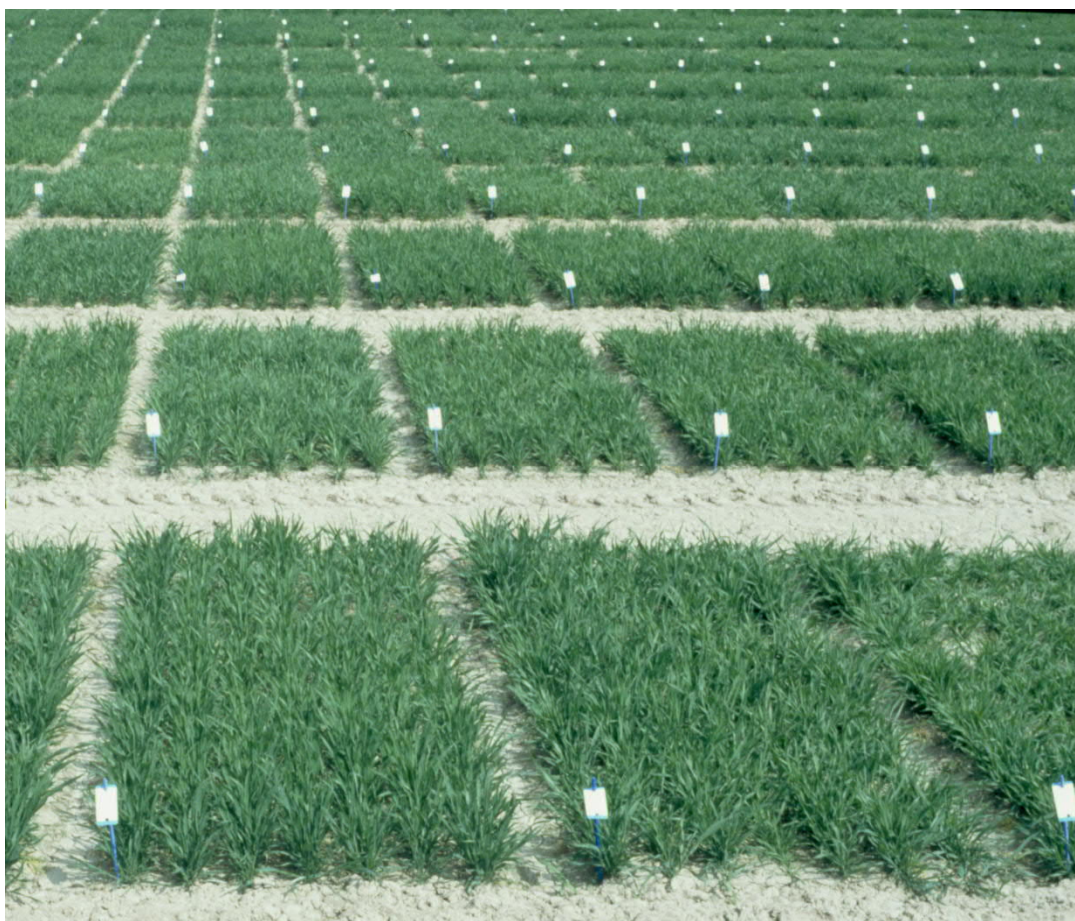




Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

## Pflanzenbauversuche in Bayern Planung 2021



# LfL-Information

## **Impressum**

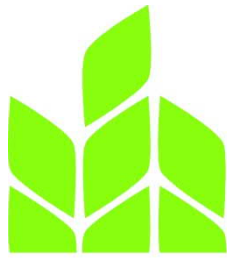
Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)  
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan  
Internet: [www.LfL.bayern.de](http://www.LfL.bayern.de)

Redaktion: Arbeitsgruppe IPZ 1e  
Versuchsplanung und Auswertung (Biometrie), Spezialverfahren  
Lange Point 12, 85354 Freising - Weihenstephan  
E-Mail: [Versuchsplanung@LfL.bayern.de](mailto:Versuchsplanung@LfL.bayern.de)  
Tel.: 08161/8640-3632

1. Auflage: April 2021

Druck: Lerchl-Druck e.K., Freising

© LfL



**LfL**

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

# **Integrierter und Ökologischer Pflanzenbau in Bayern**

## **Planung der Feldversuche 2020/2021**

**in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
und den Bayerischen Staatsgütern**

**Schriftleitung:**

**Thomas Eckl und Thomas Lechermann**

**IPZ 1e**



Anschriftenverzeichnis der technisch verantwortlichen Versuchsbetreuer (TVA), der wissenschaftlich-fachlich Verantwortlichen und sonstigen Beteiligten der **Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)**  
E-Mail: **Poststelle@lfl.bayern.de**

**Leitung LfL**

**Präsident Sedlmayer Stephan**

Vöttinger Straße 38  
85354 Freising  
Tel.: 08161/8640-5801  
Praesident@lfl.bayern.de

**IPZ**

**Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung**

**Leitung:**

**Doleschel Peter, Dr., Dir. a. d. LfL**

Am Gereuth 8  
85354 Freising  
Tel.: 08161/8640-5579  
IPZ@lfl.bayern.de

**Stellvertreter:**

**Eder Joachim, Dr., LLD**

Am Gereuth 4  
85354 Freising  
Tel.: 08161/8640-3633  
Joachim.Eder@lfl.bayern.de

**IAB**

**Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz**

**Leitung:**

**Freibauer Annette, Dr., Dir. a. d. LfL**

Lange Point 12  
85354 Freising  
Tel.: 08161/8640-4001  
IAB@lfl.bayern.de

**Stellvertreter:**

**Wendland Matthias, Dr., LLD**

Lange Point 12  
85354 Freising  
Tel.: 08161/8640-5499  
Matthias.Wendland@lfl.bayern.de

**ILT**

**Institut für Landtechnik und Tierhaltung**

**Leitung:**

**Neser Stefan, Dr., Dir. a. d. LfL**

Am Staudengarten 3  
85354 Freising  
Tel.: 08161/8640-3566  
ILT@lfl.bayern.de

**Stellvertreter:**

**Demmel Markus, Dr., LLD**

Vöttinger Str. 36  
85354 Freising  
Tel.: 08161/8640-5830  
Markus.Demmel@lfl.bayern.de

**IPS**

**Institut für Pflanzenschutz**

**Leitung:**

**Maier Jakob, Dir. a. d. LfL**

Lange Point 10  
85354 Freising  
Tel.: 08161/71-5650  
IPS@lfl.bayern.de

**Stellvertreter:**

**Zellner Michael, Prof., Dr., LLD**

Lange Point 10  
85354 Freising  
Tel.: 08161/71-5664  
Michael.Zellner@lfl.bayern.de

**AQU**

**Abteilung Qualitätssicherung und Untersuchungswesen**

**Leitung:**

**Strauß Gerhard Dr., RD**

Lange Point 4  
85354 Freising  
Tel.: 08161/8640-3612  
AQU@lfl.bayern.de

**Stellvertreterin:**

**Berndt Marion**

Lange Point 6  
85354 Freising  
Tel.: 08161/8640-3548  
Marion.Berndt@lfl.bayern.de

**Bayerische Staatsgüter**

**Geschäftsführer:**

**Lindermayer Hermann Dr., LLD**

Prof.-Zorn-Str. 19  
85586 Poing  
Tel.: 089/6933442-105  
Poststelle@baysg.bayern.de

**Stellvertreter:**

**Konrad Helmut, LLD**

Almesbach 1  
92637 Weiden i. d. Oberpfalz  
Tel.: 089/6933442-300  
Helmut.Konrad@baysg.bayern.de

| Kurzb.       | GR         | Sachgebiet/Versuchsstation                                                                                                                                                                                                                      | Adresse                         | Sachbearbeiter (SB) /<br>Landwirtschaftstechniker (LT)                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AQU</b>   | <b>LfL</b> | <b>Probenzentrale für den Laborbereich AQU 1 – AQU 2 Freising</b><br><br><b>L.: Bauer Christoph, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-4573<br>Christoph.Bauer@lfl.bayern.de                                                                                | Lange Point 6<br>85354 Freising | <b>SB: Freiburger Michael</b><br>Tel.: 08161/8640-3825<br>Michael.Freiburger@lfl.bayern.de<br><br><b>SB: Voltz Monika</b><br>Tel.: 08161/71-3434<br>Monika.Voltz@lfl.bayern.de<br><br><b>SB: Debera Marion</b><br>Tel.: 08161/71-3434<br>Marion.Debera@lfl.bayern.de |
| <b>AQU1a</b> | <b>LfL</b> | <b>Analytik von Nährstoffen, Wirkstoffen und biologischen Systemen und Prozessstoffen der Bioenergie</b><br><br><b>Anorganik</b><br><br><b>L: Henkelmann Günter ORR</b><br>Tel.: 08161/71-3823<br>Guentер.Henkelmann@lfl.bayern.de              | Lange Point 4<br>85354 Freising | <b>Stellvertreter:</b><br><b>Rieder Johann, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-3834<br>Johann.Rieder@lfl.bayern.de                                                                                                                                                            |
| <b>AQU1b</b> | <b>LfL</b> | <b>Analytik von Nährstoffen, Wirkstoffen und biologischen Systemen und Prozessstoffen der Bioenergie</b><br><br><b>Organik</b><br><br><b>L: Rieder Johann, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-3834<br>Johann.Rieder@lfl.bayern.de                        | Lange Point 6<br>85354 Freising | <b>Bereichsleiter:</b><br><b>Henkelmann Günter ORR</b><br>Tel.: 08161/71-3823<br>Guentер.Henkelmann@lfl.bayern.de                                                                                                                                                    |
| <b>AQU1c</b> | <b>LfL</b> | <b>Analytik von Nährstoffen, Wirkstoffen und biologischen Systemen und Prozessstoffen der Bioenergie</b><br><br><b>Mikro- und Molekularbiologie</b><br><br><b>L: Lebuhn Michael, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-3978<br>Michael.Lebuhn@lfl.bayern.de | Lange Point 6<br>85354 Freising | <b>Bereichsleiter: N.N.</b>                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>AQU2a</b> | <b>LfL</b> | <b>Analytik von pflanzlichen Rohstoffen und Produkten</b><br><br><b>Brau- und Backqualität</b><br><br><b>L: Mikolajewski, Sabine, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-3827<br>Sabine.Mikolajewski@lfl.bayern.de                                           | Lange Point 4<br>85354 Freising | <b>Stellvertreter/Bereichsleiter:</b><br><b>Füglein Rudolf, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-5218<br>Rudolf.Fueglein@lfl.bayern.de                                                                                                                                          |
| <b>AQU2b</b> | <b>LfL</b> | <b>Analytik von pflanzlichen Rohstoffen und Produkten</b><br><br><b>Qualität von pflanzlichen Produkten</b><br><br><b>L: Mikolajewski Sabine, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-3827<br>Sabine.Mikolajewski@lfl.bayern.de                               | Lange Point 4<br>85354 Freising | <b>Stellvertreter:</b><br><b>Füglein Rudolf, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-5218<br>Rudolf.Fueglein@lfl.bayern.de                                                                                                                                                         |

|              |            |                                                                                                                                                                                                                |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AQU3a</b> | <b>LFL</b> | <b>Analytik von Futtermitteln und tierischen Produkten</b><br><b>Futtermittelqualität</b><br><b>L: Amslinger Sabine, Dr. rer. nat.</b><br>Tel.: 08161/8640-7532<br>Sabine.Amslinger@lfl.bayern.de              | Prof.-Zorn-Str. 20 c<br>85586 Poing | <b>Stellvertreterin:</b><br><b>Reinhardt Claudia</b><br>Tel.: 08161/8640-7510<br>Claudia.Reinhardt@lfl.bayern.de                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>AQU3b</b> | <b>LFL</b> | <b>Analytik von Futtermitteln und tierischen Produkten</b><br><b>Qualität von tierischen Produkten</b><br><b>L: Amslinger Sabine, Dr. rer. nat.</b><br>Tel.: 08161/8640-7532<br>Sabine.Amslinger@lfl.bayern.de | Prof.-Zorn-Str. 20 c<br>85586 Poing | <b>Bereichsleiterin:</b><br><b>Reinhardt Claudia</b><br>Tel.: 08161/8640-7510<br>Claudia.Reinhardt@lfl.bayern.de                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>IAB1a</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Bodenphysik, Bodenmonitoring</b><br><b>L: Ebertseder Florian</b><br>Tel.: 08161/8640-5589<br>Florian.Ebertseder@lfl.bayern.de                                                                 | Lange Point 6<br>85354 Freising     | <b>SB: Wachter Lukas</b><br>Tel.: 08161/8640-4654<br>Lukas.Wachter@lfl.bayern.de<br><br><b>LT: Kler Jürgen</b><br>Tel.: 08161/8640-4656<br>Juergen.Kler@lfl.bayern.de                                                                                                                                                                                                      |
| <b>IAB1c</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Humushaushalt, Umwelt-Mikrobiologie</b><br><b>L: Wiesmeier Martin, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-3705<br>Martin.Wiesmeier@lfl.bayern.de                                                           | Lange Point 6<br>85354 Freising     | <b>SB: Rinder Waltraud</b><br>Tel.: 08161/71-4382<br>Waltraud.Rinder@lfl.bayern.de                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>IAB1d</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Bodentiere, Agrarfauna</b><br><b>L: Walter Roswitha</b><br>Tel.: 08161/71-5080<br>Roswitha.Walter@lfl.bayern.de                                                                               | Lange Point 6<br>85354 Freising     | <b>SB: Weber Michael</b><br>Tel.: 08161/71-3081<br>Michael.Weber@lfl.bayern.de                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>IAB2a</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Düngung und Nährstoffflüsse des Ackerlands</b><br><b>L: Knöferl Robert</b><br>Tel.: 08161/8640-5499<br>Robert.Knoeferl@lfl.bayern.de                                                          | Lange Point 12<br>85354 Freising    | <b>SB: Offenberger Konrad</b><br>Tel.: 08161/8640-3639<br>Konrad.Offenberger@lfl.bayern.de<br><br><b>SB: Heigl Lorenz</b><br>Tel.: 08161/8640-4371<br>Lorenz.Heigl@lfl.bayern.de<br><br><b>SB: Schubert David</b><br>Tel.: 08161/8640-3806<br>David.Schubert@lfl.bayern.de<br><br><b>SB: Lechler Sebastian</b><br>Tel.: 08161/8640-5580<br>Sebastian.Lechler@lfl.bayern.de |
| <b>IAB2b</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Düngung und Nährstoffflüsse des Grünlands</b><br><b>L: Diepolder Michael, Dr., LD</b><br>Tel.: 08161/8640-4313<br>Michael.Diepolder@lfl.bayern.de                                             | Lange Point 12<br>85354 Freising    | <b>SB: Raschbacher Sven, LA</b><br>Tel.: 08161/8640-4078<br>Sven.Raschbacher@lfl.bayern.de                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|              |            |                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IAB2c</b> | <b>LFL</b> | <b>Arbeitsgruppe Umsetzung EU-Wasserrahmenrichtlinie</b><br><br><b>L: Nüßlein Friedrich</b><br>Tel.: 08161/8640-2648<br>Friedrich.Nuesslein@lfl.bayern.de                                                               | Lange Point 12<br>85354 Freising         | <b>SB: Högenauer Anita</b><br>Tel.: 08161/8640-2646<br>Anita.Hoegenauer@lfl.bayern.de                                                                                                                                                                                    |
| <b>IAB3b</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Pflanzenbau im ökologischen Landbau</b><br><br><b>L: Urbatzka Peer, Dr., LOR</b><br>Tel.: 08161/8640-4475<br>Peer.Urbatzka@lfl.bayern.de                                                               | Lange Point 12<br>85354 Freising         | <b>SB: Rehm Anna, LARin</b><br>Tel.: 08161/8640-5822<br>Anna.Rehm@lfl.bayern.de<br><br>Versuchsansteller: IPZ3c                                                                                                                                                          |
| <b>IAB3d</b> | <b>LfL</b> | <b>Leguminosen (Ökol. Landbau)</b><br><br><b>L: Winterling Andrea</b><br>Tel.: 08161/8640-2657<br>Andrea.Winterling@lfl.bayern.de                                                                                       | Lange Point 12<br>85354 Freising         | Versuchsansteller: IPZ3c, IPZ4a                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ILT1a</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Ackerbau und Prozessstechnik</b><br><br><b>L: Demmel Markus, Dr., LD</b><br>Tel.: 08161/8640-5830<br>Markus.Demmel@lfl.bayern.de                                                                       | Vöttinger Str. 36<br>85354 Freising      | <b>SB: Kirchmeier Hans</b><br>Tel.: 08161/71-4116<br>Hans.Kirchmeier@lfl.bayern.de                                                                                                                                                                                       |
| <b>ILT6a</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Digital Farming</b><br><br><b>L: Gandorfer Markus, Dr.</b><br>Tel.: 08161/8640-4628<br>Markus.Gandorfer@lfl.bayern.de                                                                                  | Kleeberg 14<br>94099 Ruhstorf a. d. Rott | <b>SB: Vinzent Beat, Dr.</b><br>Tel.: 08161/8640-4626<br>Beat.Vinzent@lfl.bayern.de                                                                                                                                                                                      |
| <b>IPS3a</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Agrarmeteorologie, Warndienst, Krankheiten in Getreide</b><br><br><b>L: Weigand Stephan, LD</b><br>Tel.: 08161/71-5652<br>Stephan.Weigand@lfl.bayern.de                                                | Lange Point 10<br>85354 Freising         | <b>SB: Färber Dietmar</b><br>Tel.: 08161/71-5654<br>Dietmar.Faerber@lfl.bayern.de<br><br><b>SB: Bechtel Andre</b><br>Tel.: 08161/71-5671<br>Andre.Bechteler@lfl.bayern.de                                                                                                |
| <b>IPS3b</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Herbolgie</b><br><br><b>L: Gehring Klaus, LD</b><br>Tel.: 08161/71-5663<br>Klaus.Gehring@lfl.bayern.de                                                                                                 | Lange Point 10<br>85354 Freising         | <b>SB: Thyssen Stefan</b><br>Tel.: 08161/71-5669<br>Stefan.Thyssen@lfl.bayern.de<br><br><b>LT: Festner Thomas</b><br>Tel.: 08161/71-5670<br>Thomas.Festner@lfl.bayern.de                                                                                                 |
| <b>IPS3c</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Krankheiten in Blattfrüchten und Mais, Schädlinge und Wachstumsregler in Ackerbaukulturen</b><br><br><b>L: Zellner Michael, Prof., Dr., LD</b><br>Tel.: 08161/71-5664<br>Michael.Zellner@lfl.bayern.de | Lange Point 10<br>85354 Freising         | <b>SB: Wagner Steffen</b><br>Tel.: 08161/71-5667<br>Steffen.Wagner@lfl.bayern.de<br><br><b>LT: Mühlbauer Dennis</b><br>Tel.: 08161/71-5331<br>Dennis.Muehlbauer@lfl.bayern.de<br><br><b>LTA: Johann Hofbauer</b><br>Tel.: 08161/71-5670<br>Johann.Hofbauer@lfl.bayern.de |

|              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
|--------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IPZ1e</b> | <b>LfL</b> | <b>Versuchsplanung und Auswertung (Biometrie), Spezialverfahren</b><br><br><b>L: Eckl Thomas</b><br>Tel.: 08161/8640-2660<br>Thomas.Eckl@lfl.bayern.de<br><br>Versuchsplanung@lfl.bayern.de<br>FV@lfl.bayern.de                                                                                            | Lange Point 12<br>85354 Freising                                                                | <b>SB: Schmidt Martin</b><br>Tel.: 08161/8640-3811<br>Martin.Schmidt@lfl.bayern.de<br><br><b>SB: Lechermann Thomas</b><br>Tel.: 08161/8640-3632<br>Thomas.Lechermann@lfl.bayern.de |
| <b>IPZ2a</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Pflanzenbausysteme bei Getreide</b><br><br><b>L: Nickl Ulrike, LORin</b><br>Tel.: 08161/71-3628<br>Ulrike.Nickl@lfl.bayern.de                                                                                                                                                             | Am Gereuth 6<br>85354 Freising                                                                  | <b>SB: Huber Lucia, LARin</b><br>Tel.: 08161/71-3139<br>Lucia.Huber@lfl.bayern.de                                                                                                  |
| <b>IPZ2b</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Züchtungsforschung Winter- und Sommergerste</b><br><br><b>L: Herz Markus, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-3629<br>Markus.Herz@lfl.bayern.de                                                                                                                                                     | Am Gereuth 6<br>85354 Freising                                                                  | <b>SB: Cais Rudolf</b><br>Tel.: 08161/71-3622<br>Rudolf.Cais@lfl.bayern.de                                                                                                         |
| <b>IPZ2c</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Züchtungsforschung Weizen und Hafer</b><br><br><b>L: Hartl Lorenz, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-3814<br>Lorenz.Hartl@lfl.bayern.de                                                                                                                                                           | Am Gereuth 6<br>85354 Freising                                                                  | <b>SB: Bund Adalbert</b><br>Tel.: 08161/71-3630<br>Adalbert.Bund@lfl.bayern.de                                                                                                     |
| <b>IPZ3a</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Pflanzenbausysteme, Züchtungsforschung und Beschaffenheitsprüfung bei Kartoffeln</b><br><br><b>L: Kellermann Adolf, LD</b><br>Tel.: 08161/71-3623<br>Adolf.Kellermann@lfl.bayern.de                                                                                                       | Am Gereuth 2<br>85354 Freising                                                                  | <b>SB: Randjelovic Sanja</b><br>Tel.: 08161/71-3626<br>Sanja.Randjelovic@lfl.bayern.de                                                                                             |
| <b>IPZ3c</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Pflanzenbausysteme bei Öl- und Eiweißpflanzen, Zuckerrüben und Zwischenfruchtanbau, Fruchtfolgen</b><br><br><b>L: Hofmann, Dorothea</b><br>Tel.: 08161/71-4310<br>Dorothea.Hofmann@lfl.bayern.de                                                                                          | Am Gereuth 4<br>85354 Freising<br><br><b>Probenannahme:</b><br>Kornphysikalische Untersuchungen | <b>Versuchsansteller IPZ3c</b><br><br><b>SB: Harlander Martin</b><br>Tel.: 08161/71-4077<br>Martin.Harlander@lfl.bayern.de                                                         |
| <b>IPZ3d</b> | <b>LfL</b> | <b>Arbeitsgruppe Kulturpflanzenvielfalt – Arznei- und Gewürzpflanzen, pflanzengenetische Ressourcen</b><br><br><b>L: Heuberger Heidi, Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-3805<br>Heidi.Heuberger@lfl.bayern.de<br><br><b>Stv. L.: Fleißner Klaus, Dr.</b><br>Tel.: 08161-8640-4623<br>Klaus.Fleissner@lfl.bayern.de | Am Gereuth 2<br>85354 Freising                                                                  | <b>SB: Mayr Maximilian</b><br>Tel.: 08161/71-4095<br>Maximilian.Mayr@lfl.bayern.de                                                                                                 |

|       |     |                                                                                                       |                                           |                                                                                                                    |
|-------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IPZ4a | Lfl | <b>Arbeitsgruppe Pflanzenbausysteme und Züchtungsforschung bei Körner- und Silomais</b>               | Kleeberg 14<br>94099 Ruhstorf an der Rott | <b>SB: Gellan Stefanie</b><br>Tel.: 08161/71-4309<br>Stefanie.Gellan@lfl.bayern.de                                 |
|       |     | <b>L: Eder Joachim, Dr., LLD</b><br>Tel.: 08161/8640-3633<br>Joachim.Eder@lfl.bayern.de               | Am Gereuth 4<br>85354 Freising            | <b>SB: Großhauser Michael</b><br>Tel.: 08161/8640-4621<br>Michael.Grosshauser@lfl.bayern.de                        |
|       |     | <b>Stv. L.: Riedel Christine, Dr.</b><br>Tel.: 08161/8640-4625<br>Christine.Riedel@lfl.bayern.de      |                                           |                                                                                                                    |
| IPZ4b | Lfl | <b>Züchtungsforschung Klee, Luzerne und Gräser, Pflanzenbausysteme bei Grünland und Feldfutterbau</b> | Am Gereuth 4<br>85354 Freising            | <b>SB: Wosnitza Andrea</b><br>Tel.: 08161/71-3615<br>Andrea.Wosnitza@lfl.bayern.de                                 |
|       |     | <b>L: Hartmann Stephan, Dr., LD</b><br>Tel.: 08161/71-3650<br>Stephan.Hartmann@lfl.bayern.de          |                                           |                                                                                                                    |
| IPZ4c | Lfl | <b>Arbeitsgruppe Pflanzenbau und Wissenstransfer für Biomasse</b>                                     | Am Gereuth 4<br>85354 Freising            | <b>SB: N.N.</b>                                                                                                    |
|       |     | <b>L: Hofmann Dorothea</b><br>Tel.: 08161/71-4310<br>Dorothea.Hofmann@lfl.bayern.de                   |                                           |                                                                                                                    |
| IPZ5a | Lfl | <b>Arbeitsgruppe Hopfenbau, Produktionstechnik</b>                                                    | Kellerstraße 1<br>85283 Wolnzach          | <b>SB: Münsterer Jakob, LAR (Stv. L.)</b><br>Tel.: 08442/957-411<br>Jakob.Muensterer@lfl.bayern.de                 |
|       |     | <b>L: Portner Johann, LD</b><br>Tel.: 08442/957-414<br>Johann.Portner@lfl.bayern.de                   |                                           | <b>SB: Fuß Stefan, LAR</b><br>Tel.: 08442/957-415<br>Stefan.Fuss@lfl.bayern.de                                     |
| IPZ5b | Lfl | <b>Arbeitsgruppe Pflanzenschutz im Hopfenbau</b>                                                      | Hüll 5 1/3<br>85283 Wolnzach              | <b>SB: Obster Regina LÖlin</b><br>Tel.: 08442/9257-16<br>Regina.Obster@lfl.bayern.de                               |
|       |     | <b>L: Euringer Simon</b><br>Tel.: 08442/9257-14<br>Simon.Euringer@lfl.bayern.de                       |                                           | <b>LT: Kaindl Korbinian</b><br>Tel.: 08442/9257-16<br>Korbinian.Kaindl@lfl.bayern.de                               |
|       |     | <b>Stv. L.: Weihrauch Florian, Dr.</b><br>Tel.: 08442/9257-32<br>Florian.Weihrauch@lfl.bayern.de      |                                           |                                                                                                                    |
| IPZ5c | Lfl | <b>Arbeitsgruppe Züchtungsforschung im Hopfenbau</b>                                                  | Am Gereuth 8<br>85354 Freising            | <b>SB: Lutz Anton, LR (Stv. L.)</b><br>Tel.: 08442/9257-17<br>Hüll 5 1/3<br>85283 Hüll<br>Anton.Lutz@lfl.bayern.de |
|       |     | <b>L: Seigner Elisabeth, Dr., RDin</b><br>Tel.: 08161/71-3601<br>Elisabeth.Seigner@lfl.bayern.de      |                                           |                                                                                                                    |
| IPZ5e | Lfl | <b>Arbeitsgruppe Ökologische Fragen des Hopfenbaus</b>                                                | Hüll 5 1/3<br>85283 Wolnzach              | <b>SB: Obermaier Maria</b><br>Tel.: 08442/9257-34<br>Maria.Obermaier@lfl.bayern.de                                 |
|       |     | <b>L: Weihrauch Florian, Dr.</b><br>Tel.: 08442/9257-32<br>Florian.Weihrauch@lfl.bayern.de            |                                           |                                                                                                                    |
|       |     | <b>Stv. L.: Euringer Simon</b><br>Tel.: 08442/9257-14<br>Simon.Euringer@lfl.bayern.de                 |                                           |                                                                                                                    |

|              |               |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IPZ6d</b> | <b>LfL</b>    | <b>Arbeitsgruppe Saatgutforschung und Proteinelektrophorese</b><br><br><b>L: Killermann Berta</b><br>Tel.: 08161/71-3953<br>Berta.Killermann@lfl.bayern.de<br><br><b>Stv. L.: Chaluppa Nicole</b><br>Tel.: 08161/71-3514<br>Nicole.Chaluppa@lfl.bayern.de | Lange Point 6<br>85354 Freising                        | <b>SB: Huber Johann</b><br>Tel.: 08161/71-4306<br>Johann.Huber@lfl.bayern.de                                                                                                                                                                   |
| <b>RUH</b>   | <b>LfL</b>    | <b>Zweigstelle Ruhstorf</b><br><br><b>L: Brandhuber Robert</b><br>Tel.: 08161/8640-5585<br>Robert.Brandhuber@lfl.bayern.de                                                                                                                                | Kleeberg 14<br>94099 Ruhstorf a. d. Rott               | <b>LT: Großhauser Michael</b><br>Tel.: 08161/8640-4621<br>Michael.Grosshauser@lfl.bayern.de                                                                                                                                                    |
|              | <b>Bay SG</b> | <b>BaySG Versuchs- und Bildungszentrum Pflanzenbau</b><br><br><b>L: Stickse Ewald Dr.</b><br>Tel.: 08161/71-3817<br>Ewald.Stickse@baysg.bayern.de                                                                                                         | Am Gereuth 11<br>85354 Freising                        | <b>Technisierung des pflanzenbaulichen Versuchswesen</b><br><br><b>L: Lutz Stefan</b><br>Tel.: 08161/71-4473<br>Stefan.Lutz@baysg.bayern.de                                                                                                    |
| <b>FREI</b>  | <b>Bay SG</b> | <b>Betr.-L: Liebl Hubert</b><br>08161/71-4097<br>Hubert.Liebl@baysg.bayern.de                                                                                                                                                                             | Am Gereuth 11<br>85354 Freising                        |                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>FRAN</b>  | <b>Bay SG</b> | <b>Versuchsstation Frankendorf</b><br><b>Betr.-L: Liebl Hubert</b><br>08161/71-4097<br>Hubert.Liebl@baysg.bayern.de                                                                                                                                       | Frankendorf 2<br>85447 Fraunberg                       | <b>LT: Gäch Christian</b><br>Tel.: 089/6933442-470 bzw. -471<br>Christian.Gaech@baysg.bayern.de<br>Frankendorf@baysg.bayern.de                                                                                                                 |
| <b>Grub</b>  | <b>Bay SG</b> | <b>Versuchsstation Grub</b><br><b>Betr.-L: Lettenmeyer Klaus</b><br>Tel.: 089/6933442-131<br>Klaus.Lettenmeyer@baysg.bayern.de                                                                                                                            | Prof.-Zorn-Str. 19<br>85586 Poing/Grub                 | <b>LT: Braun Josef</b><br>Tel.: 089/6933442-132<br>Sepp.Braun@baysg.bayern.de                                                                                                                                                                  |
| <b>OSTE</b>  | <b>Bay SG</b> | <b>Versuchsstation Osterseeon</b><br><b>Betr.-L: Hein Reiner</b><br>Tel.: 08091/9438<br>Mob.: 0175/5834696<br>Reiner.Hein@baysg.bayern.de                                                                                                                 | Osterseeon 1<br>85614 Kirchseeon                       | Versuchszentrum L 3.1 Südbayern<br><b>VZ-L: Urgibl Andreas</b><br>Tel.: 08091/5196-78<br>Andreas.Urgibl@baysg.bayern.de<br><br><b>LT: Pömmerl Josef</b><br>Tel.: 08091/5196-78<br>Josef.Poemmerl@baysg.bayern.de<br>Osterseeon@baysg.bayern.de |
| <b>PUCH</b>  | <b>Bay SG</b> | <b>Versuchsstation Puch</b><br><b>Betr.-L: Dörfel Ulrich</b><br>Tel.: 089/6933442-555<br>Ulrich.Doerfel@baysg.bayern.de                                                                                                                                   | Kaiser-Ludwig-Str. 8<br>82256<br>Puch/Fürstenfeldbruck | <b>LT: Keil Andreas</b><br>Tel.: 089/6933442-552<br>Andreas.Keil@baysg.bayern.de<br>Puch@baysg.bayern.de                                                                                                                                       |
| <b>STRA</b>  | <b>Bay SG</b> | <b>Versuchsstation Strassmoos</b><br><b>Betr. L: Beck Rudolf</b><br>Tel.: 089/6933442-570<br>Rudolf.Beck@baysg.bayern.de                                                                                                                                  | Neuburger Str. 17<br>86666 Burgheim                    | <b>LT: Roßkopf Wolfgang</b><br>Tel.: 089/6933442-572<br>Wolfgang.Roskopf@baysg.bayern.de<br>Strassmoos@baysg.bayern.de                                                                                                                         |

## Anschriftenverzeichnis - Fortsetzung

|                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NEU</b>             | <b>Bay<br/>SG</b> | <b>Versuchsstation Neuhoﬀ (Ökol.<br/>Landbau)</b><br><br><b>Betr.-L: Beck Rudolf</b><br>Tel.: 089/6933442-570<br>Rudolf.Beck@baysg.bayern.de                                                                                                                           | Neuhoﬀ 1<br>86687 Kaisheim<br>Tel.: 09099/966220           | <b>LT: Baur Armin</b><br>Tel.: 089/6933442-513<br>Armin.Baur@baysg.bayern.de<br><br><b>LT: Zott Stefan</b><br>Tel.: 089/6933442-512<br>Stefan.Zott@baysg.bayern.de<br>Neuhoﬀ@baysg.bayern.de                                          |
| <b>BAU</b>             | <b>Bay<br/>SG</b> | <b>Versuchsstation Baumannshoﬀ</b><br><br><b>Betr.-L: Hein Reiner</b><br>Tel.: 08459/6251                                                                                                                                                                              | Forstwiesen 1<br>85077 Manching                            | <b>LT: Schmidmeier Ludwig, LHS</b><br>Tel.: 08459/7085<br>Ludwig.Schmidmeier<br>@baysg.bayern.de<br>Baumannshoﬀ@baysg.bayern.de                                                                                                       |
| <b>Spital-<br/>hoﬀ</b> | <b>Bay<br/>SG</b> | <b>Bildungs- und Versuchszentrum<br/>Spitalhoﬀ</b><br><br><b>L: Konrad Helmut, LLD</b><br>Tel.: 0961/39020-10<br>Helmut.Konrad@baysg.bayern.de<br><br><b>Stv. L.: Antholz Carsten (Standort-<br/>leitung)</b><br>Tel.: 0831/57130-0<br>Carsten.Antholz@baysg.bayern.de | Spitalhoﬀstr. 9<br>87437 Kempten                           | <b>LT: Rieﬂer Bernhard</b><br>Tel.: 0831/57130-25<br>Bernhard.Rieﬂer@baysg.bayern.de<br>Spitalhoﬀ@baysg.bayern.de                                                                                                                     |
| <b>HLS</b>             |                   | <b>Höhere Landbauschule Rotthal-<br/>münster</b><br><br><b>L: Schnellhammer Robert, LLD</b><br>Tel.: 08533/9607-01<br>Tel.: 08533/9607-140<br>Poststelle@hls-rm.bayern.de                                                                                              | Franz-Gerauer-Str. 22-<br>24<br>94094 Rotthalmünster       | <b>LT: Bergmann Markus, LHS</b><br>Tel.: 08533/9607-150 (Büro)<br>Markus.Bergmann@hls-rm.bayern.de<br><br><b>LT: Weinhardt Markus</b><br>Tel.: 08533/9607-151<br>Tel.: 08533/912149 (Lagerhalle)<br>Markus.Weinhardt@hls-rm.bayern.de |
| <b>ABZ<br/>LAND</b>    |                   | <b>Agrarbildungszentrum des Bezirks<br/>Oberbayern</b><br><br><b>L: Stütze Wolfgang, LLD</b><br>Tel.: 08191/3358-110<br>Wolfgang.Stuetzle@fbz-ll.bayern.de<br>Poststelle@agrarbildungszentrum-<br>landsberg.de                                                         | Kommerzienrat-<br>Winklhoferstr. 1<br>86899 Landsberg/Lech | <b>LT: Weinzierl Heinrich</b><br>Tel. : 08191/3358-515<br>Heinrich.Weinzierl@fbz-ll.bayern.de                                                                                                                                         |

**A AELF Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Augsburg/Friedberg  
Bismarckstr. 62  
86391 Stadtbergen**

Tel.: 0821/43002-0  
Poststelle@aelf-au.bayern.de

**Fachzentrum L 3.1 Pflanzenbau**

|      |                       |             |
|------|-----------------------|-------------|
| SGL: | Höcherl Albert, LOR   | Tel.: -1300 |
|      | Steppich Franz, LR    | Tel.: -1310 |
| SB:  | Gerstmeier Thomas, LA | Tel.: -1317 |
| SB:  | Spatz Julius, LOS     | Tel.: -1316 |
| LTA  | Kügler Stefanie       | Tel.: -1315 |

**Versuchszentrum L 3.1 Südwestbayern**

**Dienstort Gersthofen:  
Dieselstraße 10  
86368 Gersthofen**

Tel.: 0821/43002-0

|      |                         |             |
|------|-------------------------|-------------|
| SGL: | Klein Hans-Juergen, LAR | Tel.: -4310 |
| LT:  | Baumann Anton           | Tel.: -4311 |

**AN AELF Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ansbach  
Mariusstr. 26  
91522 Ansbach**

Tel.: 0981/8908-0  
Poststelle@aelf-an.bayern.de

**Fachzentrum L 3.1 Pflanzenbau**

|      |                     |             |
|------|---------------------|-------------|
| SGL: | Proff Dieter, LD    | Tel.: -1251 |
| SB:  | Mayer Harald, LAR   | Tel.: -1262 |
| SB:  | Hufnagel Jürgen, LA | Tel.: -1260 |
| LTA: | Roß Dietmar, VA     | Tel.: -1256 |

**BT AELF Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth  
Adolf-Wächter Str. 10-12  
95447 Bayreuth**

Tel.: 0921/591-0  
Poststelle@aelf-by.bayern.de

**Fachzentrum L 3.1 Pflanzenbau**

|      |                         |             |
|------|-------------------------|-------------|
| SGL: | Ernst Friedrich, LOR    | Tel.: -1310 |
| SB:  | Ostermeier Reinhard, LR | Tel.: -1318 |
| LTA: | Lokies Ulrike, VA       | Tel.: -1316 |

**Versuchszentrum L 3.1 Nordostbayern**

|      |                       |             |
|------|-----------------------|-------------|
| SGL: | Scherm Peter, LAR     | Tel.: -1320 |
| LT:  | Schwarzott Jürgen LOS | Tel.: -1326 |

**DEG AELF Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Deggendorf  
Graflinger Str. 81  
94469 Deggendorf**

Tel.: 0991/208-0  
Poststelle@aelf-dg.bayern.de

**Fachzentrum L 3.1 Pflanzenbau**

|      |                          |             |
|------|--------------------------|-------------|
| SGL: | Rabl Martina, LDin       | Tel.: -2140 |
| SB:  | Zieglmaier Paul, LAR     | Tel.: -2160 |
| SB:  | Thalhammer Johann, LAR   | Tel.: -2161 |
| SB:  | Schmid Christiane, LOlin | Tel.: -2158 |
| LTA: | Pleintinger Marlene      | Tel.: -2156 |

**Versuchszentrum L 3.1 Ostbayern**

|      |                          |                    |
|------|--------------------------|--------------------|
| SGL: | Viehbacher Wolfgang, LAR | Tel.: -2142        |
|      |                          | Mob.: 0173 8644859 |
| LT:  | Marchl Michael, LHS      | Tel.: -2162        |

**DEG/ STEI AELF Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Deggendorf  
Versuchszentrum L 3.1 VZ Ostbayern  
Versuchsstelle Steinach  
Oberriedersteinach 7  
94347 Ascha**

Tel.: 09961/208-3269  
VS.Steinach@aelf-dg.bayern.de

|      |                          |                      |
|------|--------------------------|----------------------|
| SGL: | Viehbacher Wolfgang, LAR | Tel.: 09961/208-2142 |
| LT:  | Wagner Franziska, LOSin  | Tel.: 0991/208-3268  |

**R AELF Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Regensburg  
Lechstr. 50  
93057 Regensburg**

Tel.: 0941/2083-0  
Poststelle@aelf-re.bayern.de

**Fachzentrum L 3.1 Pflanzenbau**

|      |                             |             |
|------|-----------------------------|-------------|
| SGL: | Addokwei Theresia, LORin    | Tel.: -1160 |
| SB:  | Bachl-Staudinger Josef, LOI | Tel.: -1113 |
| SB:  | Mayer Thomas, LR            | Tel.: -1150 |
| LT:  | Kiener Albert, LI           | Tel.: -1169 |

|               |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RO            | AELF      | <b>Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Rosenheim</b><br><b>Prinzregentenstr. 39</b><br><b>83022 Rosenheim</b><br><br>Tel.: 08031/3004-1000<br>Poststelle@aelf-ro.bayern.de                                                                                                      | <b>Fachzentrum L 3.1 Pflanzenbau</b><br><br>SGL: Mitterreiter Mathias, LOR<br>SB: Eberl Veronika, LÖlin<br><br>Tel.: -1301<br>Tel.: -1304                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| WÜ            | AELF      | <b>Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Würzburg</b><br><b>Von-Luxburg-Str. 4</b><br><b>97074 Würzburg</b><br><br>Tel.: 0931/801057-0<br>Poststelle@aelf-wu.bayern.de                                                                                                            | <b>Fachzentrum L 3.1 Pflanzenbau</b><br><br>SGL: Siedler Herbert, Dr., LD<br>SB: Weberbauer Martin, LOS<br>LT: Siegl Horst, LHS<br>LTA: Stenke Eva-Maria<br><br>Tel.: -3100<br>Tel.: -3102<br>Tel.: -3107<br>Tel.: -3108<br><br><b>Versuchszentrum L 3.1 Nordwestbayern</b><br>Dienstort Schwarzenau<br>Dr.-Schlögl-Str. 3<br>97359 Schwarzach a. M.<br><br>SGL: Miederer Wolfgang, LR<br>LT: Kresser Markus, LHS<br><br>Tel.: 0179/6659079<br>Tel.: 0162/2339745 |
| TFZ<br>Abt. P |           | <b>Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe</b><br><b>Schulgasse 18</b><br><b>94315 Straubing</b><br><br>L: Widmann Bernhard, Dr., LLD<br>Tel.: 09421/300-210<br>Poststelle@tfz.bayern.de                                                           | <b>Rohstoffpflanzen und Stoffflüsse (Abt. P)</b><br><br>AL: Fritz Maendy, Dr.<br>Stv.: Grieb, Michael<br>SB: Heimler Franz, LAR<br>LT: Kandler Michael<br><br>Tel.: - 012<br>Tel.: - 017<br>Tel.: - 016<br>Tel.: - 020                                                                                                                                                                                                                                            |
| LLA<br>TRIE   |           | <b>Landwirtschaftliche Lehranstalten Triesdorf Pflanzenbau und Versuchswesen</b><br><b>Steingruberstraße 14</b><br><b>91746 Weidenbach</b><br>Tel.: 09826/18-0<br>Tel.: 09826/18-4002<br>Pflanzenbau@triesdorf.de                                                                         | <b>L: Ebersberger Günter (Projekte u. Versuche)</b><br>Tel.: 09826/18-4001<br>Gunter.Ebersberger@triesdorf.de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| LWG           | Gartenbau | <b>Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau</b><br><br><b>Institut für Erwerbs- und Freizeitgartenbau (IEF)</b><br><b>(Gemüse, Obst, Zierpflanzen, Baumschule)</b><br><br><b>An der Steige 15</b><br><b>97209 Veitshöchheim</b><br>Tel. 0931/9801-0<br>Poststelle@lwg.bayern.de | <b>Sander Gerd, LLD</b><br><b>Leiter IEF</b><br>Tel. 0931/9801-318<br>Gerd.Sander@lwg.bayern.de<br><br><b>Versuchsbetrieb Bamberg</b><br><b>Galgenfuhr 21</b><br><b>96050 Bamberg</b><br><br>Tel. 0951/91726-0                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Abkürzungsverzeichnis

| Kurz.-Bez. | Langform                                                               | Kurz.-Bez. | Langform                                               |
|------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------|
| #B/A-W#    | Schreibweise für die Anlagemethode                                     | MgO        | Magnesium-Oxid                                         |
| ABZ        | Agrarbildungszentrum, siehe Anschriften                                | MK         | Mais, Körnernutzung                                    |
| ADF        | säurelösliche Faser                                                    | Mpr        | Mischprobe                                             |
| ADL        | Lignin                                                                 | MS         | Mais, Silonutzung                                      |
| AGÖL       | Arbeitsgemeinschaft für den ökologischen Landbau                       | NDF        | neutral lösliche Faser                                 |
| AHL        | Ammonnitrat-Harnstoff-Lösung                                           | NH4        | Ammonium                                               |
| AK         | Arbeitskreis                                                           | NIRS       | Nah-Infrarot-Spektroskopie                             |
| AM         | Amtliche Mittelprüfung                                                 | NJ         | Nutzungsjahr                                           |
| AP         | Anbaubedeutungsprüfung                                                 | Nmin       | mineralisierter Stickstoff                             |
| AQU        | Abteilung Qualitätssicherung und Untersuchungswesen, siehe Anschriften | Nt         | Gesamtstickstoff                                       |
| ASS        | Ammon-Sulfat-Salpeter                                                  | o. S.      | organische Substanz                                    |
| Aufl.      | Aufleitungen                                                           | Org        | organisch                                              |
| BA         | Ackerbohne                                                             | P2O5       | Phosphor-Pentoxid, Phosphat                            |
| BBCH       | System zur Bezeichnung von Entwicklungsstadien bei Pflanzen            | Parz.      | Parzelle                                               |
| Bpr.       | Bodenprobe                                                             | Pb         | Blei                                                   |
| BSA        | Bundessortenamt                                                        | Pfl PG     | Pflanzenbauliches Produktionsgebiet                    |
| Bu.        | Bodenuntersuchung                                                      | PH         | Maß für die Acidität/Basidität                         |
| C          | Kohlenstoff                                                            | Phy        | Kornphysikalische Untersuchung                         |
| CAL        | Kalzium-Atzetat-Laktat Lösung                                          | Pr.        | Probe                                                  |
| Cd         | Cadmium                                                                | PTV        | Produktionstechnischer Versuch                         |
| Cr         | Chrom                                                                  | RA         | Rohasche                                               |
| Ct         | Gesamt-Kohlenstoff                                                     | RAS        | Sommerraps                                             |
| Cu         | Kupfer                                                                 | RAW        | Winterraps                                             |
| DG         | Dauergrünland                                                          | RB         | Rotationsbrache                                        |
| DON        | Deoxinivalenol                                                         | RES, res.  | resistent                                              |
| DV         | Dauerversuch                                                           | RF         | Rohfaser                                               |
| EA         | Entschädigungsart                                                      | ri.tol     | rizomania-tolerant                                     |
| EF         | Futtererbse                                                            | RMT        | Rapid-Mix-Test                                         |
| Efl        | Erntefläche                                                            | Rohpr.,RP  | Rohprotein                                             |
| Epr.       | Ernteprobe                                                             | Rot.Br.    | Rotationsbrache                                        |
| EZG, ERZ   | Erzeugungsgebiet                                                       | RW         | Winterroggen                                           |
| F          | Rohfett                                                                | SB         | Sachbearbeiter                                         |
| FA         | Farinogramm                                                            | Schl       | Schlammprobe                                           |
| FH         | Fachhochschule                                                         | SE         | Sedimentationswert nach Zeleny                         |
| FM         | Frischmasse                                                            | SFG        | Sortenförderungsgesellschaft                           |
| Fst.       | Feststellung                                                           | SG         | Sachgebiet                                             |
| FZ         | Fallzahl nach Hagberg                                                  | SON        | Sonderversuch                                          |
| GN         | Grünnutzung                                                            | SV         | Sortenversuch                                          |
| Gpr.       | Gülleprobe                                                             | SVG        | Staatliche Versuchsstation, siehe Anschriften          |
| GS         | Sommergerste                                                           | Tgr.       | Teilstückgröße                                         |
| Gu.        | Gülleuntersuchung                                                      | TIW        | Triticale                                              |
| GW         | Wintergerste                                                           | TKM        | Tausendkornmasse                                       |
| HA         | Hafer                                                                  | TM         | Trockenmasse                                           |
| Hg         | Quecksilber                                                            | TS         | Trockensubstanz                                        |
| HL         | Hektoliter, Gewicht                                                    | TVA        | Technisch Verantwortlicher Versuchsbetreuer            |
| HLS        | Höhere Landbauschule Rothalmünster                                     | UF         | Unterfußdüngung                                        |
| HNJ        | Hauptnutzungsjahr                                                      | UFOP       | Union zur Förderung des Öl- und Proteinpflanzenanbaues |
| HWS        | Sommerhartweizen                                                       | Us., US    | Untersuchung                                           |
| IR-Meth.   | Infrarot-Methode                                                       | Veg        | Vegetation                                             |
| K2O        | Kalium-Oxid, Kali                                                      | VGL        | Vergleichssorte                                        |
| KAS        | Kalk-Ammon-Salpeter                                                    | Vgl.       | Versuchsglied                                          |
| KG         | Kleegrass                                                              | VRS        | Verrechnungssorte                                      |
| KN         | Kornnutzung                                                            | W., Wdh.   | Wiederholung                                           |
| Knf.-Gr.   | Kartoffeln, Knollenform-Gruppe                                         | GW         | Wintergerste                                           |
| Kö         | Körner                                                                 | wk         | (jährlich) wieder kehrend                              |
| Kompr.     | Kompostprobe                                                           | WP         | Wertprüfung                                            |
| Konz.      | Konzentration                                                          | WR         | Wachstumsregler                                        |
| Kurz-EX    | Kurzextensogramm                                                       | WS         | Sommerweizen                                           |
| LfL        | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft                            | WW         | Winterweizen                                           |
| LSV        | Landessortenversuch                                                    | Zn         | Zink                                                   |
| LWG        | Bay. Landesanstalt f. Wein- u Gartenbau                                | ZR         | Zuckerrüben                                            |
| MgCl2      | Magnesium-Chlorid                                                      | Zwfr.      | Zwischenfrucht                                         |

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

PSA 1:

Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166)

PSA 2:

Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

|                             |                                                |                           |           |
|-----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|-----------|
| <b>Agroforst</b>            |                                                |                           | <b>23</b> |
| VNr.: 021                   | PtV, Agroforst                                 | Edelkastanie              | 23        |
| <b>Fruchtfolge</b>          |                                                |                           | <b>24</b> |
| VNr.: 022                   | Dauerversuch, Vergleich von Fruchtfolgen       | Ackerbaukulturen          | 24        |
| VNr.: 024                   | Dauerversuch, Verbesserte Dreifelderwirtschaft | Ackerbaukulturen          | 25        |
| VNr.: 025                   | Dauerversuch, Auswirkungen v. Daueranbau       | faktoriell                | 26        |
| <b>Ökologischer Landbau</b> |                                                |                           | <b>27</b> |
| VNr.: 026                   | LSV, Sorten                                    | Kichererbse               | 27        |
| VNr.: 027                   | LSV, Sorten                                    | Sojabohne                 | 28        |
| VNr.: 028                   | SVÖ, Sorten                                    | Buschbohne                | 29        |
| VNr.: 029                   | SVÖ, Erzeugung Eiweißfutter                    | Weißer Lupine             | 30        |
| VNr.: 030                   | SVÖ, Erzeugung von Brotroggen                  | Winterroggen              | 31        |
| VNr.: 031                   | PtV, Vorfruchtwirkung                          | Sommerhafer               | 33        |
| VNr.: 032                   | PtV, Saatgutbehandlung                         | Kleegras                  | 35        |
| VNr.: 034                   | Dauerversuch, Bewirtschaftung Kleegras         | praxisübliche Fruchtfolge | 36        |
| VNr.: 035                   | SVÖ+WP, Futtergetreide                         | Wintergerste              | 38        |
| VNr.: 036                   | SVÖ+WP                                         | Sommerhafer               | 39        |
| VNr.: 037                   | PtV, Unkrautbekämpfung                         | Silomais                  | 40        |
| VNr.: 038                   | SVÖ, Sorten                                    | Sommertriticale           | 42        |
| VNr.: 039                   | Züchtung, Braueignung                          | Sommergerste              | 43        |
| VNr.: 040                   | SVÖ, Erzeugung von Brotroggen                  | Winterroggen              | 45        |
| VNr.: 041                   | SVÖ, Futtergetreide                            | Wintertriticale           | 46        |
| VNr.: 042                   | PtV, Sorten, Minderung des Fusariumbefalls     | Winterweizen              | 47        |
| VNr.: 043                   | SVÖ+WP                                         | Winterweizen              | 49        |
| VNr.: 044                   | SVÖ+WP, Braueignung                            | Sommergerste              | 51        |
| VNr.: 045                   | SVÖ+WP, Backweizen                             | Sommerweizen              | 52        |
| VNr.: 046                   | SVÖ, Backweizen                                | Spelzweizen               | 53        |
| VNr.: 048                   | PtV, Qualitätssicherung Backweizen             | Winterweizen              | 54        |
| VNr.: 049                   | Dauerversuch, Fruchtfolge ökologisch           | faktoriell                | 55        |
| VNr.: 050                   | SVÖ, Erzeugung Eiweißfutter                    | Futtererbse               | 58        |
| VNr.: 051                   | SVÖ, Erzeugung Eiweißfutter                    | Blaue Lupine              | 59        |
| VNr.: 052                   | PtV, Gemengeversuch                            | Linse                     | 60        |
| VNr.: 053                   | SVÖ+WP+EU                                      | Ackerbohne                | 62        |
| VNr.: 055                   | SVÖ, Silonutzung                               | Mais                      | 64        |
| VNr.: 056                   | SVÖ, Körnernutzung                             | Mais                      | 66        |
| VNr.: 057                   | PtV, Düngung                                   | Weißer Lupine             | 68        |
| VNr.: 058                   | PtV, Untersaaten, Saatverfahren                | Mais                      | 69        |
| VNr.: 059                   | PtV, Gemengeversuch                            | Leindotter                | 70        |
| VNr.: 061                   | PtV, Saatzeiten                                | Weißer Lupine             | 72        |
| VNr.: 062                   | PtV, Vorfruchtwirkung                          | praxisübliche Fruchtfolge | 73        |
| VNr.: 063                   | PtV, Düngung                                   | Futtererbse               | 75        |
| VNr.: 064                   | PtV, Düngung                                   | Mais                      | 76        |

|           |                                |                           |    |
|-----------|--------------------------------|---------------------------|----|
| VNr.: 065 | SVÖ, Speise sehr frühe Sorten  | Kartoffel                 | 77 |
| VNr.: 066 | SVÖ, Speise frühe Sorten       | Kartoffel                 | 78 |
| VNr.: 067 | PtV, Düngung                   | praxisübliche Fruchtfolge | 79 |
| VNr.: 068 | SVÖ, Speise mittelfrühe Sorten | Kartoffel                 | 80 |

## **Getreide 83**

|           |                             |                  |     |
|-----------|-----------------------------|------------------|-----|
| VNr.: 072 | LSV+WP, Intensität          | Winterroggen     | 83  |
| VNr.: 081 | LSV+EU, Sorten              | Sommerhafer      | 84  |
| VNr.: 091 | LSV+WP, Intensität          | Spelzweizen      | 85  |
| VNr.: 102 | LSV+WP, Intensität          | Winterweizen     | 87  |
| VNr.: 103 | PtV, Intensität             | Winterweizen     | 90  |
| VNr.: 104 | EU, Sorten, Intensität      | Winterweizen     | 92  |
| VNr.: 110 | SV, Sorten, Fusariumprüfung | Winterweizen     | 93  |
| VNr.: 114 | LSV+WP, Intensität          | Wintertriticale  | 95  |
| VNr.: 131 | LSV+EU, Sorten              | Sommerweizen     | 97  |
| VNr.: 138 | WP, Sorten, Intensität      | Sommerhartweizen | 98  |
| VNr.: 151 | LSV, Intensität             | Wintergerste     | 99  |
| VNr.: 153 | LSV, Intensität             | Wintergerste     | 101 |
| VNr.: 181 | LSV, Intensität             | Sommergerste     | 103 |
| VNr.: 182 | LSV+WP, Intensität          | Sommergerste     | 104 |

## **Kartoffeln 107**

|           |                                                 |           |     |
|-----------|-------------------------------------------------|-----------|-----|
| VNr.: 201 | LSV, Sorten Speise sehr früh/früh, Frührodung   | Kartoffel | 107 |
| VNr.: 202 | LSV, Sorten Speise sehr früh/früh, Normalrodung | Kartoffel | 109 |
| VNr.: 207 | LSV, Sorten Speise                              | Kartoffel | 111 |
| VNr.: 208 | SV, Veredelungssorten Chips                     | Kartoffel | 113 |
| VNr.: 211 | LSV, Sorten Stärke                              | Kartoffel | 115 |
| VNr.: 215 | SV, Sorteneignung auf Moorböden                 | Kartoffel | 117 |
| VNr.: 227 | PtV, Veredelungseignung                         | Kartoffel | 119 |

## **TFZ-Straubing 121**

|           |                        |            |     |
|-----------|------------------------|------------|-----|
| VNr.: 240 | SV, Biogaseignung      | Sorghum    | 121 |
| VNr.: 252 | PtV, Sorten, N-Düngung | Miscanthus | 122 |
| VNr.: 253 | PtV, N-Düngung         | Miscanthus | 123 |

## **Heil- u. Gewürzpflanzen 124**

|           |                        |                       |     |
|-----------|------------------------|-----------------------|-----|
| VNr.: 263 | PtV, Herkünfte         | Süßholz               | 124 |
| VNr.: 264 | PtV, Rhizomgrößen      | Iris germanica        | 124 |
| VNr.: 265 | PtV, Artenvergleich    | Europ. u. Chines.     | 125 |
| VNr.: 266 | PtV, Artenvergleich    | diverse Druschfrüchte | 125 |
| VNr.: 268 | PtV, Unkrautbekämpfung | Petroselinum crispum  | 125 |
| VNr.: 269 | PtV, Unkrautbekämpfung | Petroselinum crispum  | 125 |
| VNr.: 270 | PtV, Unkrautbekämpfung | Mentha x piperita     | 126 |
| VNr.: 271 | PtV, Unkrautbekämpfung | Arnica montana        | 126 |
| VNr.: 272 | PtV, Unkrautbekämpfung | Angelica archangelica | 126 |

|                                            |                                     |                     |            |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|------------|
| VNr.: 277                                  | PtV, Pflanzabstand                  | Iris germanica      | 127        |
| VNr.: 278                                  | PtV, Erntezeitpunkt und Rhizomgröße | Iris germanica      | 127        |
| VNr.: 295                                  | PtV, Unkrautbekämpfung              | Kapuzinerkresse     | 127        |
| VNr.: 296                                  | PtV, Unkrautbekämpfung              | Majoran             | 128        |
| VNr.: 297                                  | PtV, Unkrautbekämpfung              | Thymian             | 128        |
| <b>Mais</b>                                |                                     |                     | <b>129</b> |
| VNr.: 301                                  | LSV, WP, früh Silo                  | Mais                | 129        |
| VNr.: 304                                  | LSV, WP, mfr., msp. Silo            | Mais                | 131        |
| VNr.: 327                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 133        |
| VNr.: 328                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 134        |
| VNr.: 334                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 135        |
| VNr.: 335                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 136        |
| VNr.: 336                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 137        |
| VNr.: 337                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 138        |
| VNr.: 338                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 140        |
| VNr.: 340                                  | LSV, WP, früh, mfr. Korn            | Mais                | 141        |
| VNr.: 342                                  | LSV, msp., sp., Korn                | Mais                | 143        |
| VNr.: 345                                  | PtV, Bestandesdichte                | Mais-Stangenbohnen  | 145        |
| VNr.: 346                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 146        |
| VNr.: 347                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 148        |
| VNr.: 348                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 149        |
| VNr.: 349                                  | Leistungsprüfung                    | Mais                | 151        |
| <b>Biomasse, Biogasgewinnung</b>           |                                     |                     | <b>153</b> |
| VNr.: 354                                  | SV, Sorten GPS                      | Winterroggen        | 153        |
| VNr.: 355                                  | SV, Sorten GPS                      | Wintertriticale     | 154        |
| <b>Ölfrüchte</b>                           |                                     |                     | <b>155</b> |
| VNr.: 360                                  | EU-BSV, Sorten                      | Winterraps          | 155        |
| VNr.: 363                                  | LSV, Sorten                         | Winterraps          | 156        |
| <b>Eiweißpflanzen</b>                      |                                     |                     | <b>158</b> |
| VNr.: 370                                  | SV                                  | Weißer Lupine       | 158        |
| VNr.: 371                                  | LSV+WP+EU, Sorten                   | Futtererbse         | 160        |
| VNr.: 372                                  | Sorten                              | Sojabohne           | 162        |
| VNr.: 375                                  | LSV, Sorten                         | Sojabohne           | 164        |
| VNr.: 376                                  | LSV, Sorten                         | Sojabohne           | 165        |
| VNr.: 377                                  | WP+LSV+EU Sorten                    | Ackerbohne          | 167        |
| VNr.: 378                                  | Saatgutqualität                     | Ackerbohne          | 169        |
| VNr.: 379                                  | Saatgutqualität                     | Ackerbohne          | 170        |
| <b>Kleinkörnige Leguminosen und Gräser</b> |                                     |                     | <b>171</b> |
| VNr.: 384_ASJ20                            | ÜLSV, WP, 1.HNJ                     | Luzerne             | 171        |
| VNr.: 388_ASJ20                            | ÜLSV, WP, 1.HNJ                     | Rotklee             | 173        |
| VNr.: 392_ASJ20                            | ÜLSV, WP, 1.HNJ                     | Welsches Weidelgras | 175        |

|                 |                                      |                        |     |
|-----------------|--------------------------------------|------------------------|-----|
| VNr.: 396_ASJ20 | ÜLSV, WP, 1.HNJ                      | Bastardweidelgras      | 177 |
| VNr.: 401_ASJ16 | SV, Anbaueignung Grenzlagen          | Deutsches Weidelgras   | 178 |
| VNr.: 401_ASJ20 | SV, Anbaueignung Grenzlagen          | Deutsches Weidelgras   | 180 |
| VNr.: 405_ASJ18 | SV, Anbaueignung Grenzlagen          | Deutsches Weidelgras   | 181 |
| VNr.: 408_ASJ21 | WP, Sorten                           | Einjähriges Weidelgras | 182 |
| VNr.: 410_ASJ20 | ÜLSV, 1.HNJ                          | Deutsches Weidelgras   | 183 |
| VNr.: 411_ASJ18 | ÜLSV, 3.HNJ                          | Deutsches Weidelgras   | 185 |
| VNr.: 416_ASJ20 | ÜLSV, 1.HNJ                          | Festulolium            | 187 |
| VNr.: 417_ASJ20 | ÜLSV, WP, 1.HNJ                      | Rohrschwengel          | 188 |
| VNr.: 422_ASJ20 | ÜLSV, WP, 1.HNJ                      | Knaulgras              | 190 |
| VNr.: 427_ASJ20 | ÜLSV, WP, 1.HNJ                      | Wiesenlieschgras       | 192 |
| VNr.: 429_ASJ20 | ÜLSV, WP, 1.HNJ                      | Wiesenrispe            | 193 |
| VNr.: 435_ASJ18 | PtV, Kleegrasmischungen, 2. HNJ      | Klee gras              | 194 |
| VNr.: 435_ASJ21 | PtV, Kleegrasmischungen, ASJ         | Klee gras              | 195 |
| VNr.: 437_ASJ20 | ÜLSV, WP, 1.HNJ                      | Weißklee               | 196 |
| VNr.: 439_ASJ20 | PtV, Feldfutterbaumischungen, 1. HNJ | Futtermischungen       | 197 |

## **Dauergründland 199**

|           |                                     |               |     |
|-----------|-------------------------------------|---------------|-----|
| VNr.: 452 | PtV, Güllegaben, Nutzungshäufigkeit | Dauergrünland | 199 |
| VNr.: 453 | PtV, Gülledüngung                   | Dauergrünland | 200 |
| VNr.: 454 | PtV, Gülle, Intensivierung          | Dauergrünland | 201 |
| VNr.: 455 | PtV, N-Effizienz                    | Dauergrünland | 203 |
| VNr.: 458 | PtV, Einfluss der Kalkdüngung       | Dauergrünland | 205 |
| VNr.: 459 | PtV, N-Effizienz                    | Dauergrünland | 206 |
| VNr.: 460 | PtV, N-Effizienz                    | Dauergrünland | 208 |
| VNr.: 461 | PtV, N-Effizienz                    | Dauergrünland | 210 |
| VNr.: 462 | PtV, N-Effizienz                    | Dauergrünland | 212 |
| VNr.: 470 | PtV, Dauerversuch, Kalkdüngung      | Dauergrünland | 214 |
| VNr.: 475 | PtV, mechanische Bodenbelastung     | Dauergrünland | 215 |
| VNr.: 480 | PtV, Grünlandextensivierung         | Dauergrünland | 216 |
| VNr.: 485 | PtV, Nitrataustrag, Düngung         | Dauergrünland | 217 |
| VNr.: 486 | PtV, Nährstoffpotentialversuch      | Dauergrünland | 218 |
| VNr.: 491 | PtV, Steigerung der Schnitzzahlen   | Dauergrünland | 219 |
| VNr.: 492 | PtV, Phosphatform, Phosphatmenge    | Dauergrünland | 220 |

## **Bodenbearbeitung, Fruchtfolge, Düngung 221**

|               |                                    |                           |     |
|---------------|------------------------------------|---------------------------|-----|
| VNr.: 501_505 | PtV, Fruchtfolge, Bodenbearbeitung | faktoriell                | 221 |
| VNr.: 520     | Intern.Stickstoffdauervers.        | praxisübliche Fruchtfolge | 224 |
| VNr.: 536     | PtV, N-Düngung                     | Mais                      | 226 |
| VNr.: 537     | PtV, N-Düngung                     | Wintergerste              | 228 |
| VNr.: 539     | PtV, N-Düngung                     | Winterweizen              | 230 |
| VNr.: 549     | PtV, Biogas                        | Sommerweizen              | 232 |
| VNr.: 554     | PtV, Biogas                        | Mais                      | 233 |
| VNr.: 557     | PtV, N-Düngung                     | Winterweizen              | 235 |

|           |                                      |                           |     |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------|-----|
| VNr.: 558 | PtV, N-Düngung                       | Mais                      | 237 |
| VNr.: 559 | PtV, Biogas                          | Mais                      | 239 |
| VNr.: 560 | PtV, org. Düngemittel                | praxisübliche Fruchtfolge | 241 |
| VNr.: 563 | PtV, Grünabfall                      | praxisübliche Fruchtfolge | 243 |
| VNr.: 564 | PtV, Stallmist, N-Düngung            | praxisübliche Fruchtfolge | 245 |
| VNr.: 566 | PtV, Gülleart u. -menge, N-Düng.     | praxisübl. Fruchtfolge    | 247 |
| VNr.: 567 | PtV, N-Düngung, Gülle, Biogasgärrest | praxisübliche Fruchtfolge | 250 |
| VNr.: 570 | PtV, N-Düngung                       | Mais                      | 252 |

## **Hopfen 253**

|               |                                         |        |     |
|---------------|-----------------------------------------|--------|-----|
| VNr.: 645-662 | Züchtung                                | Hopfen | 253 |
| VNr.: 660     | PtV, Pflanzenschutz, Verticillium       | Hopfen | 254 |
| VNr.: 670     | PtV, Pflanzenschutz, Verticillium       | Hopfen | 254 |
| VNr.: 672     | PtV, Pflanzenschutz, Verticillium       | Hopfen | 254 |
| VNr.: 684     | PtV, Trocknung                          | Hopfen | 255 |
| VNr.: 685     | PtV, Trocknung                          | Hopfen | 255 |
| VNr.: 686     | PtV, Trocknungstemperatur               | Hopfen | 256 |
| VNr.: 690     | PtV, Produktionstechnik, org. Düngung   | Hopfen | 256 |
| VNr.: 691-698 | Pflanzenschutz, IPZ 5b                  | Hopfen | 257 |
| VNr.: 699     | PtV, Pflanzenschutz, Gemeine Spinnmilbe | Hopfen | 258 |

## **ILT-Versuchstechnik im Pflanzenbau 259**

|           |                                                |                           |     |
|-----------|------------------------------------------------|---------------------------|-----|
| VNr.: 706 | PtV, Bestelltechnik, Zwischenfrucht, Herbizide | Mais                      | 259 |
| VNr.: 707 | PtV, Gülletechnik, Zwischenfrucht, Herbizide   | Mais                      | 261 |
| VNr.: 712 | PtV, Einfluss v. Grundbodenbeab.               | praxisübliche Fruchtfolge | 262 |
| VNr.: 714 | Digitalisierung, Fernerkundung, Düngesysteme   | Winterweizen              | 263 |
| VNr.: 715 | PtV, Saatstärke                                | Mais                      | 264 |

## **Pflanzenschutz Landwirtschaft 265**

### **Entscheidungsmodelle und Schadpilzbekämpfung 265**

|           |                                                     |                 |     |
|-----------|-----------------------------------------------------|-----------------|-----|
| VNr.: 801 | Entscheidungsmodell, Septoria-Blattdürre-Bekämpfung | Winterweizen    | 265 |
| VNr.: 802 | Entscheidungsmodell, Gelbrost-Bekämpfung            | Winterweizen    | 266 |
| VNr.: 803 | Entscheidungsmodell, Braunrost-Bekämpfung           | Winterweizen    | 267 |
| VNr.: 804 | PtV, Ährenfusarium, gez. Bekämpfung                 | Wintertriticale | 268 |
| VNr.: 805 | PtV, Ährenfusarium, gez. Bekämpfung                 | Winterweizen    | 270 |
| VNr.: 807 | Entscheidungsmodell Ramularia                       | Wintergerste    | 272 |
| VNr.: 808 | PtV, Fungiz. geg. nicht parasitäre Blattverbr.      | Sommergerste    | 274 |
| VNr.: 809 | Entscheidungsmodell, gez. Schadpilzbekämpfung       | Winterweizen    | 275 |
| VNr.: 810 | Entscheidungsmodell, gez. Schadpilzbekämpfung       | Winterweizen    | 276 |
| VNr.: 811 | Entscheidungsmodell, gez. Schadpilzbekämpfung       | Wintergerste    | 277 |
| VNr.: 812 | Entscheidungsmodell, gez. Schadpilzbekämpfung       | Sommergerste    | 279 |
| VNr.: 813 | Entscheidungsmodell, gez. Schadpilzbekämpfung       | Winterroggen    | 280 |
| VNr.: 814 | Entscheidungsmodell, gez. Schadpilzbekämpfung       | Wintertriticale | 281 |

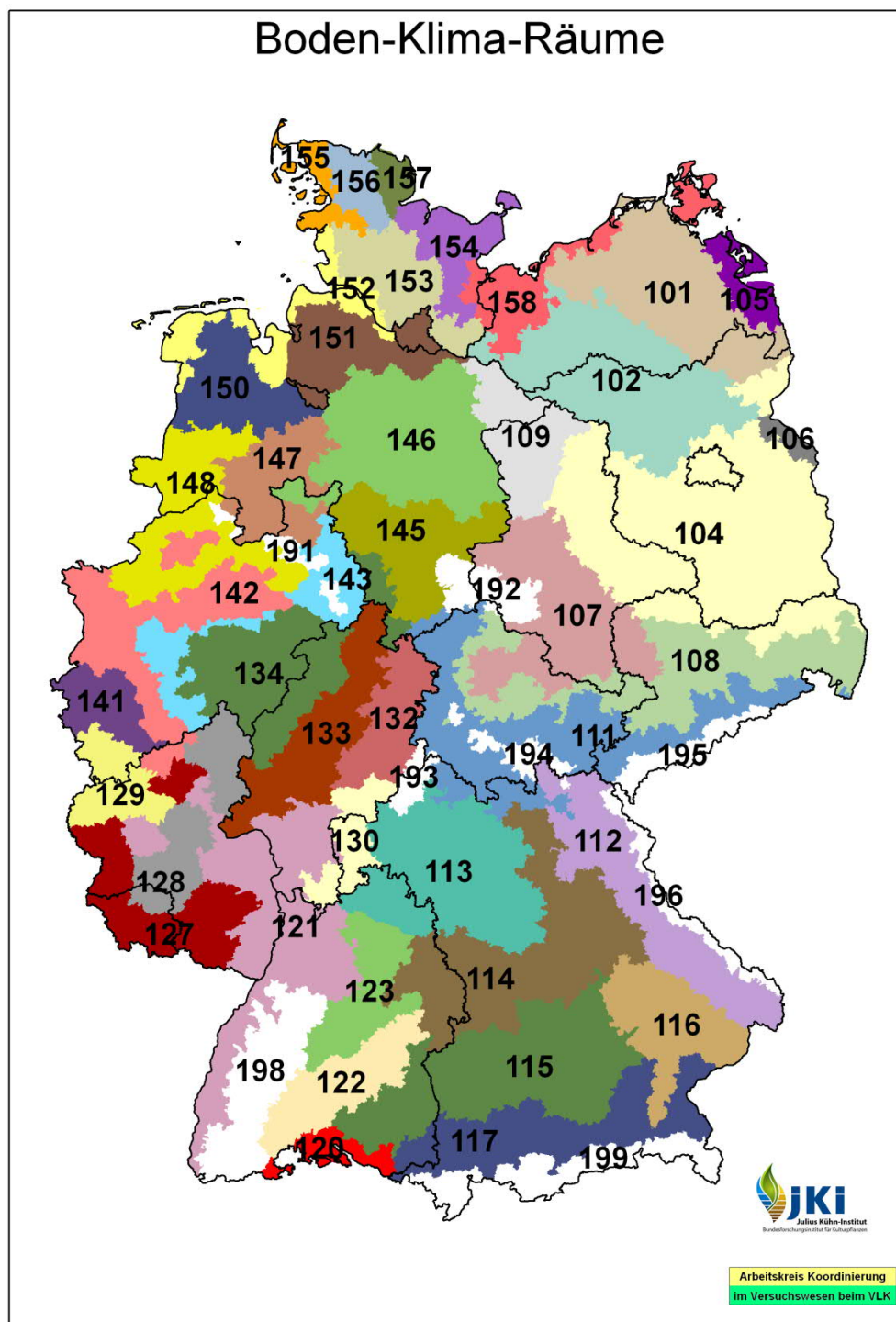
## **Pflanzenschutz in Blattfrüchten, Mais und Getreide 282**

|           |                                          |             |     |
|-----------|------------------------------------------|-------------|-----|
| VNr.: 816 | PtV, Gezielte Krankheitsbekämpfung       | Zuckerrübe  | 282 |
| VNr.: 817 | PtV, Drahtwurmbekämpfung                 | Kartoffel   | 284 |
| VNr.: 818 | PtV, Fungizideinsatz                     | Mais        | 285 |
| VNr.: 819 | PtV, Drahtwurmbekämpfung                 | Mais        | 286 |
| VNr.: 820 | PtV, Drahtwurmbekämpfung                 | Mais        | 287 |
| VNr.: 821 | PtV, Maiszünslerbekämpfung               | Mais        | 288 |
| VNr.: 822 | Bewertung versch. Sikkationsstrategien   | Kartoffel   | 289 |
| VNr.: 823 | Entscheidungsmodell Phytophthora         | Kartoffel   | 290 |
| VNr.: 824 | PtV, Phytophthora Behandlung             | Kartoffel   | 291 |
| VNr.: 825 | PtV, Reduzierung durch Pflanzgutbeizung  | Kartoffel   | 292 |
| VNr.: 826 | Entscheidungsmodell Krautfäulebekämpfung | Kartoffel   | 293 |
| VNr.: 827 | PtV, PVY-Infektion-Pflanzguterzeugung    | Kartoffel   | 295 |
| VNr.: 829 | PtV, Schäd. und Krankheitsbekämpfung     | Ackerbohne  | 296 |
| VNr.: 830 | PtV, Schäd.- und Krankheitsbekämpfung    | Futtererbse | 297 |
| VNr.: 831 | PtV, Fungizide                           | Winterraps  | 298 |
| VNr.: 832 | PtV, Fungizid u. WR-Einsatz              | Winterraps  | 299 |
| VNr.: 834 | PtV, Insektizidbeizen                    | Winterraps  | 301 |
| VNr.: 838 | PtV, Bekämpfung Rapsglanzkäfer           | Winterraps  | 303 |
| VNr.: 840 | PtV, Schäd. und Krankheitsbekämpfung     | Ackerbohne  | 304 |
| VNr.: 841 | PtV, Schäd. und Krankheitsbekämpfung     | Futtererbse | 305 |

## **Unkrautbekämpfung und Herbizideinsatz 306**

|               |                                                   |                           |     |
|---------------|---------------------------------------------------|---------------------------|-----|
| VNr.: 901     | PtV, Kontrolle. dikotyler Unkräuter               | Getreide (G,H,R,T,W)      | 306 |
| VNr.: 902     | PtV, Kontrolle dikotyler Unkräuter                | Getreide (G,H,R,T,W)      | 307 |
| VNr.: 907     | PtV, Einfluss von Bekämpfungsintensitäten         | praxisübliche Fruchtfolge | 308 |
| VNr.: 912_913 | PtV, Pflanzenschutzmittelintensität               | praxisübliche Fruchtfolge | 309 |
| VNr.: 914     | Forschung                                         | praxisübliche Fruchtfolge | 310 |
| VNr.: 918     | PtV, chem. Unkrautbekämpfung                      | Winterraps                | 312 |
| VNr.: 920     | Unkrautkontrolle                                  | Zuckerrübe                | 313 |
| VNr.: 923     | PtV, Bekämpf. Ackerfuchsschwanz                   | Winterweizen              | 314 |
| VNr.: 925     | PtV, Bekämpf. Windhalm                            | Getreide (G,H,R,T,W)      | 316 |
| VNr.: 926     | PtV, Kontrolle von Hühnerhirse u. Samenunkräutern | Mais                      | 317 |
| VNr.: 927     | PtV, Kontrolle von Samenunkräutern und -ungräsern | Mais                      | 318 |
| VNr.: 930     | Unkrautkontrolle                                  | Sojabohne                 | 319 |
| VNr.: 932     | Forschung                                         | Mais                      | 320 |
| VNr.: 933     | Herbizid-Screening                                | Lupinen-Arten             | 321 |
| VNr.: 936     | PtV, Systemprüfung                                | Wintergetreide            | 322 |
| VNr.: 937     | PtV, Systemprüfung                                | Mais                      | 323 |
| VNr.: 938     | PtV, Systemprüfung                                | Sojabohne                 | 324 |

## **Prüfungen in Zusammenarbeit mit anderen Organisationen, Erntejahr 2021 (Stand 25.03.2021) 325**



### Boden-Klimaräume in Bayern

|     |                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------|
| 111 | Verwitterungsböden in den Übergangslagen (Ost)          |
| 112 | Verwitterungsböden in den Höhenlagen (östliches Bayern) |
| 113 | Nordwestbayern-Franken                                  |
| 114 | Albflächen und Ostbayerisches Hügelland                 |
| 115 | Tertiär-Hügelland Donau-Süd                             |
| 116 | Gäu, Donau- und Inntal                                  |
| 117 | Moränen-Hügelland und Voralpenland                      |
| 130 | Odenwald, Spessart                                      |
| 193 | Rhön                                                    |
| 196 | Bayrischer Wald                                         |
| 199 | Alpen                                                   |

<sup>1)</sup> Rossberg, D.; Michel, V.; Graf, R.; Neukampf, R.: Definition von Boden-Klima-Räumen für die Bundesrepublik Deutschland. Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes 59 (7), 2007, 155-16.



## Agroforst

Versuchsnummer: 021

Art: PtV, Agroforst

Fruchtart: Edelkastanie

### Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Ertrag und Qualität der Esskastanie (*C. sativa* x *crenata*) in einem Agroforstsystem unter Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus

Zuständigkeit: LfL IAB 3d  
Beteiligte Abe: IAB 4a  
Laufzeit: 2021-  
Wiederholung: 4

Anlage: A-Gi einfakt. Alpagitteranlage  
Parzelle: Tstgröße: ca. 100 m<sup>2</sup>  
Kategorie: Daueraufgabe  
Kostenträger: LfL IAB 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung      |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|----------------|
| 417        | Höhengau    | 114 | 7              | 7.1              | AS        | IAB3d | Markt Hahnbach |

#### A. Baumart

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Bemerkung                                |
|-------|-------------------|------------------------------------------|
| 1     | Bouche de Betizac | BdB                                      |
| 2     | Marlhac           | Mlc, steril                              |
| 3     | Belle Epine       | BIE, veredelt auf Hybrid, Bestäubersorte |
| 4     | Marsol            | MSl, Bestäubersorte                      |
| 5     | Bouche Rouge      | BRO, veredelt auf Hybrid                 |
| 6     | Ferrosacre        | Fer, veredelt auf Hybrid                 |

#### Hinweise:

Pflanzung in 2021 durch Betriebsinhaber, Pflanzmaterial: Marlhac, Ferrosacre wurzeltrainiert,  
Durchführen von Pflegearbeiten: Betrieb.

#### Feststellungen:

Anwuchsserfolg, jährliche Wuchseleistungsermittlung durch Bestimmung der Höhen, des Wurzelhalsdurchmessers (0,1 m Höhe) und des Brusthöhendurchmessers (1,3 m Höhe), Kronenhöhe, Kronendurchmesser, Aufnahmen zum Pflanzenschutz, zur Frostempfindlichkeit, Ertrag ab Ertragsbildung.

#### Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| KE        | Ernte     | E      | Frucht |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| KE        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| KE        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| KE        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| KE        | Ernte     | P01I   | Frucht |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| KE        | Ernte     | P02I   | Holz   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |

## Fruchtfolge

**Versuchsnummer: 022**      **Art: Dauerversuch, Vergleich von Fruchtfolgen**      Fruchtart: **Ackerbaukulturen**

### Vergleich von Fruchtfolgen mit unterschiedlichen Getreide- und Maisanteilen

Zuständigkeit: IAB1a      Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
Beteiligte Abe:      Parzelle: Tstgröße: 280 m<sup>2</sup>  
Laufzeit: 1957-      Kategorie: Daueraufgabe

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Kombination |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-------------|
| 024        | Puch        | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH |             |

#### A. Fruchtfolge

| ST_NR | Stufenbezeichnung   | Prüfan-<br>weisung                  | org. Düngung          |
|-------|---------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 1     | Doppelfruchtwechsel | 50 % Getreide, 50 % Blattfrucht     |                       |
| 2     | Fruchtwechsel       | 50 % Getreide, 50 % Blattfrucht     |                       |
| 3     | Getreidefruchtfolge | 87,5 % Getreide, 12,5 % Ackerbohnen | gedüngt mit Stallmist |
| 4     | Getreidefruchtfolge | 87,5 % Getreide, 12,5 % Ackerbohnen | Vollstrohdüngung      |
| 5     | Körnerfruchtfolge   | 75 % Getreide, 25 % Körnermais      |                       |
| 6     | Körnerfruchtfolge   | 50 % Getreide, 50 % Körnermais      |                       |

#### Hinweise:

Dauerversuch ortsfest

Beschaffung: Saat/Pflanzgut durch TVA, Beizung üblich

#### Feststellungen:

wie bei den Fruchtarten üblich

**Versuchsnummer: 024      Art: Dauerversuch, Verbesserte Dreifelderwirtschaft Fruchtart: Ackerbaukulturen**

**Verbesserte Dreifelderwirtschaft**

|                 |        |            |                              |
|-----------------|--------|------------|------------------------------|
| Zuständigkeit:  | IAB 1a | Anlage:    | A-BI einfakt. Blockanlage    |
| Beteiligte Abe: |        | Parzelle:  | Tstgröße: 420 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | 1953-  | Kategorie: | Daueraufgabe                 |
| Wiederholung:   | 1      |            |                              |

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Kombination |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-------------|
| 024        | Puch        | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH |             |

**A. Fruchtfolge**

| ST_NR | Stufenbezeichnung     | org. Düngung        |
|-------|-----------------------|---------------------|
| 1     | Winterweizen          | 150 dt/ha Stallmist |
| 2     | Hafer                 |                     |
| 3     | Kartoffeln            | 300 dt/ha Stallmist |
| 4     | Winterweizen          |                     |
| 5     | Sommergerste,Kleesaat |                     |
| 6     | Rotklee               |                     |

**Hinweise:**

Erntefläche: 130,5 qm

Beschaffung: Saat/Pflanzgut durch TVA, Beizung üblich

**Feststellungen:**

wie bei den Fruchtarten üblich

Versuchsnummer: 025

Art: Dauerversuch, Auswirkungen v. Daueranbau

Fruchtart: faktoriell

**Auswirkungen von Daueranbau mit unterschiedlichen Formen von Brache auf Bodenfruchtbarkeit, Krankheitsbefall und Ertrag**

Zuständigkeit: IAB 1a  
 Beteiligte Abe: IAB 1c  
 Laufzeit: 1953-  
 Wiederholung: 1

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 280 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 1a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH |           |

**A. Fruchtfolge**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Hinweis             | Bemerkung                                    |
|-------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------|
| 1     | Winterweizen      | ohne Zwischenfrucht |                                              |
| 2     | Winterweizen      | mit Zwischenfrucht  |                                              |
| 3     | Grünland          |                     | Bis 2015 Kartoffeln, ohne org. Düngung       |
| 4     | Grünland          |                     | Bis 2015 Kartoffeln, mit org. Düngung        |
| 5     | Grünland          |                     | Bis 2015 Zuckerrüben, Blatt nicht abgefahren |
| 6     | Grünland          |                     | Bis 2015 Zuckerrüben, Blatt abgefahren       |
| 7     | Grünbrache        |                     | Auswirkungen auf den Boden                   |
| 8     | Schwarzbrache     |                     | Auswirkungen auf den Boden                   |

**Hinweise:**

Erntefläche: 100 qm

Beschaffung: Saatgut durch TVA, Beizung üblich

Bis 2015 Daueranbau Kartoffel und Zuckerrübe,

2016 Umwandlung der Kartoffelparzellen in Grünland und Wegfall der Zuckerrübenparzellen;

**Feststellungen:**

wie bei den Fruchtarten üblich

**Proben:**

| Fruchtart | Termin          | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stichpr | Bezug | Menge | Methode | UArt                | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------------|-----------|---------|-------|---------|-------|-------|---------|---------------------|---------|--------|-----|
|           | auf Anforderung | Boden     |         | P     |         |       |       |         | Humusuntersuchungen | IAB 1d  | IAB 1d |     |
| WW        | Ernte           | Korn      |         | P     |         |       |       |         | TS                  | TVA     | TVA    |     |
| DGL       | Ernte           | Ges.Pflz. |         | P     |         |       |       |         | TS                  | TVA     | TVA    |     |

Versuchsnummer: 026

Art: LSV, Sorten

Fruchtart: Kichererbse

## Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Ertrag und Qualität unter typischen Bedingungen des ökologischen Landbaus

|                 |            |               |                             |
|-----------------|------------|---------------|-----------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IAB 3d | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage   |
| Beteiligte Abe: |            | Parzelle:     | Tstgröße: 13 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | wk         | Kategorie:    | Daueraufgabe                |
| Wiederholung:   | 4          | Kostenträger: | LfL IAB 3d                  |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 106        | Landsberg   | 115 | 2              | 3.1              | LL        | ABZ |           |

### A. Sorte

| ST_NR | Stufenbezeichnung  | Sorten-<br>typ | Pruef-<br>art | Prüf-<br>jahr |
|-------|--------------------|----------------|---------------|---------------|
| 1     | Nero               | Desi           | L             | 1             |
| 2     | Olga/Irenka        | Gulabi         | L             | 1             |
| 3     | Orion              | Kabuli         | L             | 1             |
| 4     | Cicerone           | Kabuli         | L             | 1             |
| 5     | Cicerone ungeimpft | Kabuli         | L             | 1             |

### Hinweise:

Überregionale Kooperation: Uni Hohenheim, LTZ Augustenberg, Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF), Agroscope (CH), HBLFA Raumberg-Gumpenstein (A), Anlage der Versuche auf Flächen des ökologischen und des konventionellen Landbaus;

Einfachparzellen (Pgr.bei E: 1,5 m x ca. 8,0 m);

Beschaffung: Saatgut und Impfmittel durch IAB 3d; Ausführung der Saatgutimpfung durch TVA;

Pflanzenschutz: Vogelabwehr bei Auflaufen, Einzäunen oder Ablenkungsfütterung, Beikrautregulierung: striegeln, hacken.

### Feststellungen:

Datum Aufgang, Keimpflanzen (Zählstrecke 1 Reihe je Parzelle), Mängel im Stand bei Aufgang, in der Jugendentwicklung, Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Bodendeckungsgrad zum Reihenschluss der ersten Sorte (%), Datum Blühbeginn, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Lager zur Zeit der Blüte, Datum Blühende, Pflanzenlänge, Datum Reife, Mängel im Stand vor Ernte, Lager vor Ernte, Bestandeshöhe vor Ernte, Höhe des Hülsenansatzes, Reifeverzögerung des Strohes Hülsenabreife, Platzen, Ausfall, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen (1-9), Verunkrautung (1-9); Ertrag, TS Ernte, TKM.

### Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|-----|
| EK        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| EK        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| EK        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| EK        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| EK        | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| EK        | n. Ernte  | P03K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | TKM   | IAB 3d  | IAB3d  |     |
| EK        | nach KU   | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N     | IAB 3d  | AQU 2b |     |

Versuchsnummer: 027

Art: LSV, Sorten

Fruchtart: Sojabohne

**Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Ertrag und Qualität (frühes Sortiment) unter typischen Bedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3d  
 Beteiligte Abe: IPZ3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 12-24 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3d

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 014        | Berglern           | 115 | 3              | 3.3              | ED        | IPZ3c | 5,0 kg    |
| 045        | Viehhausen         | 115 | 3              | 4.2              | FS        | TUM 2 | 5,0 kg    |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH   | 5,0 kg    |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Pruef-art | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung        |
|-------|-------------|-------------------|--------------|-----------|--------|-----------|----------------|------------------|
| 1     | SJ 00233    | Achillea          | 000          | L         |        | 1         | SAUN/PROB      | EU-Sorte AT 2019 |
| 2     | SJ 00218    | Adelfia           | 000          | L         |        | 1         | IGPZ/SALI      | EU-Sorte AT 2019 |
| 3     | SJ 00204    | Cantate PZO       | 000          | L         | VGL    | 1         | IGPZ/FRPE      | DE 2020          |
| 4     | SJ 00241    | ES Governor       | 000          | L         |        | 1         | EURA           | EU-Sorte PL 2020 |
| 5     | SJ 00074    | Merlin            | 000          | L         | VGL    | 1         | SALI           | EU-Sorte AT 2003 |
| 6     | SJ 00205    | Nessie PZO        | 000          | L         |        | 1         | IGPZ/FRPE      | DE 2020          |
| 7     | SJ 00242    | RGT Sphinx        | 000          | L         |        | 1         | RAGD           | EU-Sorte FR 2019 |
| 8     | SJ 00244    | Abaca             | 000          | L         |        | 1         | DONA/PROB      | EU-Sorte AT 2019 |
| 9     |             | Tofina            | 000          | L         |        | 1         | MFG/TFUN       | EU-Sorte AT 2019 |
| 10    | SJ 00222    | Asterix           | 000          | L         |        | 1         | MOAU/FRMS      | EU-Sorte IT 2020 |

**Hinweise:**

Saatgutbeschaffung durch IPZ 1e;

IPZ 3c: Teilprobe Saatgut an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest;

Beschaffung: Impfmittel durch IAB 3d; Ausführung der Saatgutimpfung durch TVA;

Einfach- bzw. Doppelparzellen (Parzellengröße bei Ernte 1,5 m bzw. 3,0 m x ca. 8,0 m);

Pflanzenschutz: Vogelabwehr bei Auflaufen, Einzäunen oder Ablenkungsfütterung, Beikrautregulierung: striegeln, hacken.

**Feststellungen:**

Datum Aufgang, Keimpflanzen (Zählstrecke 1 Reihe je Parzelle), Mängel im Stand nach Aufgang, in der Jugendentwicklung, Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Bodendeckungsgrad zum Reihenschluss der ersten Sorte (%), Mängel im Stand bei Blühbeginn, Lager zur Zeit der Blüte, Pflanzenlänge, Datum Reife, Mängel im Stand vor Ernte, Lager vor Ernte, Reifeverzögerung des Strohs, Platzen, Ausfall, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen (1-9), Verunkrautung (1-9); Ertrag, TS Ernte, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge    | Methode | UArt         | Annahme | Labor  | Bem                              |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|----------|---------|--------------|---------|--------|----------------------------------|
| SJ        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |          |         | TS           | TVA     | TVA    |                                  |
| SJ        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                                  |
| SJ        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                                  |
| SJ        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                                  |
| SJ        | v. Anlage | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |          | CAL     | Stand.Bod,Mg | LWG     | LWG    |                                  |
| SJ        | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       | TS 200 g |         | TS           | TVA     | TVA    | danach 1,0 kg gereinigt zu IPZ3c |
| SJ        | n. Ernte  | P03K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg   |         | TKM          | IPZ3c   | IPZ3c  | danach zu AQU                    |
| SJ        | nach KU   | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg   | N-Kjeld | N            | AQU     | AQU 2b |                                  |

Versuchsnummer: 028

Art: SVÖ, Sorten

Fruchtart: Buschbohne

**Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenzen, Anbaueigenschaften, Ertrag und Qualität unter den Bedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3d  
 Beteiligte Abe: IPZ 4a, HBLFA (A)  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3d

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH   | +IPZ4a    |
| 377        | Lambach (A)        |     |                |                  |           | HBLFA |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung           | Bemerkung                                          |
|-------|-----------------------------|----------------------------------------------------|
| 1     | Borlotti lingua del fuoco 2 | Borlotti-Bohne                                     |
| 2     | Canadian-Wonder             | „Red-Kidney“-Bohne                                 |
| 3     | Tomacevski                  | slovenische Herkunft, beige-schw. mar., mittelgroß |
| 4     | Dalmatin                    | schwarz-weiß, mittelgroß                           |
| 5     | Black Turtle                | mittelgroß                                         |
| 6     | Schwarze Bohnee             | Speiseware aus Italien                             |
| 7     | Rotholzer Trockenbohne      | Österreich                                         |
| 8     | Bogo-O                      | Slowenien                                          |
| 9     | 767-O,                      | Slowenien                                          |
| 10    | 787-O                       | Slowenien                                          |
| 11    | 789-O                       | Slowenien                                          |

**Hinweise:**

- Nummer in WiPla 6269
- Anlage auf Feldern des ökologischen Landbaus,
- Beschaffung Saatgut IAB 3d.
- Saatgut: ungebeizt, Saatstärke 60 Körner/m<sup>2</sup>, Vogelabwehr, Einzäunen gegen Wildverbiss.

**Feststellungen:**

Datum Aufgang, Keimpflanzenzahl (1 Reihe je Parzelle), Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Mängel Jugendentwicklung, Datum Blühbeginn, Datum Blühende, Mängel nach Blüte, Pflanzenlänge, Datum Reife, Befall mit auftretenden Krankheiten und Schädlingen, Lager nach der Blüte, Beikrautaufreten (1-9) und Bestimmung der 2-5 Leitunkräuter, Mängel vor Ernte, Lager vor Ernte, Reifeverzögerung Stroh, Platzen, Hülsenabreife, Ausfall, Pflanzenzahl vor Ernte, Bestandeshöhe vor Ernte, Höhe Hülsenansatz, Ertragsermittlung, TS, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt         | Annahme | Labor  | Bem                       |
|-----------|--------------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------|---------|--------|---------------------------|
| PHSVN     | Ernte              | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS           | TVA     | TVA    |                           |
| PHSVN     | im Frühj.          | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                           |
| PHSVN     | im Frühj.          | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                           |
| PHSVN     | im Frühj.          | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                           |
| PHSVN     | Ernte              | P01I   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | TS,TKM       | TVA     | TVA    | Restl. Erntegut an IAB 3d |
| PHSVN     | vor Versuchsbeginn | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Bod,Mg | LWG     | LWG    |                           |
| PHSVN     | Ernte              | P02S   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | Sensorik     | TVA     | TVA    | restl. Erntegut           |
| PHSVN     | nach KU            | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N-Geh        | AQU     | AQU 2b |                           |

**Versuchsnummer: 029****Art: SVÖ, Erzeugung Eiweißfutter****Fruchtart: Weiße Lupine****Sortenversuch (Erzeugung von Eiweißfutter) zur Beurteilung von Resistenzen, Anbaueigenschaften, Ertrag und Qualität unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3d  
 Beteiligte Abe: LfL IPZ 4a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: ca. 13 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3d

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch               | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | +IAB3d    |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH  | +IPZ4a    |
| 601        | Triesdorf          | 113 | 9              | 7.3              | AN        | TRIE |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-art | Prüf-jahr | Status | Sorten-inhaber | Wuchs-typ |
|-------|-------------|-------------------|-----------|-----------|--------|----------------|-----------|
| 1     | LUW 00182   | Celina            | L         | 1         | VGL    | DSV            | v         |
| 2     | LUW 00183   | Frieda            | L         | 1         | VGL    | DSV            | v         |
| 3     | LUW 06011   | Amiga             | L         | 1         |        | DESP           | v         |
| 4     | LUW 00172   | Boros             | L         | 1         |        | SWDS           | e         |
| 5     |             | Butan             | L         | 1         |        | SWDS           | v         |
| 6     |             | Energy            | L         | 1         |        | FREU           | v         |
| 7     | LUW 00164   | Dieta             | L         | 1         |        | FREU           | v         |
| 8     | LUW 00076   | Nelly             | L         | 1         |        | FREU           | v         |
| 9     |             | Figaro            | L         | 1         |        | JODR           | v         |
| 10    |             | Sulimo            | L         | 1         |        | JODR           | v         |
| 11    | LUW 00173   | Victor Baer       | L         | 1         |        | BAER           | v         |
| 12    |             | Estoril           | L         | 1         |        | FREU           | v         |

**Hinweise:**

Wuchstyp: v = verzweigt, e = endständig; Saatgutbeschaffung durch IAB 3d und Verteilung an die TVA; Randsorten sind Frieda oder Celina; Beschaffung Impfmittel und Impfung in Absprache mit IAB 3d; Vogelabwehr bei Auflaufen, Einzäunen oder Ablenkungsfütterung, Saatstärke 60 Körner/qm (Wuchstyp v) bzw. 75 Körner/qm (Wuchstyp e), Einzelparzellen, Parzellengröße bei Ernte ca. 1,5m x 8m.

Die Versuchsanlage ist so zu gestalten, dass eine selektive Beerntung der Sorten möglich ist, da ausgeprägte Reifeunterschiede zu erwarten sind; Wiederholungen eines Prüfgliedes sind zum selben Erntetermin zu ernten.

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Mängel im Stand bei Aufgang, in der Jugendentwicklung, Keimpflanzen (Zählstrecke: 1 Reihe je Parzelle, 4 Wdh.), Bestandesdichte an 2 lfdm, Datum Blühbeginn, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Datum Blühende, Lager nach Blüte, Pflanzenlänge, Verunkrautung, Reifedatum, Mängel im Stand vor Ernte, Lager bei Ernte, Bestandeshöhe vor Ernte, Reifeverzögerung des Strohes, Platzen, Ausfall, Auswuchs; Ertrag, TS Ernte, TS, TKM; Befall mit Anthraknose BBCH 29 (Jungpfl.), 61 (Blüte) und 79 (Hülsen).

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge    | Methode | UArt        | Annahme | Labor  | Bem                              |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|----------|---------|-------------|---------|--------|----------------------------------|
| LUW       | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |          |         | TS          | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch.           |
| LUW       | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                                  |
| LUW       | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                                  |
| LUW       | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                                  |
| LUW       | Ernte     | P01I   | Korn   |                | P     |      |       | TS 200 g |         | TS          | TVA     | TVA    | danach 1,0 kg gereinigt zu IPZ3c |
| LUW       | v. Anbau  | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |          |         | Stand Bod,B | LWG     | LWG    |                                  |
| LUW       | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg   |         | TS,TKM      | IPZ3c   | IPZ3c  | danach zu AQU                    |
| LUW       | n. Ernte  | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg   | N-Kjeld | N           | AQU     | AQU 2b |                                  |
| LUW       | Ernte     | P05L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg   |         | Alkaloide   | IAB 3d  | Extern | gereinigt von TVA zu IAB3d       |
| LUW       | Ernte     | P06L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,5 kg   |         | Alkaloide   | IAB 3d  | TRIE   | gereinigt von TVA zu IAB3d       |

Versuchsnummer: 030

Art: SVÖ, Erzeugung von Brotroggen

Fruchtart: Winterroggen

**Screening von Roggenpopulationen zur Beurteilung von Ertrag und Qualität unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 4a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung     | Prüf-jahr | Pruef-art | Status | Sorten-typ | Sorten-inhaber               | Bemerkung |
|-------|-------------|-----------------------|-----------|-----------|--------|------------|------------------------------|-----------|
| 1     |             | Carokurz              | 2         | L         |        | P          | Hackauf                      |           |
| 2     | RW 01636    | Dankowskie Opal       | 2         | L         |        | P          | WIMA/DNKO                    |           |
| 3     |             | Dodo                  | 2         | L         |        | P          | Naturland                    |           |
| 4     | RW 01069    | Dukato                | 2         | L         |        | P          | SAUN/HYBR                    |           |
| 5     | RW 01395    | Firmament             | 2         | L         |        | P          | LBSD                         |           |
| 6     | RW 00065    | Halo                  | 2         | L         |        | P          | Hackauf                      |           |
| 7     |             | HSEF I-14             | 2         | L         |        | P          | LBSD                         |           |
| 8     | RW 01299    | Inspector             | 2         | L         |        | P          | SAUN/PETR                    |           |
| 9     | RW 01148    | Likoro                | 2         | L         |        | P          | GFGF                         |           |
| 10    |             | Oberkärntner Roggen   | 2         | L         |        | P          | Kärntner Saatbau             |           |
| 11    | RW 01567    | SU Popidol            | 2         | L         |        | P          | SAUN/HYBR                    |           |
| 12    | RW 00221    | Amilo                 | 1         | L         |        | P          | WIMA/DNKO                    |           |
| 13    |             | AMILO,HACADA,INNTALER | 1         | L         |        | P          | Michael Troll                |           |
| 14    | RW 00969    | Conduct               | 1         | L         |        | P          | KWSLO                        |           |
| 15    |             | Füllsaat Dodo (St.15) | 1         | L         |        | P          |                              |           |
| 16    |             | Füllsaat Dukato       |           | L         |        | P          |                              |           |
| 17    |             | Danko 2               | 1         | L         |        | P          | Lebensgemeinschaft Höhenberg |           |
| 18    |             | Danko 3               | 1         | L         |        | P          | Bernhard Heindl              |           |
| 19    |             | Füllsaat Dodo (St.19) | 1         | L         |        | P          | Edelhof                      |           |
| 20    | RW 01196    | Elego                 | 1         | L         |        | P          | Edelhof                      |           |
| 21    |             | Gülzower Kurzstroh    | 1         | L         |        | P          | Hackauf                      |           |
| 22    | RW 00287    | Hacada                | 1         | L         |        | P          | Naturland                    |           |
| 23    |             | Lauterbacher          | 1         | L         |        | P          | B.Heyden                     |           |
| 24    | RW 00741    | Matador               | 1         | L         |        | P          | PETR                         |           |
| 25    |             | Mercator              | 1         | L         |        | P          | PETR                         |           |
| 26    |             | Niederreiter Roggen   | 1         | L         |        | P          | Georg Baumgartner            |           |
| 27    |             | Ovid                  | 1         | L         |        | P          | PETR                         |           |
| 28    | RW 00801    | Recrut                | 1         | L         |        | P          | Gruberhof                    |           |
| 29    |             | ROLIPA                | 1         | L         |        | P          | B.Heyden                     |           |
| 30    |             | Füllsaat Dodo (St.30) | 1         | L         |        | P          | Schmidt                      |           |
| 31    |             | VB DUONIAI            | 1         | L         |        | P          | Semo-Bio                     |           |
| 32    |             | Waldstaudenroggen     | 1         | L         |        | P          | Drax Mühle                   |           |
| 33    | RW 01383    | Elias                 | 1         | L         |        | P          | Edelhof                      |           |
| 34    |             | Champagnerroggen      |           | L         |        |            | VERN                         |           |
| 35    |             | Lungauer Tauernroggen | 2         | L         |        | P          | Sauschneider Hof Meyer       |           |
| 36    |             | Marienroggen          | 1         | L         |        | P          | VERN                         |           |

**Hinweise:**

Saatgut: an IPZ 6c für US.: Erdkalttest;  
 Saatstärke: alle Sorten mit gleicher Saatstärke;

Sortentyp: P = Populationssorte; Anlage: Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaues;  
Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien; Düngung und Beikrautregulierung betriebsüblich.

### Feststellungen:

Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, vor Winter, Deckungsgrad und Massenbildung vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Massenbildung Jugend in BBCH 31-33 (Noten 1-9), Schätzung des Bodendeckungsgrades des Bestandes in % in BBCH 21-25, Lager, Bestandesdichte, Halmknicken, Ährenknicken, Auswuchs, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Auftreten von Beikraut (1-9): Merkmal Verunkrautung, Pflanzenlänge, Auftreten von Mutterkorn (1-9), Mutterkorn Erntegut Gewicht und Anzahl, Ertrag.

### Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt            | Annahme   | Labor  | Bem                    |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-----------------|-----------|--------|------------------------|
| RW        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS              | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| RW        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min           | AQU       | AQU 1a |                        |
| RW        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min           | AQU       | AQU 1a |                        |
| RW        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min           | AQU       | AQU 1a |                        |
| RW        | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS              | TVA       | TVA    |                        |
| RW        | Ernte     | P03K   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | KU_ROG+Mutterk. | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.              |
| RW        | nach KU   | P04L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,5 kg | N-Kjeld | N,FZ,Amylogr.   | von IPZ3c | AQU 2a | gereinigt *            |

**Produktionstechnischer Versuch zur Beurteilung der Vorfruchtwirkung verschiedener Zwischenfrüchte unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: LfL IAB 3d  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 24 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 106        | Landsberg   | 115 | 2              | 3.1              | LL        | ABZ |           |

**A. Fruchtart**

| ST_NR | Stufenbezeichnung               | Bemerkung        | Hinweis |
|-------|---------------------------------|------------------|---------|
| 1     | ohne                            |                  |         |
| 2     | Phacelia                        |                  |         |
| 3     | Erbse                           |                  |         |
| 4     | Ackerbohne normal               | Normalsaat       |         |
| 5     | Ackerbohne dicht                | Dichtsaat        |         |
| 6     | Alexandrinerklee                |                  |         |
| 7     | Rotklee                         |                  |         |
| 8     | Weißklee                        |                  |         |
| 9     | Kleegrass                       | FM4              |         |
| 10    | Ackerbohne/Erbse/Wicke          |                  |         |
| 11    | Erbse/Phacelia                  |                  |         |
| 12    | Alexandrinerklee/Erbse/Phacelia |                  |         |
| 13    | Mischung Kresse                 | Rapid            | *       |
| 14    | Mischung feinsamige Leguminosen | SZ4              |         |
| 15    | Mischung Körnerleguminosen      | Hülsenfrucht öko |         |
| 16    | Mischung leguminosenfrei        | SZ5              |         |

**Hinweise:**

\* zu VG13: 50% Kresse, 25% Alexandrinerklee, 15% Phacelia, 10% Rauhafer;  
 Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus;  
 Parzellengröße: mit Doppelparzellen (PG bei E 3,00 m x ca. 8,0 m);  
 LAND: Teilprobe Saatgut Hauptfrucht an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest,  
 Pflege: Striegeln, hacken, keine Düngung;  
 Saatgutbestellung IPZ 1e, außer Zwischenfrucht in ST\_NR 9, 14-16;  
 Saat Zwischenfrucht möglichst zeitig nach Drusch Vorfrucht (Wintergerste wünschenswert);  
 Bei Bedarf Mulchen und Einarbeiten Zwischenfrucht vor Saat Getreide, möglichst verschleppungsarme Bodenbearbeitung;  
 Nachfrucht Hafer (HA Apollon HA 1535) Ernte 2020-2023;

**Feststellungen:**

ZF: Massenbildung Herbst (Bonitur 1-9), Verunkrautung Herbst + Veg.beginn (Bonitur 1-9).  
 HA: Datum Aufgang, Mängelbonituren (sofern Mängel vorhanden), Bodendeckungsgrad der Kultur (%) in BBCH 21-25; Massenbildung in BBCH 31-33 (Bonitur 1-9); Rispenschieben, Rispenszahl/qm (=Bestandesdichte, alle Wiederholungen), Pflanzenlänge, Lager, Krankheiten, Schädlinge, Verunkrautung (1-9), Datum Gelbreife, Reifeverzögerung Stroh, Halmknicken, Ährenknicken, Zwiewuchs, Ertrag, TS.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin       | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|--------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
|           | Ernte        | E      | Korn   |                    | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| Zwfr      | Veg.<br>Ende | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | P     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| Zwfr      | Veg.<br>Ende | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | P     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |

|      |              |        |       |                    |   |                |               |           |                               |
|------|--------------|--------|-------|--------------------|---|----------------|---------------|-----------|-------------------------------|
| Zwfr | Veg.<br>Ende | NMIN53 | Boden | Tiefe 60-<br>90 cm | P |                | N-min         | AQU       | AQU 1a                        |
| HA   | Veg-Beg      | NMIN71 | Boden | Tiefe 0-<br>30 cm  | P |                | N-min         | AQU       | AQU 1a                        |
| HA   | Veg-Beg      | NMIN72 | Boden | Tiefe 30-<br>60 cm | P |                | N-min         | AQU       | AQU 1a                        |
| HA   | Veg-Beg      | NMIN73 | Boden | Tiefe 60-<br>90 cm | P |                | N-min         | AQU       | AQU 1a                        |
|      | v. Anlage    | P01S   | Boden |                    | V | Mpr.           | Stand.Bod,Mg  | LWG       | LWG                           |
| HA   | Ernte        | P04I   | Korn  |                    | P |                | TS            | IPZ3c     | IPZ3c                         |
| HA   | Ernte        | P05Q   | Korn  |                    | P | 1,0 kg         | TKM           | IPZ3c     | IPZ3c ungereinigt             |
| HA   | nach KU      | P05S   | Korn  |                    | A | Mpr.           | Spelzenanteil | von IPZ3c | IPZ2a +Anteil<br>entspelz. Kö |
| HA   | n. Ernte     | P06J   | Korn  |                    | P | 0,3 kg N-Kjeld | N, RF         | AQU       | AQU 2b                        |

**Produktionstechnischer Versuch zur Beurteilung des Einflusses einer Saatgutbehandlung von feinsamigen Leguminosen unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: LfL IAB 3d  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 24 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH |           |
| 601        | Triesdorf   | 113 | 9              | 7.3              | AN        | TRIE |           |

**A. Saatgutbehandlung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung   | Vertrieb      | Bemerkung                 | Hinweis                      |
|-------|---------------------|---------------|---------------------------|------------------------------|
| 1     | ohne                |               | Vergleich 2-4             |                              |
| 2     | DynaSeed LegumeMaxx | DSV           |                           |                              |
| 3     | Penergetic          | Instant Seed  | plus Phylazonit           | Saatgut nach Behandlung blau |
| 4     | EVR                 | Instant Seed  | plus Algen und Phylazonit | Saatgut nach Behandlung rot  |
| 5     | Kontrolle           |               | Vergleich 6               |                              |
| 6     | Bakterien           | Freudenberger |                           |                              |

**Hinweise:**

Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus; keine Düngung; Ansaat 2019;  
 Parzellengröße: möglichst mit Doppelparzellen (PG bei E 3,00 m x ca. 8,0 m);  
 Saatgutbestellung IPZ 1e, IAB 3b; Klee grasmischung FM3 ohne WKL (Saatgutbehandlung von RKL und LUZ durch Firmen);  
 NEUH: Teilprobe Saatgut (bei RKL und LUZ für jede Variante) an IPZ 6c für Untersuchung Erd-Kalttest;  
 NEUH: Feststellung TKM im Saatgut bei Rotklee und Luzerne aller Varianten;  
 Schnittnutzung mit Abfuhr;  
 Sofern Schnitt im Ansaatjahr auf ausreichende Höhe wegen LUZ achten;

**Feststellungen:**

Mängel im Stand nach Aufgang, nach Winter; Abschätzung/Bonitur Feldaufgang Rotklee und Luzerne im Ansaatjahr; prozentuale Abschätzung Anteile Rotklee, Luzerne, Gras und Unkraut vor allen Schnitten; Krankheiten bei Auftreten;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt         | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|-------|---------|--------------|---------|--------|------------------------|
| KLG       | Ernte    | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       |         | TS           | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| KLG       | v. Anbau | P01S  | Boden     |         | V     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Bod,Mg | LWG     | LWG    |                        |
| KLG       | Ernte    | P02I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       |         | TS           | TVA     | TVA    |                        |
| KLG       | Ernte    | X1    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       | N-Kjeld | N,RF,RA      | AQU     | AQU 2b |                        |
| KLG       | Ernte    | X2    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       | N-Kjeld | N,RF,RA      | AQU     | AQU 2b |                        |
| KLG       | Ernte    | X3    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       | N-Kjeld | N,RF,RA      | AQU     | AQU 2b |                        |
| KLG       | Ernte    | X4    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       | N-Kjeld | N,RF,RA      | AQU     | AQU 2b |                        |
| KLG       | Ernte    | X5    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       | N-Kjeld | N,RF,RA      | AQU     | AQU 2b |                        |

**Versuchsnummer: 034**  
**Fruchtfolge**

**Art: Dauerversuch, Bewirtschaftung Klee gras**

**Fruchtart: praxisübliche**

**Auswirkungen unterschiedlicher Nutzungen des Klee grasses in Fruchtfolgen ökologisch wirtschaftender Betriebe auf Merkmale der Bodenfruchtbarkeit, Umweltschutz und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
Beteiligte Abe: IAB 1c, IAB 2a, IAB 4b, IPZ 4b  
Laufzeit: 2014-2025  
Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
Parzelle: Tstgröße: 100 m<sup>2</sup>  
Kategorie: Daueraufgabe  
Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH |           |

**A. Nutzungsart des Aufwuchses**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Grüngut-<br>verwertung                           | Hinweis                             | Bemerkung                                  |
|-------|-------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1     | Vgl. 1            | alle Schnitte auf der Fläche belassen            |                                     |                                            |
| 2     | Vgl. 2            | alle Schnitte Abfuhr                             | keine Rückführung                   |                                            |
| 3     | Vgl. 3            | alle Schnitte Abfuhr                             | keine Rückführung                   | Einsatz Grüngutkompost zu TIW              |
| 4     | Vgl. 4            | 1. + 2. Schnitt Abfuhr                           | keine Rückführung                   | 3. Schnitt mulchen, auf Fläche belassen    |
| 5     | Vgl. 5            | von allen Schnitten Silage herstellen            | Rückführung zur ZF nach WW + vor MS | falls 3. Schnitt zu geringe Menge Mulchen* |
| 6     | Vgl. 6            | von allen Schnitten Kompost mit Stroh herstellen | Rückführung zur ZF nach WW + vor MS | falls 3. Schnitt zu geringe Menge Mulchen* |
| 7     | Vgl. 7            | alle Schnitte Abfuhr                             | Rückführung zu WW/MS                | über Biogasgärrest                         |

**Hinweise:**

- Dauerversuch, ortsfest, auf anerkannter Ökofläche; \* auf Fläche belassen;
- Ernte 2015 WW (Achat), Ernte 2016 TIW (Cosinus), Ernte 2017 GS (Grace), Ernte 2018 KG(FM3), Ernte 2019 WW, Ernte 2020 MS (mit vorlaufender Zwischenfrucht), Ernte 2021 TIW, Ernte 2022 KG (FM3) usw;
- Beschaffung Saatgut Haupt- und Zwischenfrüchte durch TVA;
- Teilprobe Saatgut an IPZ 6c für Us.Erd-Kalttest
- Anlage im Herbst 2013 mit KG; Großparzellen;
- Nach Klee gras und Getreide/Mais ortsübliche Pflugfurche;
- Grüngutkompost gemäß EG-Öko-Verordnung vom örtlichen Kompostwerk, Ausbringung von 30 t/ha in Variante 3 vor Saat ZF/MS;
- Silage aus KG in Variante 5 selber herstellen, möglichst nur aus Variante 5, Ausbringung Silage vor ZF und MS;
- KG-Kompost selber herstellen aus Variante 6 mit Stroh vom Getreide aus Variante 6 (Verhältnis 50 zu 50% Vol.), Ausbringung vor ZF und MS, wenn Kompost fertig abdecken;
- Biogasgülle aus örtlichem Kooperationsbetrieb, Ausbringung in Variante 7 nach N-Untersuchung zu WW BBCH 25/29, MS, Menge wird in Abhängigkeit der N-Erntemenge im KG von IAB 3b nach N-Untersuchung der Gülle mitgeteilt;

**Feststellungen:**

Ertragsermittlung durch Kernbeerntung;

KG: Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel im Stand vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, vor jedem Schnitt Anteil Klee + Gras, FM, TS; Beprobung aller Varianten Schnitte und Mulchen;

WW: Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel im Stand vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Lager zur Ernte, Bestandesdichte, Halm- und Ährenknicken, Ertrag, TKM, TS;

TIW: Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel in der Jugendentwicklung, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Lager zur Ernte, Bestandesdichte, Halm- und Ährenknicken, Ertrag, TKM, TS;

MS: Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium), Schädlinge, Ertrag, TS-Gehalt;

**Proben:**

Boden: Mpr. für Standarduntersuchung (ph-Wert, P, K, Mg) im Frühjahr in allen Parzellen mit WW als P-Merkmal;

Boden: Mpr. im Winterweizen: Humusgehalt und Humusqualität bei IAB 1c nach Vereinbarung;

Boden: Mpr. im Winterweizen: Bodenmikrobiologie bei IAB 1c nach Vereinbarung

Regenwurmbesatz durch IAB in der rechten Kernparzelle nach Vereinbarung;

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt         | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt                | Annahme   | Labor  | Bem                    |
|-----------|-----------|--------|----------------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|---------------------|-----------|--------|------------------------|
|           | Ernte     | E      |                |                | P     |      |       |        |         | TS                  | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch. |
|           | im Herbst | NMIN31 | Boden          | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min               | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | im Herbst | NMIN32 | Boden          | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min               | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | im Herbst | NMIN33 | Boden          | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min               | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden          | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min               | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden          | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min               | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden          | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min               | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | pro Gabe  | P01O   | Gülle          |                | G     |      |       |        |         | Stand.Gülle,Mg,Ca   | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | pro Gabe  | P02O   | Silage         |                | G     |      |       |        |         | Stand.Silage,Mg,Ca  | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | pro Gabe  | P03O   | Grüngutkompost |                | G     |      |       |        |         | Stand.Kompost,Mg,Ca | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | pro Gabe  | P04O   | Kompost        |                | G     |      |       |        |         | Stand.Kompost,Mg,Ca | AQU       | AQU 1a |                        |
| WW        | nach KU   | P10L   | Korn           |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N,SE,FZ,Kornh       | von IPZ3c | AQU 2a | gereinigt              |
| WW        | nach KU   | P11L   | Korn           |                | P     |      |       | 0,5 kg |         | P,K                 | von IPZ3c | AQU 2b | gereinigt              |
| WW        | Ernte     | P12K   | Korn           |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_WEI              | IPZ3c     | IPZ3c  | +Kornausbildung.       |
| WW        | Ernte     | P13B   | Korn           |                | P     |      |       | 4,0 kg |         | BACK Öko            | von IPZ3c | AQU 2a | >2,2 mm gereinigt      |
| WW        | Ernte     | P15L   | Stroh          |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N                   | AQU       | AQU 2b |                        |
| WW        | Ernte     | P16L   | Stroh          |                | P     |      |       | 0,5 kg |         | P,K                 | AQU       | AQU 2b |                        |
| TIW       | nach KU   | P21L   | Korn           |                | P     |      |       | 0,5 kg |         | P,K                 | von IPZ3c | AQU 2b | gereinigt              |
| TIW       | Ernte     | P22K   | Korn           |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_TIW              | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.              |
| TIW       | Ernte     | P23L   | Stroh          |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N                   | AQU       | AQU 2b |                        |
| TIW       | nach KU   | P24L   | Korn           |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N                   | von IPZ3c | AQU 2b | gereinigt              |
| TIW       | Ernte     | P25L   | Stroh          |                | P     |      |       | 0,5 kg |         | P,K                 | AQU       | AQU 2b |                        |
| KLG       | Ernte     | P32I   | Ges.Pflz.      |                | P     |      |       |        |         | TS                  | TVA       | TVA    | Schnitte/Mulchen       |
| MS        | Ernte     | P41T   | Ges.Pflz.      |                | A     |      |       |        |         | TS_REF              | IPZ4a     | IPZ4a  |                        |
| MS        | Ernte     | P42I   | Ges.Pflz.      |                | P     |      |       |        |         | TS                  | TVA       | TVA    |                        |
| MS        | Ernte     | P43N   | Ges.Pflz.      |                | P     |      |       |        |         | NIRS (MS)           | IPZ4a     | AQU 2b |                        |
| MS        | Ernte     | P45L   | Ges.Pflz.      |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K                 | AQU       | AQU 2b |                        |
| GTR       | Ernte     | P51I   | Stroh          |                | P     |      |       |        |         | TS                  | TVA       | TVA    |                        |
| GTR       | Ernte     | P52I   | Korn           |                | P     |      |       |        |         | TS                  | TVA       | TVA    |                        |
| KLG       | Ernte     | X1     | Ges.Pflz.      |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA,P,K         | AQU       | AQU 2b | Schnitte/Mulchen       |
| KLG       | Ernte     | X2     | Ges.Pflz.      |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA,P,K         | AQU       | AQU 2b | Schnitte/Mulchen       |
| KLG       | Ernte     | X3     | Ges.Pflz.      |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA,P,K         | AQU       | AQU 2b | Schnitte/Mulchen       |
| KLG       | Ernte     | X4     | Ges.Pflz.      |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA,P,K         | AQU       | AQU 2b | Schnitte/Mulchen       |
| KLG       | Ernte     | X5     | Ges.Pflz.      |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA,P,K         | AQU       | AQU 2b | Schnitte/Mulchen       |

Versuchsnummer: 035

Art: SVÖ+WP, Futtergetreide

Fruchtart: Wintergerste

Sortenversuch (Erzeugung von Futtergetreide) zur Beurteilung von Ertrag und Qualität unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 014        | Berglern    | 115 | 3              | 3.3              | ED        | IPZ3c | WP        |
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH  | WP        |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kennnummer | Stufenbezeichnung | Sorteneigenschaften | Prüfart     | Prüfjahr | Status | Sorteninhaber | Bemerkung                   |
|-------|------------|-------------------|---------------------|-------------|----------|--------|---------------|-----------------------------|
| 1     | GW 02657   | Semper            | mz                  | L           | >3       | VRSÖ   | KWLO          |                             |
| 2     | GW 02955   | Titus             | mz                  | L           | >3       | VGSÖ   | SAUN/ECK      |                             |
| 3     | GW 03441   | Hedwig            | mz                  | L           | >3       | VRSÖ   | LIPP/ECK      |                             |
| 4     | GW 03451   | KWS Higgins       | mz                  | L           | >3       |        | KWLO          |                             |
| 5     | GW 03649   | Diadora           | mz                  | L           | 2        |        | LIPP          |                             |
| 6     | GW 03661   | KWS Flemming      | mz                  | L           | 2        |        | KWLO          |                             |
| 7     | GW 03715   | Melia             | mz                  | L           | 2        |        | IGPZ/STNG     |                             |
| 8     | GW 03679   | Rubino            | mz                  | L           | 2        |        | HAUP/ECK      |                             |
| 9     | GW 03789   | Esprit            | mz                  | L           | 1        |        | LIPP          |                             |
| 10    | GW 03660   | KWS Wallace       | mz                  | L           | 1        |        | KWLO          |                             |
| 11    | GW 03857   | Teuto             | mz                  | L           | 1        |        | SCOB          |                             |
| 12    | GW 03428   | Toreroo           | mz                  | L           | 2        |        | SYNG          | Hybrid, Aussaatstärke -25 % |
| 13    | GW 02761   | Sandra            | zz                  | L           | >3       |        | IGPZ/BAUB     |                             |
| 14    | GW 03531   | Lottie            | zz                  | L           | 3        |        | LG/BREN       |                             |
| 15    | GW 03588   | Yvonne            | zz                  | L           | 3        |        | SAUN/NORD     |                             |
| 16    | GW 03656   | Newton            | zz                  | L           | 2        |        | LIPP          |                             |
| 17    | GW 03670   | Valerie           | zz                  | L           | 2        |        | BREN          |                             |
| 18    | GW 03863   | Bianca            | zz                  | L           | 1        |        | IGPZ/STNG     |                             |
| 19    | GW 03812   | Bordeaux          | zz                  | L           | 1        |        | ACKS          |                             |
| 20    | GW 03827   | Normandy          | zz                  | L           | 1        |        | NDIC          |                             |
| 21    | GW 03783   | Valhalla          | zz                  | L           | 1        |        | HAUP          |                             |
| 22    | GW 04176   | LBSD 04176        | mz                  | W / 014 023 | 2        |        | LBSD          |                             |
| 23    | GW 04177   | LBSD 04177        | mz                  | W / 014 023 | 2        |        | LBSD          |                             |
| 24    | GW 04304   | LBSD 04304        | mz                  | W / 014 023 | 1        |        | LBSD          |                             |

**Hinweise:**

IPZ 3c Teilprobe an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest; Vorfrucht: wünschenswert Klee gras.

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Winter, Bestandesdichte (Zählung), Ährenschiebendatum, Mängel im Stand bei Ährenschieben, Lager nach Ährenschieben, Halmknicken, Ährenknicken, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Auftreten von Beikraut (1-9), Pflanzenlänge, Reifedatum, Mängel im Stand bei Reife, Auswuchs, Massenbildung und Bodendeckungsgrad in % vor Winter; Massenbildung in der Jugendentwicklung BBCH 31-33; Schätzung des Bodendeckungsgrades des Bestandes in % in BBCH 21-25;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt           | Annahme | Labor  | Bem             |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|----------------|---------|--------|-----------------|
| GW        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA     | TVA    | T. für Erntem.. |
| GW        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                 |
| GW        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                 |
| GW        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                 |
| GW        | im Frühj. | P01O   | Boden  |                | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg | AQU     | AQU 1a |                 |
| GW        | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA     | TVA    |                 |
| GW        | Ernte     | P03K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_GER         | IPZ3c   | IPZ3c  | ungerein.       |
| GW        | n. Ernte  | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,1 kg | N-Kjeld | N              | AQU     | AQU 2a | gereinigt       |

Versuchsnummer: 036

Art: SVÖ+WP

Fruchtart: Sommerhafer

**Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung  |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|------------|
| 014        | Berglern    | 115 | 3              | 3.3              | ED        | IPZ3c | WP, 5,0 kg |
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH  | 5,0 kg     |
| 439        | Mungenhofen | 114 | 6              | 6.2              | R         | VZ O  | 2,5 kg     |
| 545        | Kasendorf   | 114 | 7              | 6.3              | KU        | VZ NO | 2,5 kg     |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kennnummer | Stufenbezeichnung | Prüfart     | Status | Prüfjahr | Sorteninhaber | Hinweis                      |
|-------|------------|-------------------|-------------|--------|----------|---------------|------------------------------|
| 1     | HA 01535   | Apollon           | L           | VRSÖ   | >3       | SAUN/NORD     |                              |
| 2     | HA 01378   | Max               | L           | VRSÖ   | >3       | IGPZ/BAUB     |                              |
| 3     | HA 01585   | Delfin            | L           |        | >3       | HAUP/NORD     |                              |
| 4     | HA 01644   | Lion              | L           | VGLÖ   | 3        | SAUN/NORD     |                              |
| 5     |            | Earl              | L           |        | 1        | EDHO          |                              |
| 6     | HA 01685   | Fritz             | L           |        | 1        | IGPZ          |                              |
| 7     | HA 01690   | Magellan          | L           |        | 1        | KWLO          |                              |
| 8     | HA 01684   | Rex               | L           |        | 1        | IGPZ          |                              |
| 9     | HA 01674   | Talkunar          | S / 014 023 |        | >3       | MJOS/CLTI     | Nackthafer, + 10% Saatstärke |
| 10    | HA 01747   | Marco Polo        | S / 014 023 |        | 2        | SELG          | Nackthafer, + 10% Saatstärke |
| 11    |            | Patrik            | S / 014 023 |        | 2        | SELG          | Nackthafer, + 10% Saatstärke |
| 12    |            | Talkito           | S / 014 023 |        | 1        | MJOS/CLTI     | Nackthafer, + 10% Saatstärke |
| 13    | HA 01755   | WIRS 01755        | W / 014     |        | 1        | WIRS          |                              |
| 14    | HA 01756   | WIRS 01756        | W / 014     |        | 1        | WIRS          |                              |
| 15    | HA 01378   | Max + Azobacter   | A / 023     |        | >3       | IGPZ/BAUB     | plus Azobacter               |
| 16    | HA 01644   | Lion + Azobacter  | A / 023     |        | 1        | SAUN/NORD     | plus Azobacter               |

**Hinweise:**

Saatgutbestellung durch IPZ1e; IPZ 3c: Teilprobe IPZ6c für Erd-Kalttest; Anlage: Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Anbaues; Drusch Nackthafer: Einstellung schonender als Spelzhafer: Rand mit Nackthafer zum Einstellen anlegen.

**Feststellungen:**

Datum Aufgang, Mängelbonituren (sofern Mängel vorhanden), Bodendeckungsgrad der Kultur (%) in BBCH 21-25; Massenbildung in BBCH 31-33, Bonitur 1-9; Rispenchieben, Rispenzahl/qm (=Bestandesdichte, alle Wiederholungen), Pflanzenlänge, Lager, Krankheiten, Schädlinge, Datum Gelbreife, Reifeverzögerung Stroh, Halmknicken, Ährenknicken, Zwiewuchs, Ertrag.

\* Sofern Erntegut des Nackthafers nicht vollständig entspelzt, Feststellung des Anteils nicht entspelzter Körner.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge   | Methode | UArt           | Annahme  | Labor  | Bem                   |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|---------|---------|----------------|----------|--------|-----------------------|
| HA        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |         |         | TS             | TVA      | TVA    |                       |
| HA        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |         |         | N-min          | AQU      | AQU 1a |                       |
| HA        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |         |         | N-min          | AQU      | AQU 1a |                       |
| HA        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |         |         | N-min          | AQU      | AQU 1a |                       |
| HA        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |         |         | TS             | TVA      | TVA    |                       |
| HA        | n. Ernte    | P01L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,3 kg  | N-Kjeld | N, RF          | AQU      | AQU 2b |                       |
| HA        | im Frühj.   | P01O   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |         |         | Standard Gülle | AQU      | AQU 1a |                       |
| HA        | Ernte       | P02K   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg  |         | KU_HAF         | IPZ3c    | IPZ3c  | ungerein.             |
| HA        | nach KU     | P05S   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,25 kg |         | Spelzenanteil  | v. IPZ3c | IPZ2a  | +Anteil entspelz. Kö. |

Versuchsnummer: 037

Art: PtV, Unkrautbekämpfung

Fruchtart: Silomais

**Unkrautregulierung im Silomais über vorlaufende Winterzwischenfrüchte im ökologischen Landbau**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A\*B\*C-LR dreifakt. Lateinisch. Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 30 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | +IAB3b    |

**A. Zwischenfrucht**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Prüf-jahr | Bemerkung                                 | Hinweis                     |
|-------|-------------------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| 1     | Kontrolle früh    | 1         | ohne Zwischenfrucht, praxisüblicher Anbau | Saat Ende April, Anfang Mai |
| 2     | Wintererbse       | 1         | Reinsaat                                  | nur C1                      |
| 3     | Winterwicke       | 1         | Reinsaat                                  | nur C1                      |
| 4     | Erbse_RW          | 1         | Gemenge                                   |                             |
| 5     | Wicke_RW          | 1         | Gemenge                                   |                             |
| 6     | Kontrolle spät    | 1         | ohne Zwischenfrucht, praxisüblicher Anbau | Saat mit A2 bis A5          |
| 7     | Kontrolle früh 2  | 1         | ohne Zwischenfrucht, praxisüblicher Anbau | Saat Ende April, Anfang Mai |

**B. Reihenabstand**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Prüf-jahr | Bemerkung     |
|-------|-------------------|-----------|---------------|
| 1     | 75 cm             | 1         |               |
| 2     | 50 cm             | 1         | nicht A6 + A7 |

**C. Säverfahren**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                                             | Hinweis       |
|-------|---------------------------------------------------------------|---------------|
| 1     | Einsatz Messerwalze und Mulchsaat                             | nur A2 bis A5 |
| 2     | Abfuhr Zwischenfrucht und direkte Saat Mais                   | nur A4 + A5   |
| 3     | Abfuhr Zwischenfrucht und red. Bodenbearbeitung vor Saat Mais | nur A4 + A5   |

**Hinweise:**

Sorten: Wintererbse EFB 33, WIW Baumanns Ostsaat, RW Inspector, MS Keops (ohne A7) bzw. GeoXX (A7);  
 TVA: Teilprobe an IPZ 6c für Us.:Erd-Kalttest;  
 Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus, Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien;  
 Saatstärke Zwischenfrucht in Reinsaat in kf. Körner /qm: RW 400, TIW 400, Erbse 80, Wicke 250;  
 Substitutives Gemengemuster mit 60 % Getreide + 40 % Leguminosen (je bezogen auf Reinsaatstärke);  
 Pflanzenzahl/qm bei MS 10, Saat auf Endabstand; Stirnrand nach später Saat MS;  
 Pflügen der Versuchsfläche vor Saat Zwischenfrucht;  
 Bodenbearbeitung in C3: z. B. Scheibenegge oder flache Bearbeitung mit Grubber, anschließend Kreiselegge  
 Bodenbearbeitung in A1, A6, A7: übliche Saatbettbereitung, bei Bedarf im Frühjahr Unkrautregulierung  
 Güllegabe in A1, A6, A7 sowie C2 und C3 vor Maissaat, Höhe wird noch festgelegt;

**Feststellungen:**

Zwischenfrucht (ZF): Massenbildung Veg.ende + vor Ernte (Bonitur 1-9), Verunkrautung Veg.ende + Veg.beginn (Unkrautdeckungsgrad %), in C2 und C3 Ertrag + TS-Gehalt.  
 Unkrautdeckungsgrad (%) und Leitunkräuter vor Ernte Zwischenfrucht bis BBCH 10 im MS alle 2 Wochen, anschließend bis Ernte MS alle 4 Wochen, zusätzlich in A1+A7 zum Aufgang MS;  
 Mulchaufgabe (Deckungsgrad in %) in C1: parallel zu Unkrautdeckungsgrad;  
 MS: Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten und Schädlinge bei Auftreten;  
 Unkrautbiomasse zur Ernte MS, Ertrag, TS-Gehalt.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt               | Annahme | Labor  | Bem                                         |
|-----------|--------------------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|--------------------|---------|--------|---------------------------------------------|
|           | Ernte              | E      |           |                |       |      |       |       |         |                    | TVA     |        |                                             |
| Zwfr      | zur Saat           | NMIN31 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min, TM          | AQU     | AQU 1a | 2x (je 2 Wdh.)                              |
| Zwfr      | zur Saat           | NMIN32 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min, TM          | AQU     | AQU 1a | 2x (je 2 Wdh.)                              |
| MS        | zur Saat           | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |       |         | N-min, TM          | AQU     | AQU 1a | nur B1 in A1-A6                             |
| MS        | zur Saat           | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |       |         | N-min, TM          | AQU     | AQU 1a | nur B1 in A1-A6                             |
| MS        | 4 Wochen n. Saat   | NMIN71 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |       |         | N-min, TM          | AQU     | AQU 1a | nur B1 in A1-A6                             |
| MS        | 4 Wochen n. Saat   | NMIN72 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |       |         | N-min, TM          | AQU     | AQU 1a | nur B1 in A1-A6                             |
| MS        | Ernte              | NMIN91 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |       |         | N-min, TM          | AQU     | AQU 1a | nur B1 in A1-A6                             |
| MS        | Ernte              | NMIN92 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |       |         | N-min, TM          | AQU     | AQU 1a | nur B1 in A1-A6                             |
| Zwfr      | Ernte              | P01L   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       | N-Kjeld | RP                 | AQU     | AQU 2b | A2-A3 x B1 x C1, A4-A5 x B1 x C2            |
|           | pro Gabe           | P01O   | Gülle     |                | V     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                                             |
|           | vor Versuchsbeginn | P01S   | Boden     |                | V     |      | Mpr.  |       |         | Stand Bod+Mg,C-org | LWG     | LWG    |                                             |
| MS        | jährl.im Frühjahr  | P02I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS                 | IPZ4a   | IPZ4a  |                                             |
| MS        | Ernte              | P02T   | Ges.Pflz. |                | ABC   |      | Mpr.  |       |         | TS_REF             | IPZ4a   | IPZ4a  | Rand A1, A2, A3, A4(C1-C3), A6, A7 je in B1 |
| MS        | Ernte              | P03N   | Ges.Pflz. |                | ABC   |      | Mpr.  |       |         | NIRS (MS)          | IPZ4a   | AQU 2b |                                             |

Versuchsnummer: 038

Art: SVÖ, Sorten

Fruchtart: Sommertriticale

**Sortenversuch zur Beurteilung von Ertrag und Qualität an einem ausgewählten Standort des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung      |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|----------------|
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH  | Saatgut 5,0 kg |
| 280        | Berglern    | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c | Saatgut 5,0 kg |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-art | Prüf-jahr | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|-----------|-----------|----------------|
| 1     | TIS 00019   | Dublet            | L         | 1         | Danko          |
| 2     |             | Santos (EU)       | L         | 1         | Danko          |
| 3     | TIS 00043   | Mazur             | L         | 1         | Danko          |
| 4     | TIS 00040   | Milewo (EU)       | L         | 1         | Hauptsaaen     |
| 5     | TIS 00021   | Somtri            | L         | 1         | Schweiger      |
| 6     | TIS 00068   | Tomcat            | L         | 1         | Hauptsaaen     |

**Hinweise:**

Saatgutbestellung durch IPZ1e;

IPZ3c: Teilprobe an IPZ 6c für Us. Erd-Kalttest;

Anlage: Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Anbaues;

Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien; Düngung und Beikrautregulierung betriebsüblich;

\* Versuchsbetrieb Neuhof: Qualitätsprobe direkt an AQU.

**Feststellungen:**

Datum Aufgang, Mängelbonituren (sofern Mängel auftreten), Bodendeckungsgrad der Kultur (%) im BBCH 21-25; Massenbildung während des Schossens (Bonitur 1-9), Bestandesdichte (Zählung), Ährenschiebendatum, Lager bei Ährenschieben, Halmknicken, Ährenknicken, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Gelbreifedatum, Lager bei Ernte, Pflanzenlänge, Erntedatum, Auswuchs; Auftreten von Mutterkorn (1-9), Mutterkorn Erntegut Gewicht und Anzahl, Ertrag.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt           | Annahme   | Labor  | Bem                    |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|----------------|-----------|--------|------------------------|
| TIS       | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| TIS       | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                        |
| TIS       | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                        |
| TIS       | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                        |
| TIS       | im Frühj. | P01O   | Boden  |                | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg | AQU       | AQU 1a |                        |
| TIS       | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA       | TVA    |                        |
| TIS       | Ernte     | P03K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_TIS         | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.              |
| TIS       | nach KU   | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N              | von IPZ3c | AQU 2b | gereinigt *            |

Versuchsnummer: 039

Art: Züchtung, Braueignung

Fruchtart: Sommergerste

**Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2b

Beteiligte Abe:

Laufzeit: wk

Wiederholung: 2

Anlage:

Parzelle:

Kategorie:

Kostenträger:

A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck

Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>

Drittmittelprojekt

LfL IPZ 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaubereich | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|--------|-----------|
| 439        | Mungenhofen | 114 | 22           | 6.2              | R         | VZ O   |           |
| B095       | Blaufelden  | 113 |              |                  | SHA       | IPZ 2b | +RUH, BW  |

**A. Sorte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Verwert.-<br>richtung |
|-------|-------------------|-----------------------|
| 1     | IPZ 35002/1204    | BG                    |
| 2     | IPZ 35030/1296    | BG                    |
| 3     | IPZ 35031/1303    | BG                    |
| 4     | IPZ 35070/1441    | BG                    |
| 5     | IPZ 35084/1497    | BG                    |
| 6     | IPZ 35103/1585    | BG                    |
| 7     | IPZ 35116/1623    | BG                    |
| 8     | RGT Planet        | BG                    |
| 9     | DZB1558c          | BG                    |
| 10    | DZB1558d          | BG                    |
| 11    | DZB1558n          | BG                    |
| 12    | DZB1559w          | BG                    |
| 13    | DZB1561c          | BG                    |
| 14    | DZB1564a          | BG                    |
| 15    | DZB1315e          | BG                    |
| 16    | 16/581/20         | BG                    |
| 17    | 16/581/98         | BG                    |
| 18    | 17/591/64         | BG                    |
| 19    | 17/594-2/2        | BG                    |
| 20    | 17/675/10         | BG                    |
| 21    | Brunilda          | BG                    |
| 22    | Firefoxx          | BG                    |
| 23    | Avalon            | BG                    |
| 24    | 13773gz1          | BG                    |
| 25    | 13773zz8          | BG                    |
| 26    | 14151g1           | BG                    |
| 27    | 14215d2           | BG                    |
| 28    | 14383c5           | BG                    |
| 29    | 14572m1           | BG                    |
| 30    | 15419g1           | BG                    |
| 31    | Accordine         | BG                    |
| 32    | Solist            | BG                    |
| 33    | Juventa           | BG                    |
| 34    | Aligator          | BG                    |
| 35    | Kingdom           | BG                    |
| 36    | Mariola           | BG                    |
| 37    | S13131FL1         | BG                    |
| 38    | S13131FL2         | BG                    |
| 39    | Odilia            | BG                    |
| 40    | Tolstefix         | BG                    |

**Feststellungen:**

Datum Aufgang, Mängelbonituren, sofern Mängel vorhanden, Bodendeckungsgrad der Kultur (%) in BBCH 21-25; Massenbildung während des Schossens (Bonitur 1-9), Bestandesdichte (Zählung), Ährenschiebendatum, Lager nach Ährenschieben, Halm- und Ährenknicken, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten, Schädlingen, Pflanzenlänge, Reifedatum;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt               | Annahme   | Labor  | Bem               |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------|-----------|--------|-------------------|
| GS        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA       | TVA    |                   |
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |                   |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |                   |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |                   |
| GS        | v. Anlage | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        | CAL     | Stand.Bod,Mg       | LWG       | LWG    |                   |
| GS        | im Frühj. | P02O   | Gülle  |                | G     |      |       |        |         | Stand.Gülle,Mg, Ca | AQU       | AQU 1a |                   |
| GS        | Ernte     | P04I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA       | TVA    |                   |
| GS        | Ernte     | P05K   | Korn   |                | P     |      |       | 2,0 kg |         | KU_GER             | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.         |
| GS        | nach KU   | P06L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,1 kg | N-Kjeld | N                  | von IPZ3c | AQU 2a | gerein.           |
| GS        | Ernte     | P07M   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | MALZ Gerste        | von IPZ3c | AQU 2a | >2,5mm<br>gerein. |

Versuchsnummer: 040

Art: SVÖ, Erzeugung von Brotroggen

Fruchtart: Winterroggen

**Sortenversuch (Erzeugung von Brotroggen) zur Beurteilung von Ertrag und Qualität unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b

Beteiligte Abe: IPZ 2a

Laufzeit: wk

Wiederholung: 4

Anlage:

Parzelle:

Kategorie:

Kostenträger:

A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck

Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>

Daueraufgabe

LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung       |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------------|
| 023        | Neuhof             | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH  | WP, Saatgut 5,0 |
| 030        | Hinteregglburg     | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | WP, Saatgut 2,5 |
| 280        | Hohenkammer        | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c | WP, Saatgut 5,0 |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH   | Saatgut 5,0 kg  |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Prüf-jahr | Prüf-art        | Status | Sorten-typ | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|-----------|-----------------|--------|------------|----------------|-----------|
| 1     | RW 01069    | Dukato            | >3        | L               |        | P          | SAUN/HYBR      |           |
| 2     | RW 01299    | Inspector         | >3        | L               | VRSÖ   | P          | SAUN/PETR      |           |
| 3     | RW 01636    | Dankowskie Opal   | >3        | L               |        | P          | WIMA/DNKO      |           |
| 4     | RW 01522    | SU Arvid          | >3        | L               |        | H          | SAUN/HYBR      |           |
| 5     | RW 01383    | Elias             | 3         | L               |        | P          | EDHO/LIPP      |           |
| 6     | RW 01554    | KWS Serafino      | 3         | L               |        | H          | KWLO           | EU-Sorte  |
| 7     | RW 01567    | SU Popidol        | 3         | L               |        | P          | SAUN/HYBR      |           |
| 8     |             | Dodo              | 2         | L               |        | P          | NAVO           |           |
| 9     | RW 01644    | KWS Tayo          | 2         | L               | VRSÖ   | H          | KWLO           |           |
| 10    | RW 01362    | SU Bendix         | 2         | L               | VGLÖ   | H          | SAUN/HYBR      |           |
| 11    | RW 01517    | Reflektor         | 2         | L               |        | P          | PETR           | EU-Sorte  |
| 12    | RW 01726    | (SU Bebop)        | 1         | L               |        | P          | SAUN           |           |
| 13    | RW 00221    | Amilo             | 2         | S / 376         |        | P          | WIMA/DNKO      |           |
| 14    | RW 01893    | LOCH 01893        | 1         | W / 023 030 280 |        | H          | LOCH           |           |
| 15    | RW 01922    | LOCH 01922        | 1         | W / 023 030 280 |        | H          | LOCH           |           |

**Hinweise:**

Saatgut: Teilproben an IPS 2a für US.: Fusariumbesatz; an IPZ 6c für US.: Erdkalttest;

Saatstärke: alle Sorten mit gleicher Saatstärke;

Sortentyp: H = Hybridsorte; P = Populationssorte; Anlage: Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaues;

Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien; Düngung und Beikrautregulierung betriebsüblich;

\* Versuchsbetrieb Neuhof Qualitätsprobe direkt an AQU.

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, vor Winter, Deckungsgrad und Massenbildung vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Massenbildung Jugend in BBCH 31-33 (Noten 1-9), Schätzung des Bodendeckungsgrades des Bestandes in % in BBCH 21-25, Lager, Bestandesdichte, Halmknicken, Ährenknicken, Auswuchs, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Auftreten von Beikraut (1-9): Merkmal Verunkrautung, Pflanzenlänge, Auftreten von Mutterkorn (1-9), Mutterkorn Erntegut Gewicht und Anzahl, Ertrag.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt            | Annahme   | Labor  | Bem                      |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-----------------|-----------|--------|--------------------------|
| RW        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS              | TVA       | TVA    | Termin für Erntemaschine |
| RW        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min           | AQU       | AQU 1a |                          |
| RW        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min           | AQU       | AQU 1a |                          |
| RW        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min           | AQU       | AQU 1a |                          |
| RW        | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS              | TVA       | TVA    |                          |
| RW        | Ernte     | P03K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_ROG+Mutterk. | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.                |
| RW        | nach KU   | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N,FZ,Amylogr.   | von IPZ3c | AQU 2a | gereinigt *              |

Versuchsnummer: 041

Art: SVÖ, Futtergetreide

Fruchtart: Wintertriticale

**Sortenversuch (Erzeugung von Futtergetreide) zur Beurteilung von Ertrag und Qualität unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Anbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung      |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|----------------|
| 023        | Neuhof        | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH  | Saatgut 5,0 kg |
| 030        | Hintereggburg | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | Saatgut 2,5 kg |
| 106        | Landsberg     | 115 | 2              | 3.1              | LL        | ABZ   | Saatgut 6,0 kg |
| 280        | Hohenkammer   | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c | Saatgut 5,0 kg |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-art | Prüf-jahr | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|-----------|-----------|----------------|
| 1     | TIW 00621   | Cosinus           | L         | >3        | KWLO           |
| 2     | TIW 00654   | Vuka              | L         | >3        | HGST           |
| 3     | TIW 01045   | Belcanto          | L         | 3         | WIMA/DNKO      |
| 4     | TIW 01032   | Ramdam            | L         | 3         | LG/BREN        |
| 5     | TIW 01004   | RGT Belemac       | L         | 3         | RAGD/R2N       |
| 6     | TIW 01009   | Trisem            | L         | 3         | IPGZ/STNG      |
| 7     | TIW 01171   | Brehat            | L         | 2         | LIPP           |
| 8     | TIW 00992   | Riparo            | L         | 2         | ISZ            |
| 9     | TIW 01033   | Rivolt            | L         | 2         | ISZ            |
| 10    | TIW 01109   | (Lumaco)          | L         | 1         | SWNL           |
| 11    | TIW 01200   | Kitesurf          | L         | 1         | HAUP           |
| 12    | TIW 01042   | Ramos             | L         | 1         | STNG           |
| 13    |             | Trialog           | L         | 1         | SZ Donau       |
| 14    | TIW 01019   | Vivaldi           | L         | 1         | FRPE           |

**Hinweise:**

Saatgut: IPZ3c Teilproben an IPS 2a für Us.: Fusariumbesatz: an IPZ 6c für Us.: gewöhnlicher und verschärfter (Schneeschnitzel) Erdkaltest;

Anlage: Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus;

Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien; Düngung und Beikrautregulierung betriebsüblich;

\* Versuchsbetrieb Neuhof: Qualitätsprobe direkt an AQU.

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, vor Winter, Deckungsgrad und Massenbildung vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Lager, Massenbildung Jugend in BBCH 31-33, Schätzung des Bodendeckungsgrades des Bestandes in % in BBCH 21-25, Bestandesdichte, Halmknicken, Ährenknicken, Auswuchs, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Auftreten von Beikraut (1-9): Merkmal Verunkrautung, Pflanzenlänge, Auftreten von Mutterkorn (1-9), Mutterkorn Erntegut Gewicht und Anzahl, Ertrag.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt           | Annahme   | Labor  | Bem                    |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|----------------|-----------|--------|------------------------|
| TIW       | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| TIW       | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                        |
| TIW       | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                        |
| TIW       | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                        |
| TIW       | im Frühj. | P01O   | Boden  |                | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg | AQU       | AQU 1a |                        |
| TIW       | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA       | TVA    |                        |
| TIW       | Ernte     | P03K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_TIW         | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.              |
| TIW       | nach KU   | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N              | von IPZ3c | AQU 2b | gereinigt *            |

Versuchsnummer: 042

Art: PtV, Sorten, Minderung des Fusariumbefalls

Fruchtart: Winterweizen

**Sorten, Sortenversuch zur Minderung des Fusariumbefalls durch Sortenwahl**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN  |           |
| 142        | Hausen      | 117 | 2              | 3.3              | AÖ        | VZ SO |           |
| 652        | Geslau      | 113 | 7              | 7.3              | AN        | VZ NW |           |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Qualität | Pruef-art | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Hinweis          |
|-------|-------------|-------------------|----------|-----------|-----------|----------------|------------------|
| 1     | WW 04983    | Tobias            | (E)      | L         | >3        | KWLO/DONA      | * siehe Hinweise |
| 2     | WW 04808    | Royal             | E        | L         | >3        | KUNZ           | *                |
| 3     | WW 05286    | Wendelin          | E        | L         | 3         | SCOB           | *                |
| 4     | WW 05991    | Alessio           | (E)      | L         | 2         | DONA           | *                |
| 5     | WW 05402    | Effendi           | E        | L         | 2         | FIRL           | *                |
| 6     | WW 05355    | Thomaro           | E        | L         | 2         | LBSD           | *                |
| 7     | WW 06476    | Fritop            | (B/C)    | L         | 1         | MJOS           | *                |
| 8     |             | Wital             | (E)      | L         | 1         | KUNZ           | *                |

**Hinweise:**

\*Ökologischer Versuch mit abweichender Produktionstechnik;

Teilblock seitlich oder hinter dem Versuch 110 als A-LR, bei diesen 8 Sorten keine Wachstumsregler einsetzen.

- Im Herbst (spätestens jedoch bis Ende März) sollen mittelgroße (15-30 cm) Maisstoppeln mit Wurzeln (Richtwert 4-5/qm) gleichmäßig verteilt in den Versuch eingestreut werden. Die Stoppeln sind auf örtlichen Maisschlägen zu sammeln;

- Fungizidbehandlung bis spätestens Entwicklungsstadium 37;

- Fungizide (evtl. Strobilurine) ohne Wirksamkeit gegen Fusarium verwenden.

- Herbizide und Beize wie bei den Sorten in V110 verwenden.

- Bei guter Vorfrucht wie Raps oder Leguminosen keine Düngung, bei anderen Vorfrüchten nur eine Düngung zur 2.Gabe mit 40 kg/ha, aber keine Düngung zur 1. und 3. Gabe

\* Saatgut Royal, Thomaro, Fritop und Wital ungebeizt bestellen, Lieferung an IAB 3b, Beizung erfolgt bei IPZ2

\* Saatstärke 400 keimfähige Körner/qm

\*\* Bemerkung bei Proben: vorgereinigt (Kümmerkörner belassen).

**Feststellungen:**

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017

Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

Fusariumbonitur; DON-Untersuchung; Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Massenbildung (Bonitur 1-9) in Jugend (BBCH 31-33); Schätzung des Bodendeckungsgrades des Bestandes in % in BBCH 21-25, Lager, Bestandesdichte, Halmknicken, Ährenknicken, Auswuchs, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten, Schädlingen und Beikraut (1-9), Pflanzenlänge;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin         | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                       |
|-----------|----------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|---------------------------|
| WW        | Ernte          | E      | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für<br>Erntemasch. |
| WW        | Mitte<br>Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                           |
| WW        | Mitte<br>Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                           |
| WW        | Mitte<br>Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                           |
| WW        | Ernte          | P02I   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                           |
| WW        | n. Ernte       | P06D   | Korn   |                    | P     |      |       | 0,3 kg |         | DON   | AQU     | AQU 1b | vorger. **                |

Versuchsnummer: 043

Art: SVÖ+WP

Fruchtart: Winterweizen

**Sorten, Sortenversuch zur Beurteilung von Ertrag und Qualität unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung       |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------------|
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH  | WP              |
| 280        | Hohenkammer | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c | WP              |
| 288        | Feldkirchen | 115 | 3              | 4.3              | FS        | SCOB  | Ökostandort 1,5 |
| 316        | Wochenweis  | 116 | 3              | 4.2              | DGF       | VZ O  | 2022 je 2,5 kg  |
| 708        | Obbach      | 113 | 8              | 8.1              | SW        | VZ NW | 2022 je 2,5 kg  |
| 822        | Wilpersberg | 115 | 7              | 4.2              | A         | VZ SW |                 |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung    | Pruef-art           | Qualität | Prüf-jahr | Status | Gruppe Pfl.länge | Sorten-inhaber    |
|-------|-------------|----------------------|---------------------|----------|-----------|--------|------------------|-------------------|
| 1     | WW 04873    | Aristaro             | L                   | E        | >3        | VRSÖ   | L                | LBSD              |
| 2     | WW 04257    | Elixer               | L                   | C        | >3        |        | K                | SAUN/NPZ          |
| 3     | WW 04923    | Moschus              | L                   | E        | >3        | VRSÖ   | K                | IGPZ/STRU         |
| 4     | WW 04808    | Royal                | L                   | (E)      | >3        |        | L                | KUNZ              |
| 5     | WW 03403    | Wiwa                 | L                   | (E)      | >3        |        | L                | KUNZ              |
| 6     | WW 05991    | Alessio              | L                   | (E)      | >3        |        | L                | HAUP/DONA         |
| 7     | WW 05088    | KWS Talent           | L                   | B        | >3        |        | K                | KWLO              |
| 8     | WW 05286    | Wendelin             | L                   | E        | >3        | VRSÖ   | L                | SCOB              |
| 9     | WW 05287    | Asory                | L                   | A        | 3         |        | K                | SCOB              |
| 10    | WW 05064    | Boss                 | L                   | B        | 3         |        | K                | LIPP/SCOB         |
| 11    | WW 05402    | Effendi              | L                   | E        | 3         |        | L                | FIRL              |
| 12    | WW 05214    | Expo                 | L                   | E        | 3         |        | L                | LIPP              |
| 13    | WW 05246    | Informer             | L                   | B        | 3         |        | K                | LG/BREN           |
| 14    | WW 05263    | KWS Essenz           | L                   | A        | 3         |        | L                | KWLO              |
| 15    | WW 05285    | Purino               | L                   | E        | 3         |        | L                | SCOB              |
| 16    | WW 05355    | Thomaro              | L                   | E        | 3         | VGLÖ   | L                | LBSD              |
| 17    | WW 05470    | Campefino            | L                   | B        | 2         |        | K                | SCOB              |
| 18    | WW 05412    | Curier               | L                   | E        | 2         |        | L                | LBSD              |
| 19    | WW 05516    | Wital                | L                   | (E)      | 2         |        | L                | KUNZ              |
| 20    | WW 05728    | KWS Keitum           | L                   | B        | 1         |        | K                | KWLO              |
| 21    | WW 05605    | Evolito D Population | S / 708 822         | (E)      | >3        |        | L                | KUNZ              |
| 22    | WW 05561    | Liocharls Population | S / 708 822         | (E)      | >3        |        | L                | LBSD              |
| 23    | WW 05957    | (Blickfang)          | S / 280 288 316 822 | (E/A)    | 1         |        | L                | SCOB              |
| 24    | WW 06006    | Aurelius             | S / 023 288 708     | (E)      | 1         |        | K                | IGPZ/Saatbau Linz |
| 25    | WW 05997    | Chevignon            | S / 023 288 316     | (B)      | 1         |        | K                | HAUP              |
| 26    |             | Christoph            | S / 288 316 708     | (E)      | 1         |        | K                | NAVO/SZ Donau     |
| 27    |             | Fritop               | S / 023 280 822     | (B/C)    | 1         |        | L                | MJOS              |
| 28    | WW 05553    | SY Koniko            | S / 280 316 822     | E        | 1         |        | L                | SYNG              |
| 29    |             | (Tillsano)           | S / 280 288 316     | (E/A)    | 1         |        | L                | KWLO/SZ Donau     |
| 30    | WW 05694    | Grannosos            | S / 023 288 708     | E        | 1         |        | L                | LBSD              |
| 31    | WW 04842    | Trebelir             | W / 023 280         | E        | >3        | VGLÖ   | L                | CLTI              |
| 32    | WW 06065    | LBSD 06065           | W / 023 280         |          | 3         |        | L                | LBSD              |
| 33    | WW 06130    | SECO 06130           | W / 023 280         |          | 3         |        | L                | SECO              |
| 34    | WW 06402    | LBSD 06402           | W / 023 280         |          | 2         |        | L                | LBSD              |
| 35    | WW 06612    | SECO 06612           | W / 023 280         |          | 1         |        | L                | SECO              |
| 36    | WW 06657    | LBSD 06657           | W / 023 280         |          | 1         |        | L                | LBSD              |

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-<br>art | Qualität | Prüf-<br>jahr | Status | Gruppe<br>Pfl.länge | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|---------------|----------|---------------|--------|---------------------|--------------------|
| 37    | WW 06082        | LMGN 06082        | W / 023 280   |          | 3             |        | K                   | LMGN               |
| 38    | WW 06329        | R2N 06329         | W / 023 280   |          | 2             |        | K                   | R2N                |
| 39    | WW 06396        | BAUN 06396        | W / 023 280   |          | 2             |        | K                   | BAUN               |
| 40    | WW 06397        | BAUN 06397        | W / 023 280   |          | 2             |        | K                   | BAUN               |
| 41    | WW 06398        | BAUN 06398        | W / 023 280   |          | 2             |        | K                   | BAUN               |
| 42    | WW 06616        | SECO 06616        | W / 023 280   |          | 1             |        | K                   | SECO               |
| 43    | WW 06642        | LOCH 06642        | W / 023 280   |          | 1             |        | K                   | LOCH               |
| 44    | WW 06712        | SZB 06712         | W / 023 280   |          | 1             |        | K                   | SZB                |

#### Hinweise:

- Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaues;
  - Beschaffung Saatgut durch IPZ 1e an TVA;
  - IPZ 3c Teilprobe an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest;
  - Zustellung Angaben an TVA;
  - Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien;
  - Düngung und Beikrautregulierung betriebsüblich,
  - \* Teilsortimente Pflanzenlänge mit K = kürzerer Wuchstyp, L = längerer Wuchstyp; Trennparzelle länger und kürzer zwischen den Gruppen;
- Anlageplan wird von IPZ 1e/IAB 3b erstellt.

#### Feststellungen:

- Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Massenbildung (Bonitur 1-9) in Jugend (BBCH 31-33); Schätzung des Bodendeckungsgrades des Bestandes in % in BBCH 21-25, Lager, Bestandesdichte, Halmknicken, Ährenknicken, Auswuchs, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten, Schädlingen und Beikraut (1-9), Pflanzenlänge;
- IPZ3c Aufbereitung für Backprobe (mit Feuchtkleber)
  - \*\* keine Untersuchung bei den B- und C-Weizen;
- Untersuchung auf Brauqualität (Kongressmaisverfahren):
  - \*\*\* Versuchsorte 023, 280, 708 und 822
  - \*\*\* Sorten Alessio, Aurelius, Blickfang, Boss, Campesino, Chevignon, Christoph, Curier, Effendi, Elixer, Fritop, KWS Keitum, Moschus, Purino, Royal, Thomaro, Wendelin, Wital und Wiwa.
- Versuchsbetrieb Neuhof und Standort Obbach: Qualitätsprobe, Backprobe und Malzprobe direkt an AQU.

#### Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt           | Annahme   | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|----------------|-----------|--------|------------------------|
| WW        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                        |
| WW        | im Frühj.   | P01O   | Boden  |                | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg | AQU       | AQU 1a |                        |
| WW        | im Herbst   | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Bod,Mg   | LWG       | LWG    |                        |
| WW        | Ernte       | P03I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA       | TVA    |                        |
| WW        | Ernte       | P04K   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | KU_WEI         | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.              |
| WW        | nach KU     | P05L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,5 kg | RP-NIR  | RP,SE,FZ,Kornh | von IPZ1e | AQU 2a | gereinigt              |
| WW        | Ernte       | P06B   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 4,0 kg |         | BACK Öko       | IPZ3c     | AQU 2a | >2.2 gerein.**         |
| WW        | n. Ernte    | P07M   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | MALZ Weizen    | IPZ3c     | AQU 2a | >2.2 gerein.***        |

Versuchsnummer: 044

Art: SVÖ+WP, Braueignung

Fruchtart: Sommergerste

**Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 2b, BSA  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung  |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|------------|
| 014        | Berglern    | 115 | 3              | 3.3              | ED        | IPZ3c | WP, 5,0 kg |
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH  | WP, 5,0 kg |
| 439        | Mungenhofen | 114 | 6              | 6.2              | R         | VZ O  | WP, 2,5 kg |
| 545        | Kasendorf   | 114 | 7              | 6.3              | KU        | VZ NO | WP, 2,5 kg |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-art           | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|---------------------|--------|-----------|----------------|-----------|
| 1     | GS 02606    | Avalon            | L                   | VRSÖ   | >3        | HAUP/BREN      |           |
| 2     | GS 02703    | RGT Planet        | L                   | VRSÖ   | >3        | RAGD           |           |
| 3     | GS 02855    | Accordine         | L                   | VGLÖ   | >3        | SAUN/ACK       |           |
| 4     | GS 02934    | Leandra           | L                   |        | >3        | HAUP/BREN      |           |
| 5     | GS 02601    | Solist            | L                   |        | >3        | STNG           |           |
| 6     | GS 02995    | Juventa           | L                   |        | 3         | STNG           |           |
| 7     | GS 02996    | Klarinette        | L                   |        | 3         | SCOB           |           |
| 8     | GS 03030    | Amidala           | L                   |        | 2         | HAUP/NORD      |           |
| 9     |             | Elena             | L                   |        | 2         | EDHO           |           |
| 10    | GS 03036    | Applaus           | L                   |        | 1         | SAUN/NORD      |           |
| 11    | GS 03153    | Lexy              | L                   |        | 1         | BREN           |           |
| 12    | GS 03046    | KWS Jessie        | L                   |        | 1         | KWLO           |           |
| 13    | GS 03136    | LG Andante        | L                   |        | 1         | LG             |           |
| 14    | GS 03108    | Medusa            | L                   |        | 1         | ISZ            |           |
| 15    | GS 03098    | Schiwago          | L                   |        | 1         | SAUN/NORD      |           |
| 16    | GS 03106    | Skyway            | L                   |        | 1         | NDIC           |           |
| 17    | GS 03109    | Tolstefix         | L                   | VGLÖ   | 1         | MJOS/CLTI      |           |
| 18    | GS 03349    | CLTI 03349        | W / 014 023 439 545 |        | 1         | MJOS/CLTI      |           |

**Hinweise:**

Saatgutbestellung durch IPZ 1e; IPZ 3c: Teilprobe an IPZ 6c für Us. Erd-Kalttest;

**Feststellungen:**

Datum Aufgang, Mängelbonituren, sofern Mängel vorhanden, Bodendeckungsgrad der Kultur (%) in BBCH 21-25; Massenbildung in BBCH 31-33, Bonitur 1-9, Bestandesdichte (Zählung), Ährenschiebendatum, Lager nach Ährenschieben, Halm- und Ährenknicken, Zwiwuchs, Auftreten von Krankheiten, Schädlingen, Pflanzenlänge, Reifedatum;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt              | Annahme   | Labor  | Bem            |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------------------|-----------|--------|----------------|
| GS        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                | TVA       | TVA    |                |
| GS        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min             | AQU       | AQU 1a |                |
| GS        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min             | AQU       | AQU 1a |                |
| GS        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min             | AQU       | AQU 1a |                |
| GS        | Ernte     | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                | TVA       | TVA    |                |
| GS        | im Frühj. | P01O   | Gülle  |                | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg,Ca | AQU       | AQU 1a |                |
| GS        | v. Anlage | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        | CAL     | Stand.Bod,Mg      | LWG       | LWG    |                |
| GS        | Ernte     | P02K   | Korn   |                | P     |      |       | 2,0 kg |         | KU_GER            | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.      |
| GS        | Ernte     | P03M   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | MALZ Gerste       | von IPZ3c | AQU 2a | >2,5mm gerein. |
| GS        | nach KU   | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,1 kg | N-Kjeld | N                 | von IPZ3c | AQU 2a | gerein.        |

Versuchsnummer: 045

Art: SVÖ+WP, Backweizen

Fruchtart: Sommerweizen

**Sortenversuch zur Beurteilung von Ertrag und Qualität an einem ausgewählten Standort des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 2a, BSA  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung  |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|------------|
| 280        | Hohenkammer | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c | WP, 5,0 kg |
| 601        | Triesdorf   | 113 | 9              | 7.3              | AN        | TRIE  | WP, 2,5 kg |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung     | Qualität | Pruef-art   | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-----------------------|----------|-------------|--------|-----------|----------------|-----------|
| 1     | WS 00959    | Quintus               | A        | L           | VGLÖ   | >3        | SAUN/ECK       |           |
| 2     | WS 01076    | Saludo                | E        | L           | VRSÖ   | >3        | LBSD           |           |
| 3     | WS 01087    | Convento C Population |          | L           |        | >3        | LBSD           |           |
| 4     | WS 01013    | KWS Sharki            | E        | L           | VRSÖ   | >3        | KWLO           |           |
| 5     | WS 01057    | Anabel                | E        | L           |        | >3        | STNG           |           |
| 6     | WS 01116    | Akvitan               | A        | L           |        | 2         | LIPP           |           |
| 7     | WS 01164    | Pexeso                |          | L           |        | 3         | HAUP           |           |
| 8     | WS 01071    | SU Ahab               | E        | L           |        | 3         | SAUN           |           |
| 9     | WS 01084    | Alicia                | (E)      | L           |        | 2         | SELG           |           |
| 10    | WS 01123    | Kapitol               | A        | L           |        | 2         | SCOB           |           |
| 11    | WS 01127    | KWS Expectum          | E        | L           |        | 2         | KWLO           |           |
| 12    | WS 01080    | KWS Starlight         | A        | L           |        | 2         | KWLO           |           |
| 13    | WS 01146    | WPB Troy              | B        | L           |        | 1         | SAUN           |           |
| 14    | WS 01151    | Broca                 | A        | L           |        | 1         | DSV            |           |
| 15    | WS 01221    | LBSD 01221            |          | W / 280 601 |        | 2         | LBSD           |           |

**Hinweise:**

Anlage: Direkte Nachbarschaft zum Versuch 043 in Hohenkammer;  
 Anlage: Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Anbaues; Vorfrucht: Klee gras;  
 Saatgutbestellung durch IPZ1e;  
 IPZ3c: Teilprobe an IPZ 6c für Us. Erd-Kalttest;

**Feststellungen:**

Datum Aufgang, Mängelbonituren (sofern Mängel auftreten), Bodendeckungsgrad der Kultur (%) im BBCH 21-25; Massenbildung während des Schossens (Bonitur 1-9), Bestandesdichte (Zählung), Ährenschiebendatum, Lager bei Ährenschieben, Halmknicken, Zwiwuchs, Auftreten von Krankheiten (insbesondere Gelb- und Braunrost, Septoria, Ährenfusarium) und Schädlingen (Halmfliege), Gelbreifedatum, Lager bei Ernte, Pflanzenlänge, Erntedatum, Auswuchs;  
 TS, Back-OEKO mit Bestimmung Feuchtkleber;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt           | Annahme   | Labor  | Bem             |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|----------------|-----------|--------|-----------------|
| WS        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA       | TVA    |                 |
| WS        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                 |
| WS        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                 |
| WS        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                 |
| WS        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA       | TVA    |                 |
| WS        | im Frühj.   | P01O   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle | AQU       | AQU 1a |                 |
| WS        | v. Anlage   | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        | CAL     | Stand.Bod,Mg   | LWG       | LWG    |                 |
| WS        | Ernte       | P02K   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | KU_WEI         | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.       |
| WS        | Ernte       | P04B   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 4,0 kg |         | BACK Öko       | von IPZ3c | AQU 2a | gerein. >2,2 mm |
| WS        | nach KU     | P13L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,5 kg | RP-NIR  | RP,SE,FZ,Kornh | von IPZ3c | AQU 2a | gerein.         |

Versuchsnummer: 046

Art: SVÖ, Backweizen

Fruchtart: Spelzweizen

**Sortenversuch (Erzeugung von Brotgetreide) zur Beurteilung von Ertrag und Qualität unter den typischen Bedingungen des ökologischen Anbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung        |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|------------------|
| 106        | Landsberg   | 115 | 2              | 3.1              | LL        | ABZ   | Saatgut 8,0 kg   |
| 280        | Hohenkammer | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c | Saatgut 6,0 kg   |
| 708        | Obbach      | 113 | 8              | 8.1              | SW        | VZ NW | KU:GrArtP; 3,0kg |
| 822        | Wilpersberg | 115 | 7              | 4.2              | A         | VZ SW | Saatgut 6,0 kg   |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kennnummer | Stufenbezeichnung  | Pruefart | Prüfjahr | Status | Sorteninhaber | Bemerkung |
|-------|------------|--------------------|----------|----------|--------|---------------|-----------|
| 1     | SPW 02449  | Oberkulmer Rotkorn | L        | >3       |        | SAUN/SWDS     |           |
| 2     | SPW 02596  | Zollernspelz       | L        | >3       |        | SAUN/SWDS     |           |
| 3     | SPW 02630  | Comburger          | L        | >3       |        | IGPZ/FRPE     |           |
| 4     | SPW 02639  | Zollernperle       | L        | >3       |        | SAUN/SWDS     |           |
| 5     | SPW 02656  | Gletscher          | L        | 3        |        | KUNZ          |           |
| 6     | SPW 02652  | Copper             | L        | 3        |        | KUNZ          |           |
| 7     | SPW 02647  | Albertino          | L        | 3        |        | ALTE          |           |
| 8     | SPW 02654  | Raisa              | L        | 3        |        | KUNZ          |           |
| 9     | SPW 02657  | Serpentin          | L        | 2        |        | KUNZ          |           |
| 10    | SPW 02669  | Alerich            | L        | 1        |        | NAVO/ALTE     |           |
| 11    | SPW 02670  | Badenjuwel         | L        | 1        |        | RZG           |           |
| 12    | SPW 02662  | Zollernfit         | L        | 1        |        | SAUN/SWDS     |           |
| 13    | SPW 02655  | Edelweisser        | A / 106  | >3       |        | KUNZ          |           |

**Hinweise:**

Beschaffung Saatgut durch IPZ 1e an TVA; IPZ 3c Teilprobe an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest; Anlage: Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaues; Anlageplanung: Anlage von Doppelparzellen erwünscht; Durchführung: nach Rili der EG-Öko-Verordnung und Rili BSA; übliches Saatgut beim Züchter bestellen; Aussaat: Spelzweizen 160-180 Vesen/qm ohne Aufbereitung, ACHTUNG: Hohes Verstopfungsrisiko im Verteiler, sehr langsam fahren, Sävorgang intensivst überwachen; Standort Obbach Qualitätsprobe direkt an AQU; \*1) für Extenso-, Farinogramm ist keine separate Probenahme und Etikettierung notwendig; die Untersuchung erfolgt zusammen mit der BACK (RMT klein) Probe;

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand n. Aufgang, vor Winter, Deckungsgrad und Massenbildung vor Winter, Mängel im Stand n. Winter, Massenbildung Jugend in BBCH 31-33, Lager, Bestandesdichte, Schätzung des Bodendeckungsgrades des Bestandes in % in BBCH 21-25, Halmknicken, Ährenknicken, Auswuchs, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Auftreten von Beikraut (1-9), Merkmal Verunkrautung, Pflanzenlänge, RMT klein mit Gesamtkleber.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt                         | Annahme   | Labor  | Bem                           |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|------------------------------|-----------|--------|-------------------------------|
| SPW       | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                           | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch.        |
| SPW       | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min                        | AQU       | AQU 1a |                               |
| SPW       | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min                        | AQU       | AQU 1a |                               |
| SPW       | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min                        | AQU       | AQU 1a |                               |
| SPW       | im Frühj.   | P01O   | Gülle  |                | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg               | AQU       | AQU 1a |                               |
| SPW       | Ernte       | P02I   | Vesen  |                | P     |      |       |        |         | TS                           | TVA       | TVA    |                               |
| SPW       | n. Ernte    | P03K   | Vesen  |                | A     |      | Mpr.  | 9,0 kg |         | KU_WEI                       | IPZ3c     | IPZ3c  | Erntepr.                      |
| SPW       | nach KU     | P04BEF | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 4,0 kg |         | RMT klein+Extenso-,Farinogr. | von IPZ3c | AQU 2a | >2,2 gerein., siehe Hinw. *1) |
| SPW       | nach KU     | P05L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,5 kg | N-Kjeld | N,SE,FZ,Kornh                | von IPZ3c | AQU 2a | gerein.,alle Fakt.            |

Versuchsnummer: 048

Art: PtV, Qualitätssicherung Backweizen

Fruchtart: Winterweizen

**Einfluss von N-Düngung auf Ertrag und Qualität bei Winterweizen**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b

Beteiligte Abe:

Laufzeit: wk

Wiederholung: 4

Anlage:

Parzelle:

Kategorie:

Kostenträger:

A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck

Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>

Daueraufgabe

IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung     |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|---------------|
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH |               |
| 106        | Landsberg   | 115 | 2              | 3.1              | LL        | ABZ  | ab Ernte 2019 |

**A. Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung            | Prüf-jahr | Gülle-ausbringung       |
|-------|------------------------------|-----------|-------------------------|
| 1     | ohne Düngung                 | >3        |                         |
| 2     | Gülle 40 kg/ha N früh        | >3        | BBCH 21-23              |
| 3     | Gülle 40 kg/ha N spät        | >3        | BBCH 31-33              |
| 4     | Gülle 40 kg/ha N+ 40 kg/ha N | >3        | BBCH 21-23 + BBCH 31-33 |
| 5     | Gülle 80 kg/ha N früh        | >3        | BBCH 21-23              |
| 6     | Gülle 80 kg/ha N spät        | >3        | BBCH 31-33              |

**Hinweise:**

Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus; WW Sorte Wendelin;

Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien; Düngung und Beikrautregulierung betriebsüblich;

Beschaffung Saatgut durch IPZ1e an TVA: Neuhof Teilprobe an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest;

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, vor Winter, Deckungsgrad vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Massenbildung (Bonitur 1-9) in Jugend (BBCH31-33); Schätzung des Bodendeckungsgrades des Bestandes in % in BBCH21-25, Lager, Bestandesdichte, Pflanzenlänge, Halmknicken, Ährenknicken, Auswuchs, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten, Schädlingen und Beikraut (1-9);

**Proben:**

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug    | Menge  | Methode | UArt               | Annahme | Labor  | Bem          |
|-----------|--------------------|--------|--------|----------------|-------|------|----------|--------|---------|--------------------|---------|--------|--------------|
| WW        | Ernte              | E      | Korn   |                | P     |      |          |        |         | TS                 | TVA     | TVA    |              |
| WW        | Mitte Febr.        | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Standard |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |              |
| WW        | Mitte Febr.        | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Standard |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |              |
| WW        | Mitte Febr.        | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Standard |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |              |
| WW        | im Herbst          | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.     |        |         | Stand.Bod,Mg       | LWG     | LWG    |              |
| WW        | 3Woch.v. Gabe      | P02V   | Gülle  |                | G     |      | Mpr.     |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a |              |
| WW        | 3Woch.v. Gabe      | P03V   | Gülle  |                | G     |      | Mpr.     |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a |              |
| WW        | v. jeder Ausbring. | P04O   | Gülle  |                | G     |      | Mpr.     |        |         | Stand.Gülle,Mg     | AQU     | AQU 1a |              |
| WW        | v. jeder Ausbring. | P05O   | Gülle  |                | G     |      | Mpr.     |        |         | Stand.Gülle,Mg     | AQU     | AQU 1a |              |
| WW        | Ernte              | P06I   | Korn   |                | P     |      |          |        |         | TS                 | TVA     | TVA    |              |
| WW        | Ernte              | P07K   | Korn   |                | P     |      |          | 1,0 kg |         | KU_WEI             | IPZ3c   | IPZ3c  | ungerein.    |
| WW        | nach KU            | P08C   | Korn   |                | P     |      |          | 0,5 kg | RP-NIR  | RP,SE,FZ,Kornh     | AQU     | AQU 2a | gereinigt    |
| WW        | n. Ernte           | P09B   | Korn   |                | A     |      | Mpr.     | 1,0 kg |         | RMT klein          | AQU     | AQU 2a | >2.2 gerein. |

**Auswirkungen unterschiedlicher Leguminosenanteile in Fruchtfolgen ökologisch wirtschaftender Betriebe auf Merkmale der Bodenfruchtbarkeit, Umweltschutz und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IAB 1c, IAB 2a  
 Laufzeit: 1998-2024  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 135-150 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 045        | Viehhausen  | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c |           |

**A. Fruchtfolge**

| ST_NR | Fruchtfolge | VARIABLE | Maßnahme                                         | Versuchsfrucht         | org. Düngung<br>cbm/dt/hl je ha | Hinweis                                    |
|-------|-------------|----------|--------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|
| 1     | FF1         | 1        | Kleegras/Kleegras/Winterweizen/Hafer/Wintertriti | Kleegras mehrj. 1.Jahr | ohne                            | Blanksaat Kleegras FM4, 4Schnitte abfahren |
| 2     | FF1         | 2        | Kleegras/Kleegras/Winterweizen/Hafer/Wintertriti | Kleegras mehrj. 2.Jahr | ohne                            | Kleegras FM4, 4 Schnitte abfahren          |
| 3     | FF1         | 3        | Kleegras/Kleegras/Winterweizen/Hafer/Wintertriti | Winterw:Wendelin       | Gülle 125 kg N/ha               |                                            |
| 4     | FF1         | 4        | Kleegras/Kleegras/Winterweizen/Hafer/Wintertriti | Hafer:Max              | Gülle 75 kg N/ha                |                                            |
| 5     | FF1         | 5        | Kleegras/Kleegras/Winterweizen/Hafer/Wintertriti | TIW:Cosinus            | Gülle 100 kg N/ha               | Untersaat FM4, 4 Schnitte abfahren         |
| 6     | FF2         | 1        | Kleegras//Winterweizen/Hafer                     | Kleegras überjährig    | ohne                            | Kleegras FM4                               |
| 7     | FF2         | 2        | Kleegras//Winterweizen/Hafer                     | Winterw:Wendelin       | Gülle 125 kg N/ha               | nach abernten grubbern                     |
| 8     | FF2         | 3        | Kleegras/Winterweizen/Hafer                      | Hafer:Max              | Gülle 75 kg N/ha                | Untersaat FM4, 4 Schnitte abfahren         |
| 9     | FF3         | 1        | Kleegras/Winterweizen/Hafer                      | Kleegras überjährig    | ohne                            | Untersaat FM4, 4 Schnitte abfahren         |
| 10    | FF3         | 2        | Kleegras/Winterweizen/Hafer                      | Winterw:Wendelin       | Stallmist 400 dt/ha             | Mist Herbst z.WW                           |
| 11    | FF3         | 3        | Kleegras/Winterweizen/Hafer                      | Hafer:Max              | ohne                            | Untersaat FM4, 4 Schnitte abfahren         |
| 12    | FF4         | 1        | Kleegras(Rotationsbrache)/Winterweizen/Hafer     | Kleegras Rotationsbr.  | Gründüngung                     | Unters. Kleegr.FM4, 4x mulchen             |
| 13    | FF4         | 2        | Kleegras(Rotationsbrache)/Winterweizen/Hafer     | Winterw:Wendelin       | ohne                            |                                            |
| 14    | FF4         | 3        | Kleegras(Rotationsbrache)/Winterweizen/Hafer     | Hafer:Max              | ohne                            | Untersaat FM4, 4 Schnitte abfahren         |
| 15    | FF5         | 1        | Futtererbse/Winterweizen+Zwfr/Hafer+Zwfr.        | Erbsen:Salamanc a      | Gründüngung                     |                                            |
| 16    | FF5         | 2        | Futtererbse/Winterweizen+Zwischenfrüchte/Hafer   | Winterw:Wendelin       | ohne                            | Untersaat WKL Rivendel, häckseln           |
| 17    | FF5         | 3        | Futtererbse/Winterweizen+Zwischenfrüchte/Hafer   | Hafer:Max              | ohne                            |                                            |
| 18    | FF6         | 1        | Körnerleguminosen/Winterweizen+Zwfr/HA           | Sojabohne:Merlin       | ohne                            |                                            |
| 19    | FF6         | 2        | Körnerleguminosen/Winterweizen+Zwfr/HA           | Winterw:Wendelin       | ohne                            | Untersaat Weißklee Rivendel                |
| 20    | FF6         | 3        | Körnerleguminosen/Winterweizen+Zwfr/HA           | Hafer:Max              | ohne                            |                                            |
| 21    | FF6         |          | wie Stufe 20                                     | Hafer:Max              | mit Kieserit                    | 40 kg S/ha                                 |
| 22    | FF6         |          | wie Stufe 18                                     | Sojabohne:Merlin       |                                 | n. GS mit Schwefel                         |
| 23    | FF6         |          | wie Stufe 19                                     | Winterw:Wendelin       |                                 | n. GS mit Schwefel                         |

**Hinweise:**

Viehhausen: Dauerversuch, ortsfest, anerkannter Öko-Betrieb, Teilstückgröße 150 qm;

Sorten: WW: Wendelin (KWLO), TIW: Cosinus (KWLO), HA: Max (GPZ/BAUB), SJ: Merlin (SALI), EF: Salamanca (SAUN/NPZ); Beschaffung Saatgut: HA, großkörnige Leguminosen, SJ, Kleegras, Zwfr. durch IPZ 1e;

IPZ 3c Teilproben bei HA, WW an IPS 2a für Us.: Fusariumbesatz und IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest; Umbruchzeitpunkt Kleegras: Vor WW Umbruch im Herbst; Umbruchzeitpunkt Zwfr.: Viehhausen: Zwfr. Weißklee: Umbruch vor HA (FF5+FF6) im Frühjahr soweit mgl.; Stroh:

Viehhausen: WW-Stroh bei vorheriger KG Untersaat (FF1-4) abfahren;

Viehhausen: Düngung mit Kieserit im Kleegras (FF1-FF4) und in FF5 im HA (FF6 siehe Stufe 21); Düngung je im zeitigen Frühjahr;

## Feststellungen:

Kleegras/Zwfr.: Aufgangdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, vor Winter, Deckungsgrad vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Lager, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Auftreten von Beikraut (1-9): Merkmal Verunkrautung, FM, TS;

WW/TIW: Aufgangdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, vor Winter, Deckungsgrad vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Lager, Bestandesdichte, Halmknicken, Ährenknicken, Auswuchs, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Auftreten von Beikraut (1-9): Merkmal Verunkrautung, Kornertrag;

HA: Aufgangdatum, Mängelbonituren, Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Rispenstücken, Rispenzahl/qm (=Bestandesdichte, alle Wiederholungen), Halmknicken, Ährenknicken, Zwiewuchs, Lager, Pflanzenlänge, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Auftreten von Beikraut gesamt (1-9) Merkmal Verunkrautung, Reifedatum, Reifeverzögerung Stroh, Kornertrag, TS;

SJ (nur Viehhausen): Aufgangdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, in der Anfangsentwicklung, Pflanzenzahl (Zählstrecke: 1 Reihe), Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Blühbeginndatum, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Bestandesdichte bei Blüte, Blühendedatum, Lager bei Blüte, Pflanzenlänge, Reifedatum, Mängel im Stand bei Reife, Lager bei Reife, Wuchshöhe, Auftreten von Beikraut (1-9), Ertrag, TS bei Ernte, TKM;

## Proben:

Boden: Mpr./Fruchtfolge für Standarduntersuchung (pH, P, K, Mg, Mikronährstoffe) 1998, 2004, 2010,2013,2016, 2019, 2022

Boden: Mpr./Fruchtfolge jeweils im Winterweizen für Us.: Humusgehalt und Humusqualität bei IAB 1d, 2004, 2010, 2013, 2016, 2019, 2022

Boden: Mpr./Fruchtfolge jeweils im Winterweizen für Us.: Bodenmikrobiologie bei AQU 1c, 1998, 2004, 2010, 2013, 2016, 2019, 2022.

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt               | Annahme   | Labor  | Bem                    |
|-----------|-----------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------|-----------|--------|------------------------|
|           | Ernte     | E      |           |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch. |
|           | im Herbst | NMIN31 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | im Herbst | NMIN32 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | im Herbst | NMIN33 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | pro Gabe  | P11O   | Gülle     |                | G     |      |       |        |         | Stand.Gülle,Mg, Ca | AQU       | AQU 1a |                        |
|           | pro Gabe  | P12O   | Stallmist |                | G     |      |       |        |         | Stand.Mist+Mg, Ca  | AQU       | AQU 1a |                        |
| FM        | Ernte     | P211I  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS                 | TVA       | TVA    | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P212I  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS                 | TVA       | TVA    | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P213I  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS                 | TVA       | TVA    | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P214I  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS                 | TVA       | TVA    | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P311L  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA            | AQU       | AQU 2b | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P312L  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA            | AQU       | AQU 2b | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P313L  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA            | AQU       | AQU 2b | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P314L  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA            | AQU       | AQU 2b | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P321L  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K                | AQU       | AQU 2b | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P322L  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K                | AQU       | AQU 2b | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P323L  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K                | AQU       | AQU 2b | Schnitte               |
| FM        | Ernte     | P324L  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K                | AQU       | AQU 2b | Schnitte               |
| HA        | Ernte     | P41I   | Korn      |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA       | TVA    |                        |
| HA        | Ernte     | P42L   | Korn      |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N, RF              | AQU       | AQU 2b |                        |
| HA        | Ernte     | P43L   | Korn      |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K                | AQU       | AQU 2b |                        |
| HA        | Ernte     | P44K   | Korn      |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_HAF             | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.              |
| HA        | Ernte     | P45L   | Stroh     |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N                  | AQU       | AQU 2b |                        |
| HA        | Ernte     | P46L   | Stroh     |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K                | AQU       | AQU 2b |                        |
| HA        | nach KU   | P47S   | Korn      |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | Spelzenanteil      | von IPZ3c | IPZ2a  |                        |
| WW        | Ernte     | P51K   | Korn      |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_WEI             | IPZ3c     | IPZ3c  | +Kornaus.              |
| WW        | n. Ernte  | P52B   | Korn      |                | P     |      |       | 4,0 kg |         | BACK Öko           | AQU       | AQU 2a | 2mm ger.               |
| WW        | Ernte     | P53L   | Stroh     |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N                  | AQU       | AQU 2b |                        |
| WW        | Ernte     | P54L   | Stroh     |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K                | AQU       | AQU 2b |                        |
| WW        | Ernte     | P55L   | Korn      |                | P     |      |       | 0,5 kg | RP-NIR  | RP,SE,FZ,Kornh     | AQU       | AQU 2a | gerein.                |
| WW        | Ernte     | P56L   | Korn      |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K                | AQU       | AQU 2b | gerein.                |

|      |       |       |           |   |        |         |         |       |        |          |
|------|-------|-------|-----------|---|--------|---------|---------|-------|--------|----------|
| TIW  | Ernte | P61K  | Korn      | P | 1,0 kg |         | KU_TIW  | IPZ3c | IPZ3c  |          |
| TIW  | Ernte | P62L  | Stroh     | P | 0,5 kg | N-Kjeld | N       | AQU   | AQU 2b |          |
| TIW  | Ernte | P63L  | Stroh     | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b |          |
| TIW  | Ernte | P64L  | Korn      | P | 0,2 kg | N-Kjeld | N       | AQU   | AQU 2b |          |
| TIW  | Ernte | P65L  | Korn      | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b |          |
| SJ   | Ernte | P71K  | Korn      | P | 1,0 kg |         | KU_LEG  | TVA   | IPZ3c  |          |
| SJ   | Ernte | P72L  | Stroh     | P | 0,5 kg | N-Kjeld | N       | AQU   | AQU 2b |          |
| SJ   | Ernte | P73L  | Stroh     | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b |          |
| SJ   | Ernte | P74L  | Korn      | P | 0,2 kg | N-Kjeld | RP,Öl   | AQU   | AQU 2b |          |
| SJ   | Ernte | P75L  | Korn      | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b |          |
| Zwfr | Ernte | P811L | Ges.Pflz. | P | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA | AQU   | AQU 2b | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P812L | Ges.Pflz. | P | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA | AQU   | AQU 2b | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P813L | Ges.Pflz. | P | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA | AQU   | AQU 2b | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P814L | Ges.Pflz. | P | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA | AQU   | AQU 2b | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P821L | Ges.Pflz. | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P822L | Ges.Pflz. | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P823L | Ges.Pflz. | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P824L | Ges.Pflz. | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P831I | Ges.Pflz. | P | 1,5 kg |         | TS      | TVA   | TVA    | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P832I | Ges.Pflz. | P | 1,5 kg |         | TS      | TVA   | TVA    | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P833I | Ges.Pflz. | P | 1,5 kg |         | TS      | TVA   | TVA    | Schnitte |
| Zwfr | Ernte | P834I | Ges.Pflz. | P | 1,5 kg |         | TS      | TVA   | TVA    | Schnitte |
| EF   | Ernte | P91K  | Korn      | P | 1,0 kg |         | KU_LEG  | IPZ3c | IPZ3c  |          |
| EF   | Ernte | P92L  | Stroh     | P | 0,5 kg | N-Kjeld | N       | AQU   | AQU 2b |          |
| EF   | Ernte | P93L  | Stroh     | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b |          |
| EF   | Ernte | P94L  | Korn      | P | 0,2 kg | N-Kjeld | N       | AQU   | AQU 2b |          |
| EF   | Ernte | P95L  | Korn      | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b |          |
| UNSA | Ernte | P96L  | Ges.Pflz. | P | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA | AQU   | AQU 2b |          |
| UNSA | Ernte | P97L  | Ges.Pflz. | P | 0,2 kg |         | P,K     | AQU   | AQU 2b |          |

Versuchsnummer: 050

Art: SVÖ, Erzeugung Eiweißfutter

Fruchtart: Futtererbse

Sorten (Erzeugung von Eiweißfutter) zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus

Zuständigkeit: LfL IAB 3d  
 Beteiligte Abe: IPZ3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3d

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH  | 6,0 kg    |
| 280        | Hohenkammer | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c | 6,0 kg    |
| 601        | Triesdorf   | 113 | 9              | 7.3              | AN        | TRIE  | 6,0 kg    |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Sorten-<br>typ | Pruef-<br>art | Status | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber | Bemerkung             |
|-------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|--------|---------------|--------------------|-----------------------|
| 1     | EF 00752        | Alvesta           | R              | L             | VRS    | >3            | KWLO               |                       |
| 2     | EF 00854        | Astronoute        | R              | L             | VRS    | >3            | SAUN/NPZ           |                       |
| 3     | EF 00883        | Gambit            | R              | L             |        | >3            | SELG               |                       |
| 4     | EF 00799        | Salamanca         | R              | L             |        | >3            | SAUN/NPZ           |                       |
| 5     | EF 00945        | Safran            | R              | L             |        | >3            | ISZ                |                       |
| 6     | EF 00978        | Trendy            | R              | L             |        | >3            | HAUP               | EU-Sorte 20170758     |
| 7     | EF 00933        | Lump              | R              | L             |        | 3             | SELG               | EU-Sorte 20163256, CZ |
| 8     | EF 01006        | Avatar            | R              | L             |        | 2             | HAUP               | EU-Sorte IT           |
| 9     | EF 00954        | Kameleon          | R              | L             |        | 2             | KWS                |                       |
| 10    | EF 00873        | Karpate           | R              | L             |        | 2             | KWS                | EU-Sorte              |
| 11    | EF 00968        | Orchestra         | R              | L             | VGL    | 2             | SAUN/NPZ           |                       |
| 12    |                 | Peps              | R              | L             |        | 2             | SELG               | EU-Sorte FR           |
| 13    | EF 00970        | Symfony           | R              | L             |        | 2             | SAUN/NPZ           |                       |
| 14    | EF 00967        | Greenway          | R              | L             |        | 1             | NDIC               | EU-Sorte DK           |
| 15    | EF 00987        | Symbios           | R              | L             |        | 1             | NPZ                |                       |

**Hinweise:**

- Saatgutbeschaffung durch IPZ 1e;
- IPZ 3c Teilprobe an IPS 2d für Us.: Nematoden, IPZ Überwachung;
- IPZ 3c Teilprobe an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest;
- Parzellengröße: mit Doppelparzellen (Parz. Gr. bei E: 3 m x ca. 6 m) TRIE: Einfachparzellen
- Pflanzenschutz: Vogelabwehr bei Auflaufen. Einzäunen oder Ablenkungsfütterung;
- Beikrautregulierung: betriebsüblich;
- Sortentyp: R =Rankentyp;

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, Pflanzenzahl (Zählstrecke: 1. Reihe je Parzelle 4 Wdh. BBCH 12-13), Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Datum Blühbeginn, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Datum Blühende, Lager nach Blüte, Pflanzenlänge, Datum Reife, Mängel im Stand vor Ernte, Lager vor Ernte, Bestandeshöhe vor Ernte, Platzen, Ausfall, Auswuchs, Reifeverzögerung des Strohes, Auftreten Beikraut (1-9), Merkmal Verunkrautung; Auftreten von Krankheiten und Schädlingen; Ertrag, TS bei Ernte, TS, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge    | Methode | UArt         | Annahme | Labor  | Bem                              |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|----------|---------|--------------|---------|--------|----------------------------------|
| EF        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |          |         | TS           | TVA     | TVA    |                                  |
| EF        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                                  |
| EF        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                                  |
| EF        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                                  |
| EF        | v. Anlage | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |          | CAL     | Stand.Bod,Mg | LWG     | LWG    |                                  |
| EF        | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       | TS 200 g |         | TS           | TVA     | TVA    | danach 1,0 kg gereinigt zu IPZ3c |
| EF        | Ernte     | P03K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg   |         | TKM          | IPZ3c   | IPZ3c  | danach zu AQU                    |
| EF        | nach KU   | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg   | N-Kjeld | N            | AQU     | AQU 2b |                                  |

Versuchsnummer: 051

Art: SVÖ, Erzeugung Eiweißfutter

Fruchtart: Blaue Lupine

**Sorten (Erzeugung von Eiweißfutter) zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3d  
 Beteiligte Abe: IPZ3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3d

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH  |           |
| 280        | Hohenkammer | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c |           |
| 601        | Triesdorf   | 113 | 9              | 7.3              | AN        | TRIE  |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Sorten-typ | Pruef-art | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|------------|-----------|--------|-----------|----------------|-----------|
| 1     | LUB 00170   | Boregine          | V          | L         | VRS    | >3        | STEI           |           |
| 2     | LUB 00189   | Probor            | V          | L         | VRS    | >3        | STEI           |           |
| 3     | LUB 00241   | Salsa             | V          | L         |        | >3        | PHR            | EU-Sorte  |
| 4     | LUB 00236   | Bolero            | V          | L         | VRS    | 3         | IGPZ           |           |
| 5     | LUB 00225   | Carabor           | V          | L         | VGL    | 3         | STEI           |           |
| 6     |             | Roland            |            | L         |        | 1         | CESA/HRSM      | EU-Sorte  |

**Hinweise:**

- Saatgutbestellung durch IPZ 1e;
- IPZ 3c Teilprobe an IPS 2d für Us.: Nematoden, IPZ Überwachung;
- IPZ 3c Teilprobe an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest;
- Parzellengröße: mit Doppelparzellen (Parz. Gr. bei E: 3 m x ca. 8 m), TRIE: Einfachparzellen;
- V=Verzweigungstyp;

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, Pflanzenzahl (Zählstrecke: 1 Reihe je Parzelle, vier Wdh., BBCH 12-13), Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Datum Blühbeginn, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Bestandesdichte bei Blüte, Datum Blühende, Lager nach Blüte, Pflanzenlänge, Datum Reife, Mängel im Stand vor Ernte, Lager bei Ernte, Reifeverzögerung des Strohes, Platzen, Ausfall, Auswuchs, Pflanzenzahl an 2 lfd. Metern einer Drillreihe (Stoppeln), Auftreten Beikraut (1-9), Merkmal Verunkrautung, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen; Ertrag, TS bei Ernte, TS, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge    | Methode | UArt         | Annahme | Labor  | Bem                                      |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|----------|---------|--------------|---------|--------|------------------------------------------|
| LUB       | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |          |         | TS           | TVA     | TVA    |                                          |
| LUB       | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                                          |
| LUB       | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                                          |
| LUB       | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                                          |
| LUB       | v. Anlage | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |          | CAL     | Stand.Bod,Mg | LWG     | LWG    |                                          |
| LUB       | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       | TS 200 g |         | TS           | TVA     | TVA    | danach 1,0 kg gereinigt zu IPZ3c für TKM |
| LUB       | Ernte     | P04K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg   |         | TKM          | IPZ3c   | IPZ3c  | danach zu AQU                            |
| LUB       | nach KU   | P05L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg   | N-Kjeld | N            | AQU     | AQU 2b |                                          |
| LUB       | Ernte     | P11L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg   |         | Alkaloide    | IAB 3d  | Extern | gereinigt von TVA zu IAB3d               |

Versuchsnummer: 052

Art: PtV, Gemengeversuch

Fruchtart: Linse

**Optimierung der Anbautechnik der Linse unter den Bedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3d  
 Beteiligte Abe: IPZ4a, HBLFA (A)  
 Laufzeit: 2021-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A\*B-LR zweifakt. Lateinisch. Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3d

| Ortsnummer | Versuchsort             | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung           |
|------------|-------------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|---------------------|
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott      | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH   | +IPZ4a              |
| 377        | Lambach, Oberösterreich |     |                |                  |           | HBLFA | (+RUH), siehe Hinw. |

**A. Sortentyp**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Aussaatstärke in %<br>der Reinsaatstärke |
|-------|-------------------|------------------------------------------|
| 1     | Anicia            | 100                                      |
| 2     | Beluga            | 100                                      |

**B. Gemengepartner**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Aussaatstärke in %<br>der Reinsaatstärke |
|-------|-----------------|-------------------|------------------------------------------|
| 1     | HA 01558        | Hafer             | 30                                       |
| 2     | HA 01667        | Nackthafer        | 30                                       |
| 3     | GS 02703        | Sommergerste      | 30                                       |
| 4     | LN 00165        | Öllein            | 80                                       |
| 5     | LND 00012       | Leindotter 30     | 30                                       |
| 6     | LND 00012       | Leindotter 60     | 60                                       |

**Hinweise:**

Überregionale Zusammenarbeit: IAB 3d in Ruhstorf/Rott mit HBLFA Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein (A);

Anlage auf Feldern des ökologischen Landbaus, Saatstärken ortsüblich, Einzäunen gegen Wildverbiss.

Beschaffung Saatgut:

IAB 3d Linsen, Sommergerste, Öllein; Leindotter (DSV; LND 12);

IPZ 1e Sommerhafer (IGPZ; HA 1558), Nackthafer (SELG; HA 01410);

**Feststellungen:**

Datum Aufgang, Keimpflanzen (Zählstrecke 1 Reihe je Parzelle), Mängel im Stand bei Aufgang, in der Jugendentwicklung, Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Bodendeckungsgrad zum Reihenschluss der ersten Sorte (%), Datum Blühbeginn Linse, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Lager zur Zeit der Blüte, Datum Blühende Linse, Pflanzenlängen, Ansatzhöhe der ersten Verzweigung bei Lein, Höhe des ersten Hülsenansatzes, Datum Reife Linse, Gemengepartner, Mängel im Stand vor Ernte, Lager vor Ernte, Bestandeshöhe vor Ernte, Zwiewuchs, Halmknicken, Rispenschieben, Reifeverzögerung des Strohes, Hülsenabreife, Platzen, Ausfall, Auswuchs, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen (1-9), Verunkrautung (1-9); Ertrag, TS Ernte, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt         | Annahme | Labor  | Bem    |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------|---------|--------|--------|
|           | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS           | TVA     | TVA    |        |
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a | +HBLFA |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a | +HBLFA |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a | +HBLFA |
|           | v. Anlage | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Bod,Mg | LWG     | LWG    | +HBLFA |
| LI        | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS,TKM       | TVA     | TVA    |        |
| LI        | Ernte     | P02L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N            | AQU     | AQU 2b | +HBLFA |
| HA        | Ernte     | P03I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS           | TVA     | TVA    |        |
| HA        | Ernte     | P03K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_HAF       | TVA     | TVA    |        |
| HA        | nach KU   | P03L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N, RFE       | AQU     | AQU 2b |        |

|     |         |      |      |    |      |         |               |     |        |                                  |
|-----|---------|------|------|----|------|---------|---------------|-----|--------|----------------------------------|
| HA  | nach KU | P03S | Korn | AB | Mpr. | 0,25 kg | Spelzenanteil | TVA | IPZ2a  | + Anteil<br>entspelzte<br>Körner |
| GS  | Ernte   | P04I | Korn | P  |      |         | TS            | TVA | TVA    |                                  |
| GS  | Ernte   | P04K | Korn | P  |      | 1,0 kg  | KU_GER        | TVA | TVA    |                                  |
| GS  | nach KU | P04L | Korn | P  |      | 0,2 kg  | N-Kjeld       | AQU | AQU 2a |                                  |
| GS  | nach KU | P04M | Korn | AB | Mpr. | 1,0 kg  | MALZ Gerste   | AQU | AQU 2a |                                  |
| LN  | Ernte   | P05I | Korn | P  |      | 0,5 kg  | TS,TKM        | TVA | TVA    |                                  |
| LN  | Ernte   | P05L | Korn | AB | Mpr. | 0,2 kg  | Öl            | AQU | AQU 2b |                                  |
| LND | Ernte   | P06I | Korn | P  |      | 0,5 kg  | TS,TKM        | TVA | TVA    |                                  |
| LND | Ernte   | P06L | Korn | AB | Mpr. | 0,2 kg  | Öl            | AQU | AQU 2b |                                  |

Versuchsnummer: 053

Art: SVÖ+WP+EU

Fruchtart: Ackerbohne

**Sortenversuch (zur Erzeugung von Eiweißfutter) zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3d  
 Beteiligte Abe: IPZ3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3d

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung     |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|---------------|
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH  | WP+EU, 6,0 kg |
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH  | 6,0 kg        |
| 280        | Hohenkammer | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c | 6,0 kg        |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Status | Prüf-jahr | Pruef-art | Sorten-inhaber | Bemerkung   |
|-------|-------------|-------------------|--------|-----------|-----------|----------------|-------------|
| 1     | BA 00351    | Birgit            |        | >3        | L         | SAUN/PETR      |             |
| 2     | BA 00336    | Fanfare           | VRS    | >3        | L         | SAUN/NPZ       |             |
| 3     | BA 00287    | Fuego             | VRS    | >3        | L         | SAUN/NPZ       |             |
| 4     | BA 00321    | Julia             |        | >3        | L         | GLEI           | EU-Sorte    |
| 5     | BA 00344    | Tiffany           | VGL    | >3        | L         | SAUN/NPZ       | vicinarm    |
| 6     | BA 00384    | Trumpet           | VGL    | 3         | L         | SAUN/NPZ       |             |
| 7     | BA 00404    | Daisy             |        | 2         | L         | SAUN           | EU-Sorte    |
| 8     | BA 00391    | Macho             |        | 2         | L         | SAUN/NPZ       |             |
| 9     | BA 00405    | Stella            |        | 2         | L         | SAUN           | EU-Sorte    |
| 10    | BA 00400    | Allison           |        | 1         | L         | SAUN/NPZ       | vicinarm    |
| 11    | BA 00410    | Capri             |        | 2         | L         | PETR           | EU-Sorte    |
| 12    | BA 00408    | Apollo            |        | 1         | L         | PETR           | EU-Sorte    |
| 13    |             | GL Lucia          |        | 1         | L         | GLEI           | EU-Sorte    |
| 14    | BA 00401    | Bolivia           |        | 1         | L         | NPZ            | vicinarm    |
| 15    | BA 00420    | NPZ 00420         | WP2    | 2         | W / 023   | NPZ            |             |
| 16    | BA 00421    | NPZ 00421         | WP2    | 2         | W / 023   | NPZ            |             |
| 17    | BA 00429    | NPZ 00429         | WP1    | 1         | W / 023   | NPZ            |             |
| 18    | BA 00430    | NPZ 00430         | WP1    | 1         | W / 023   | NPZ            |             |
| 19    | BA 00431    | NPZ 00431         | WP1    | 1         | W / 023   | NPZ            |             |
| 20    | BA 00432    | NPZ 00432         | WP1    | 1         | W / 023   | NPZ            |             |
| 21    | BA 00433    | NPZ 00433         | WP1    | 1         | W / 023   | NPZ            |             |
| 22    | BA 00434    | LMGN 00434        | WP1    | 1         | W / 023   | LMGN           |             |
| 23    | BA 00435    | PETE 00435        | WP1    | 1         | W / 023   | PETE           |             |
| 24    | BA 00436    | PETE 00436        | WP1    | 1         | W / 023   | PETE           |             |
| 25    | BA 00337    | Taifun            | LS9    | >3        | W / 023   | NPZ            |             |
| 26    | BA 00411    | Dosis             | VGL    | 1         | W / 023   | NPZ            |             |
| 27    | BA 00424    | Caprice           | EU2    | 2         | Y / 023   | PETR           | F 2020      |
| 28    | BA 00445    | Protina           | EU1    | 1         | Y / 023   | PETR           | PL, EE 2021 |

**Hinweise:**

- Parzellengröße: mit Doppelparzellen (PG bei E: 3 m x ca. 8 m); Aussaatstärke 45 Körner/m<sup>2</sup>;
- IPZ 3c: Teilprobe Saatgut an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest, Teilprobe an IPS 2d für Us.: Nematoden;
- Pflanzenschutz: Vogelabwehr bei Auflaufen; Einzäunen oder Ablenkungsfütterung;
- Pflege: betriebsüblich;
- Saatgutbeschaffung durch IPZ 1e; Sorten, die sich in der EU-Prüfung am Neuhof befinden, werden durch die UVOP bereit gestellt (Caprice, Protina).

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand bei Aufgang, Keimpflanzen (Zählstrecke: 1 Reihe je Parzelle 4 Wdh.), Mängel im Stand in der Anfangsentwicklung, Massenbildung Jugendentwicklung, Datum Blühbeginn, Bestandesdichte bei Blüte, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Datum Blühende, Lager nach Blüte, Pflanzenlänge, Datum der Reife, Mängel im Stand vor Ernte, Bestandeshöhe vor Ernte, Lager vor Ernte, Reifeverzögerung des Strohes, Platzen, Auswuchs, Ausfall, Merkmal Verunkrautung (1-9), Auftreten von Krankheiten und Schädlingen; Ertrag, TS bei Ernte, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge    | Methode | UArt        | Annahme | Labor  | Bem                              |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|----------|---------|-------------|---------|--------|----------------------------------|
| BA        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |          |         | TS          | TVA     | TVA    |                                  |
| BA        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                                  |
| BA        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                                  |
| BA        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |          |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                                  |
| BA        | v. Anbau  | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |          |         | Stand Bod,B | LWG     | LWG    |                                  |
| BA        | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       | TS 200 g |         | TS          | TVA     | TVA    | danach 1,0 kg gereinigt zu IPZ3c |
| BA        | Ernte     | P03K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg   |         | TKM         | IPZ3c   | IPZ3c  | danach zu AQU                    |
| BA        | Ernte     | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg   | N-Kjeld | N           | AQU     | AQU 2b |                                  |

Versuchsnummer: 055

Art: SVÖ, Silonutzung

Fruchtart: Mais

**Silomais, Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ4a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 016        | Niederschönenfeld  | 115 | 3              | 4.1              | DON       | STRA | 1,0 kg    |
| 023        | Neuhof             | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH | 1,0 kg    |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH  | 1,0 kg    |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Pruef-art | Prüf-jahr | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|--------------|-----------|-----------|----------------|
| 1     | M 11867     | Geoxx             | S240         | L         | >3        | RAGD           |
| 2     | M 13743     | Farmfire          | S230         | L         | >3        | FRMS           |
| 3     | M 14414     | Keops             | S210         | L         | >3        | KWS            |
| 4     | M 14398     | Benedictio KWS    | S230         | L         | >3        | KWS            |
| 5     | M 14847     | Amaveritas        | S240         | L         | 3         | AGM            |
| 6     | M 15007     | Quentin           | S240         | L         | 3         | DEHN           |
| 7     | M 14449     | Figaro            | S250         | L         | 3         | KWS            |
| 8     | M 15248     | Amavit            | S210         | L         | 3         | AGM            |
| 9     | M 15619     | ES Bond           | S240         | L         | 2         | EURA           |
| 10    | M 15645     | Friendli CS       | S210         | L         | 2         | CAUS           |
| 11    | M 16553     | Huxley            | S250         | L         | 2         | DSV            |
| 12    | M 16017     | KWS Jaro          | S230         | L         | 2         | KWS            |
| 13    | M 15203     | LG 31256          | S250         | L         | 2         | LG             |
| 14    | M 16528     | LG 31272          | S250         | L         | 2         | LG             |
| 15    | M 14667     | Mantilla          | S210         | L         | 2         | LG             |
| 16    | M 14872     | P 8333            | S250         | L         | 2         | PION           |
| 17    | M 15250     | Rancador          | S210         | L         | 2         | RAGD           |
| 18    |             | LG 31222          | S210         | L         | 1         | LG             |
| 19    | M 16179     | LG31219           | S220         | L         | 1         | LG             |
| 20    | M 16056     | RGT Exxon         | S220         | L         | 1         | RAGD           |
| 21    | M 16297     | DKC3204           | S230         | L         | 1         | BAAG           |
| 22    | M 15708     | KWS Johaninio     | S230         | L         | 1         | KWS            |
| 23    | M 16371     | Kuno              | S230         | L         | 1         | KWS            |
| 24    | M 16419     | SY Invictus       | S230         | L         | 1         | SYNG           |
| 25    | M 16447     | Greatful          | S240         | L         | 1         | MOAU           |
| 26    | M 16276     | P8255             | S240         | L         | 1         | PION           |
| 27    | M 16298     | DKC3418           | S250         | L         | 1         | BAAG           |
| 28    | M 16350     | ES Traveler       | S250         | L         | 1         | EURA           |
| 29    | M 16845     | Glutexo           | S250         | L         | 1         | DSV            |
| 30    | M 16386     | Haiko             | S250         | L         | 1         | KWS            |
| 31    | M 15671     | SY Glorius        | S260         | S / 376   | 1         | SYNG           |
| 32    | M 15917     | Sumumba           | S260         | S / 376   | 1         | DSV            |
| 33    | M 14881     | P8888             | S280         | S / 376   | 2         | PION           |
| 34    | M 14766     | Poesi CS          | S280         | S / 376   | 2         | CAUS           |

**Hinweise:**

Pflanzenzahl/qm früh: 10-11, Mindestlänge: 6 m, 4 Reihen, Mindestentfernung 0,75 m, Stirnrand erstrebenswert; TVA STRA: Teilprobe an IPZ 6c für Us.:Erd-Kalttest. In Ruhstorf Ernte, wenn Hauptsortiment reif.

**Feststellungen:**

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Massenbildung zum Reihenschluss, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine); Ertrag, TS-Gehalt.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt    | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------------|--------|-----------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------|---------|--------|-----|
| MS        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | Ernte             | P01I   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | TS        | TVA     | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte             | P02N   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | NIRS (MS) | IPZ4a   | AQU 2b |     |
| MS        | Ernte             | P03T   | Ges.Pflz. |                    | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF    | IPZ4a   | IPZ4a  |     |

Versuchsnummer: 056

Art: SVÖ, Körnernutzung

Fruchtart: Mais

**Körnermais, Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ4a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 016        | Niederschönenfeld  | 115 | 3              | 4.1              | DON       | STRA | 1,0 kg    |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH  | 1,0 kg    |
| 402        | Köfering           | 116 | 4              | 4.8              | R         | VZ O | 1,0 kg    |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Reife-<br>gruppe | Pruef-<br>art | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|------------------|---------------|---------------|--------------------|
| 1     | M 14531         | KWS Stabil        | K200             | L             | >3            | KWS                |
| 2     | M 13743         | Farmfire          | K230             | L             | >3            | FRMS               |
| 3     | M 11786         | Luigi CS          | K240             | L             | >3            | CAUS               |
| 4     | M 14449         | Figaro            | K250             | L             | >3            | KWS                |
| 5     | M 14386         | P 8329            | K240             | L             | >3            | PION               |
| 6     | M 15696         | Amello            | K220             | L             | 3             | IGPZ               |
| 7     | M 15250         | Rancador          | K210             | L             | 3             | RAGD               |
| 8     | M 15708         | KWS Johaninio     | K230             | L             | 2             | KWS                |
| 9     | M 15759         | KWS Gustavius     | K230             | L             | 2             | KWS                |
| 10    | M 16532         | P8834             | K250             | L             | 2             | PION               |
| 11    | M 16056         | RGT Exxon         | K220             | L             | 2             | RAGD               |
| 12    | M 15671         | SY Glorius        | K250             | L             | 2             | SYNG               |
| 13    | M 16526         | ES Yakari         | K210             | L             | 1             | PLAN               |
| 14    | M 16179         | LG31219           | K220             | L             | 1             | LG                 |
| 15    | M 15572         | LG 31238          | K220             | L             | 1             | LG                 |
| 16    | M 15926         | Micheleen         | K230             | L             | 1             | SAUN               |
| 17    | M 16017         | KWS Jaro          | K240             | L             | 1             | KWS                |
| 18    | M 14764         | Tonifi CS         | K240             | L             | 1             | CAUS               |
| 19    | M 15917         | Sumumba           | K250             | L             | 1             | SAUN               |
| 20    | M 16171         | Volney            | K250             | L             | 1             | DSV                |
| 21    | M 16553         | Huxley            | K260             | S / 376       | 1             | DSV                |
| 22    | M 16184         | P9170             | K270             | S / 376       | 1             | PION               |
| 23    | M 16820         | P9610             | K280             | S / 376       | 1             | PION               |
| 24    | M 16536         | RGT Inedixx       | K280             | S / 376       | 1             | RAGD               |

**Hinweise:**

Pflanzenzahl/qm: 10-11, Mindestlänge: 6m, 4 Reihen, Mindestentfernung 0,75m; Stirnrand erstrebenswert; TVA STRA: Teilprobe an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest. In Ruhstorf Ernte, wenn Hauptsortiment reif.

**Feststellungen:**

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017, Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung:

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Massenbildung zum Reihenschluss (Noten 1-9), Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine); Ertrag, TS-Gehalt; \* Direkt in Glas von AQU.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|--------------------|
| MK        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                    |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                    |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                    |
| MK        | Ernte             | P01I   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                    |
| MK        | Ernte             | P02D   | Korn   |                    | P     |      |       | 0,2 kg |         | DON   | AQU     | AQU 1b | * siehe<br>Festst. |

Versuchsnummer: 057

Art: PtV, Düngung

Fruchtart: Weiße Lupine

**Einfluss einer K-, Mg- und S-Düngung auf Ertrag und Qualität von Weißen Lupinen im ökologischen Landbau**

Zuständigkeit: LfL IAB 3d  
 Beteiligte Abe: IPZ3c  
 Laufzeit: 2021-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 12-15 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3d

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 280        | Hohenkammer        | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c |           |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH   |           |

**A. Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                      | Bemerkung                 |
|-------|----------------------------------------|---------------------------|
| 1     | ohne                                   |                           |
| 2     | CaSO <sub>4</sub> _6                   | kg S/ha analog zu Stufe 6 |
| 3     | CaSO <sub>4</sub> _7                   | kg S/ha analog zu Stufe 7 |
| 4     | CaSO <sub>4</sub> _8                   | kg S/ha analog zu Stufe 8 |
| 5     | CaSO <sub>4</sub> _9                   | kg S/ha analog zu Stufe 9 |
| 6     | K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> _voll   | kg S/ha                   |
| 7     | K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> _erhöht | kg S/ha                   |
| 8     | MgSO <sub>4</sub> _voll                | kg S/ha                   |
| 9     | MgSO <sub>4</sub> _erhöht              | kg S/ha                   |

**Hinweise:**

Sorte Frieda ungebeizt; Saatstärke 60 Körner/m<sup>2</sup>; Saatgut und Dünger besorgt IAB 3d;  
 IPZ 3c: Teilprobe an IPZ 6c für Us.:Erd-Kalttest;  
 Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus;  
 Beikrautregulierung betriebsüblich;  
 Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien;  
 Düngung zum Auflaufen.

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Mängel im Stand bei Aufgang, in der Jugendentwicklung, Keimpflanzen (Zählstrecke: 1 Reihe je Parzelle, 4 Wdh.), Bestandesdichte an 2 lfdm, Datum Blühbeginn, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Datum Blühende, Lager nach Blüte, Pflanzenlänge, Verunkrautung, Reifedatum, Mängel im Stand vor Ernte, Lager bei Ernte, Bestandeshöhe vor Ernte, Reifeverzögerung des Strohes, Platzen, Ausfall, Auswuchs; Ertrag, TS Ernte, TS, TKM;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt               | Annahme | Labor  | Bem                         |
|-----------|--------------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------|---------|--------|-----------------------------|
| LUW       | Ernte              | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    |                             |
| LUW       | E März/A April     | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                             |
| LUW       | E März/A April     | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                             |
| LUW       | E März/A April     | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                             |
| LUW       | Ernte              | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    |                             |
| LUW       | vor Versuchsbeginn | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        |         | Stand Bod+Mg,C-org | LWG     | LWG    |                             |
| LUW       | Ernte              | P02K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | TKM                | TVA     | TVA    | danach zu AQU               |
| LUW       | n. Ernte           | P03L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N                  | AQU     | AQU 2b |                             |
| LUW       | n. Ernte           | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | ICP-OES | P, K, Ca, Mg, Na   | AQU     | AQU 2b |                             |
| LUW       | Ernte              | P05L   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | Alkaloide          | IAB3d   | Extern | gereinigt von TVA zu IAB 3d |
| LUW       | Ernte              | P06L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,5 kg |         | Alkaloide          | IAB3d   | TRIE   | gereinigt von TVA zu IAB 3d |

Versuchsnummer: 058

Art: PtV, Untersaaten, Saatverfahren

Fruchtart: Mais

**Einfluss verschiedener Untersaaten auf Ertrag und Qualität von Mais im ökologischen Landbau**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b

Beteiligte Abt.: IPZ3c

Laufzeit: wk

Wiederholung: 4

Anlage:

Parzelle:

Kategorie:

Kostenträger:

A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck

Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>

Drittmittelprojekt

LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 045        | Viehhausen  | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c |           |
| 280        | Hohenkammer | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c |           |

**A. Untersaat**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                   | Sorten-name | Pruef-art | Prüf-jahr | Bemerkung                           | Hinweis                                       |
|-------|-------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1     | ohne Zwischenfrucht (hacken)        |             |           | 1         | Kontrolle; Beikraut händisch hacken |                                               |
| 2     | ohne Zwischenfrucht (mähen/mulchen) |             | L         | 1         | Kontrolle; Beikraut mähen/mulchen   |                                               |
| 3     | Alexandrinerklee (intensiv)         | Winner      | L         | 1         | US mähen/mulchen intensiv           |                                               |
| 4     | Alexandrinerklee                    | Winner      | L         | 2         | US mähen/mulchen                    |                                               |
| 5     | Alexandrinerklee (flächige Saat)    | Winner      | L         | 1         | US mähen/mulchen                    | flächige Saat                                 |
| 6     | Weißklee                            | Liflex      | L         | >3        | US mähen/mulchen                    |                                               |
| 7     | Weißklee (flächige Saat)            | Liflex      | L         | 2         | US mähen/mulchen                    | flächige Saat                                 |
| 8     | Weißklee (intensiv)                 | Liflex      | L         | 1         | US mähen/mulchen intensiv           |                                               |
| 9     | Erdklee (intensiv)                  |             | L         | 1         | US mähen/mulchen intensiv           |                                               |
| 10    | Erdklee                             |             | L         | 1         | US mähen/mulchen                    |                                               |
| 11    | Erdklee (Saat in einer Reihe)       |             | S / 280   | 1         | US mähen/mulchen                    | Saat in einer Reihe genau zwischen Maisreihen |

**Hinweise:**

Sorte Keops ungebeizt (20 kg), Untersaaten Bestellung IPZ 1e;

TVA: Teilprobe an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest;

Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus;

Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien;

Einsaat Untersaat mit Saat Mais;

Pflanzenzahl/qm: 10-11;

Bei Bedarf Güllegabe;

Frühzeitiges mulchen/mähen der Untersaat;

**Feststellungen:**

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten und Schädlinge, Ertrag, TS-Gehalt.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt         | Annahme | Labor  | Bem        |
|-----------|--------------------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|--------------|---------|--------|------------|
| MS        | Ernte              | E      | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS           | TVA     | TVA    |            |
| MS        | E März/A April     | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min        | AQU     | AQU 1a | ab FJ 2019 |
| MS        | E März/A April     | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min        | AQU     | AQU 1a | ab FJ 2019 |
| MS        | E März/A April     | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min        | AQU     | AQU 1a | ab FJ 2019 |
| MS        | vor Versuchsbeginn | P01S   | Boden     |                | V     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Bod,Mg | LWG     | LWG    |            |
| MS        | Ernte              | P02I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS           | IPZ4a   | IPZ4a  |            |
| MS        | Ernte              | P03T   | Ges.Pflz. |                | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF       | IPZ4a   | IPZ4a  |            |
| MS        | Ernte              | P04N   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | NIRS (MS)    | IPZ4a   | AQU 2b |            |

Versuchsnummer: 059

Art: PtV, Gemengeversuch

Fruchtart: Leindotter

**Produktionstechnischer Versuch zum Gemengeanbau von Leindotter und Getreide im ökologischen Landbau**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A\*B-LR zweifakt. Lateinisch. Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 023        | Neuhof             | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH |           |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH  |           |

**A. Gemengepartner**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Hinweis  | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|-----------|----------------|----------|-----------|
| 1     | GS 02703    | Sommergerste      | 2         | RAGD           |          |           |
| 2     | HA 01378    | Hafer             | 2         | IGPZ/BAUB      |          |           |
| 3     | WS 01013    | Sommerweizen      | 2         | KWLO           |          | nur 376   |
| 4     | LND 00012   | Leindotter        | 2         | DSV            | Reinsaat | nur in B1 |

**B. Saatverhältnis**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Prüf-jahr | Bemerkung                            |
|-------|-------------------|-----------|--------------------------------------|
| 1     | 100:0             | 2         | % Reinsaatstärke Getreide:Leindotter |
| 2     | 100:50            | 2         | % Reinsaatstärke Getreide:Leindotter |
| 3     | 75:50             | 2         | % Reinsaatstärke Getreide:Leindotter |
| 4     | 50:50             | 2         | % Reinsaatstärke Getreide:Leindotter |
| 5     | 100:25            | 2         | % Reinsaatstärke Getreide:Leindotter |

**Hinweise:**

Saatgutorganisation durch IPZ1e;  
 RUH: Teilprobe Saatgut an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest;

**Feststellungen:**

Datum Aufgang, Mängelbonituren, sofern Mängel vorhanden, Bodendeckungsgrad der Kultur (%) in BBCH 21-25; Massenbildung während des Schossens (Bonitur 1-9), Bestandesdichte (Zählung), Ährenschiebendatum, Lager nach Ährenschieben und zur Ernte, Halm- und Ährenknicken, Reifeverzögerung Stroh, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten, Schädlingen, Pflanzenlänge, Reifedatum, Auftreten von Beikraut (1-9);

(Ertrag, TS bei Ernte); TS, TKM und Ertragsbestimmung der Arten bei IPZ1e.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug     | Menge  | Methode | UArt         | Annahme | Labor  | Bem       |
|-----------|--------------------|--------|--------|----------------|-------|------|-----------|--------|---------|--------------|---------|--------|-----------|
|           | Ernte              | E      | Korn   |                | P     |      |           |        |         | TS           | TVA     | TVA    |           |
|           | im Frühj.          | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.      |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |           |
|           | im Frühj.          | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.      |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |           |
|           | im Frühj.          | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.      |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |           |
|           | vor Versuchsbeginn | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.      |        |         | Stand.Bod,Mg | LWG     | LWG    |           |
| LND       | Ernte              | P11E   | Korn   |                | P     |      |           |        |         | Ertrag       | IPZ3c   | IPZ3c  |           |
| GEMP      | Ernte              | P12E   | Korn   |                | P     |      | Kulturart |        |         | Ertrag       | IPZ3c   | IPZ3c  |           |
| LND       | Ernte              | P21I   | Korn   |                | P     |      |           |        |         | TS,TKM       | IPZ3c   | IPZ3c  |           |
| GEMP      | Ernte              | P22I   | Korn   |                | P     |      | Kulturart |        |         | TS,TKM       | IPZ3c   | IPZ3c  |           |
| GS        | Ernte              | P31K   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.      | 2,0 kg |         | KU_GER       | IPZ3c   | IPZ3c  | ungerein. |

|     |          |      |      |    |      |         |         |                |           |        |                             |
|-----|----------|------|------|----|------|---------|---------|----------------|-----------|--------|-----------------------------|
| GS  | nach KU  | P32L | Korn | AB | Mpr. | 0,1 kg  | N-Kjeld | N              | von IPZ3c | AQU 2b | gerein.                     |
| GS  | Ernte    | P33M | Korn | AB | Mpr. | 1,0 kg  |         | MALZ Gerste    | von IPZ3c | AQU 2a | gerein.<br>>2,5mm           |
| WS  | Ernte    | P41K | Korn | AB | Mpr. | 2,0 kg  |         | KU_WEI         | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.                   |
| WS  | nach KU  | P42L | Korn | AB | Mpr. | 0,5 kg  | N-NIR   | RP,SE,FZ,Kornh | von IPZ3c | AQU 2a | gerein.                     |
| WS  | Ernte    | P43B | Korn | AB | Mpr. | 1,0 kg  |         | RMT klein      | von IPZ3c | AQU 2a | gerein.<br>>2,2mm           |
| HA  | Ernte    | P51K | Korn | AB | Mpr. | 1,0 kg  |         | KU_HAF         | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.                   |
| HA  | n. Ernte | P52L | Korn | AB | Mpr. | 0,3 kg  | N-Kjeld | N, RF          | von IPZ3c | AQU 2b | gerein.                     |
| HA  | nach KU  | P53S | Korn | AB | Mpr. | 0,25 kg |         | Spelzenanteil  | von IPZ3c | IPZ2a  | +Anteil<br>entspelz.<br>Kö. |
| LND | n. Ernte | P61Q | Korn | AB | Mpr. | 0,2 kg  |         | Öl             | von IPZ3c | AQU 2b | gerein.                     |

**Prüfung des Einflusses von Saatzeiten auf Ertrag und Reife von Weißen Lupinen**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IAB 3d  
 Laufzeit: 2018-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A\*B-BI zweifakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH  | +IAB3b    |
| 045        | Viehhausen  | 115 | 3              | 4.2              | FS        | TUM 2 |           |

**A. Saatzeit**

| ST_NR | Stufenbezeichnung      | Bemerkung | Prüf-jahr |
|-------|------------------------|-----------|-----------|
| 1     | Mitte März             |           | 2         |
| 2     | Ende März/Anfang April |           | 1         |
| 3     | Mitte April            |           | 2         |
| 4     | Ende April/Anfang Mai  |           | 1         |

**B. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung |
|-------|-------------|-------------------|
| 1     | LUW 00182   | Celina            |
| 2     | LUW 00183   | Frieda            |

**Hinweise:**

Parzellengröße: mit Doppelparzellen (bei Ernte 3,00 m x ca. 8,0 m);  
 Beschaffung Saatgut IPZ 1e;  
 Beschaffung: und Ausführung der Impfung durch IAB 3b bzw TUM;  
 Pflanzenschutz: Vogelabwehr bei Auflaufen; Einzäunen oder Ablenkungsfütterung;  
 Saatzeiten: es ist je nach Witterung ein Abstand der Saaten von ca. vier Wochen vorgesehen, Beginn möglichst Mitte März;

**Feststellungen:**

Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Mängel im Stand zu verschiedenen BBCH-Stadien (Feldaufgang etc.), Datum Blühbeginn, Datum Blühende, Bestandeshöhe, Datum Reife, Befall mit auftretenden Krankheiten und Schädlingen, Lagerneigung zur Blüte und Ernte, Beikrautaufreten (1-9), falls Differenzierung im Auftreten: Schätzung/Bonitur als Deckungsgrad (DG) in Prozent (0-100), Platzfestigkeit der Hülsen, Ausfall der Körner und Reifeverzögerung Stroh;  
 Ertragsermittlung, TS, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt         | Annahme | Labor  | Bem                         |
|-----------|--------------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------|---------|--------|-----------------------------|
| LUW       | Ernte              | E      |        |                | P     |      |       |        |         | TS           | TVA     | TVA    |                             |
| LUW       | im Frühj.          | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                             |
| LUW       | im Frühj.          | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                             |
| LUW       | im Frühj.          | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min        | AQU     | AQU 1a |                             |
| LUW       | vor Versuchsbeginn | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Bod,Mg | LWG     | LWG    |                             |
| LUW       | Ernte              | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS,TKM       | TVA     | TVA    |                             |
| LUW       | Ernte              | P03L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,3 kg | N-Kjeld | N            | AQU     | AQU 2b |                             |
| LUW       | Ernte              | P11L   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | Alkaloide    | IAB 3d  | Extern | von TVA gereinigt zu IAB 3d |
| LUW       | Ernte              | P12L   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 0,5 kg |         | Alkaloide    | IAB 3d  | TRIE   | von TVA gereinigt zu IAB 3d |

Versuchsnummer: 062

Art: PtV, Vorfruchtwirkung

Fruchtart: praxisübliche Fruchtfolge

**Produktionstechnischer Versuch zur Beurteilung der Vorfruchtwirkung verschiedener Körnerleguminosen unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abt.: LfL IAB 3d  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 24 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH  |           |
| 280        | Hohenkammer | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c |           |
| 601        | Triesdorf   | 113 | 9              | 7.3              | AN        | TRIE  |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung       | Fruchtart     | Pruef-art   | Bemerkung           | Hinweis                   |
|-------|-------------------------|---------------|-------------|---------------------|---------------------------|
| 1     | Weißer Lupine Var. 1    | Weißer Lupine | L           | ohne Zwischenfrucht | Sorte Frida               |
| 2     | Weißer Lupine Var. 2    | Weißer Lupine | L           | ohne Zwischenfrucht | Sorte Celina              |
| 3     | Erbse ohne Zwfr. Var. 1 | Futtererbsen  | L           | ohne Zwischenfrucht |                           |
| 4     | Erbse ohne Zwfr. Var. 2 | Futtererbsen  | L           | ohne Zwischenfrucht |                           |
| 5     | Erbse mit Zwfr. Var. 1  | Futtererbsen  | S / 023     | mit Zwischenfrucht  | Erbse                     |
| 6     | Erbse mit Zwfr. Var. 2  | Futtererbsen  | S / 023     | mit Zwischenfrucht  | Erbse                     |
| 7     | Erbse mit Zwfr. Var. 3  | Futtererbsen  | S / 023     | mit Zwischenfrucht  | Erbse/Senf                |
| 8     | Erbse mit Zwfr. Var. 4  | Futtererbsen  | S / 023     | mit Zwischenfrucht  | Erbse/Senf                |
| 9     | Erbse mit Zwfr. Var. 5  | Futtererbsen  | S / 023     | mit Zwischenfrucht  | Weißer Senf (Grünnutzung) |
| 10    | Erbse mit Zwfr. Var. 6  | Futtererbsen  | S / 023     | mit Zwischenfrucht  | Weißer Senf (Grünnutzung) |
| 11    | Ackerbohne Var. 1       | Ackerbohnen   | L           | ohne Zwischenfrucht |                           |
| 12    | Ackerbohne Var. 2       | Ackerbohnen   | L           | ohne Zwischenfrucht |                           |
| 13    | Blaue Lupine Var. 1     | Blaue Lupine  | S / 280 601 | ohne Zwischenfrucht |                           |
| 14    | Blaue Lupine Var. 2     | Blaue Lupine  | S / 280 601 | ohne Zwischenfrucht |                           |

**Hinweise:**

Nachfrucht Wintertriticale oder Winterweizen Ernte 2020-2023;

FL1: 2019 Leguminosen, 2020 Winterweizen (Tobias WW 04983);

FL2: 2020 Leguminosen, 2021 Winterweizen (Wendelin WW 05286); (Beteiligung von Hohenkammer und Triesdorf ab 2020);

FL3: 2021 Leguminosen, 2022 Getreide;

FL4: 2022 Leguminosen, 2023 Getreide;

Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus;

Parzellengröße: mit Doppelparzellen (PG bei E 3,00 m x ca. 8,0 m);

Randparzellen zwischen Kulturarten bei Körnerleguminosen;

Stroh der Körnerleguminosen auf Parzellen belassen bzw. ggf. nach Drusch auf die Parzellen legen;

IPZ3c: Teilprobe Saatgut an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest;

Pflege: Striegeln, hacken, keine Düngung;

**Feststellungen:**

Leguminosen:

Aufgangsdatum, Mängel im Stand bei Aufgang, in der Jugendentwicklung, zur Blüte, zur Ernte, Lager bei Blüte, Pflanzenlänge, Bestandeshöhe vor Ernte, Lager vor Ernte, Platzen, Reifeverzögerung des Strohes, Merkmal Verunkrautung (1-9), Ertrag, TS bei Ernte, TKM.

Getreide:

Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Massenbildung (Bonitur 1-9) in Jugend (BBCH 31-33); Schätzung des Bodendeckungsgrades des Bestandes in % in BBCH 21-25, Lager, Bestandesdichte, Halmknicken, Ährenknicken, Auswuchs, Zwiewuchs, Auftreten von Krankheiten, Schädlingen und Beikraut (1-9), Pflanzenlänge, RMT klein mit Feuchtkleber.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt           | Annahme   | Labor  | Bem                         |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|----------------|-----------|--------|-----------------------------|
|           | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch.      |
| EF        | n. Ernte  | NMI191 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte Erbsen           |
| EF        | n. Ernte  | NMI192 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte Erbsen           |
| EF        | n. Ernte  | NMI193 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte Erbsen           |
| LUW       | n. Ernte  | NMI291 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte LUW              |
| LUW       | n. Ernte  | NMI292 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte LUW              |
| LUW       | n. Ernte  | NMI293 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte LUW              |
| LUB       | n. Ernte  | NMI391 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte LUB              |
| LUB       | n. Ernte  | NMI392 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte LUB              |
| LUB       | n. Ernte  | NMI393 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte LUB              |
| BA        | n. Ernte  | NMI491 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte BA               |
| BA        | n. Ernte  | NMI492 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte BA               |
| BA        | n. Ernte  | NMI493 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | nach Ernte BA               |
| GTR       | Veg. Ende | NMIN31 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | im Herbst                   |
| GTR       | Veg. Ende | NMIN32 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | im Herbst                   |
| GTR       | Veg. Ende | NMIN33 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | im Herbst                   |
| GTR       | Veg-Beg   | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | im Frühjahr                 |
| LEG       | v. Anbau  | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                             |
| GTR       | Veg-Beg   | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | im Frühjahr                 |
| LEG       | v. Anbau  | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                             |
| GTR       | Veg-Beg   | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a | im Frühjahr                 |
| LEG       | v. Anbau  | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU       | AQU 1a |                             |
| LEG       | v. Anbau  | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Bod,Mg   | LWG       | LWG    |                             |
| BA        | Ernte     | P04I   | Korn   |                | P     |      |       | 0,5 kg |         | TS,TKM         | TVA       | TVA    |                             |
| BA        | Ernte     | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N              | AQU       | AQU 2b |                             |
| EF        | Ernte     | P05I   | Korn   |                | P     |      |       | 0,5 kg |         | TS             | TVA       | TVA    |                             |
| EF        | Ernte     | P05K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_LEG         | IPZ3c     | IPZ3c  | TKM mit KU, weiter zu AQU2b |
| EF        | Ernte     | P05L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N              | AQU       | AQU 2b |                             |
| LUW       | Ernte     | P06I   | Korn   |                | P     |      |       | 0,5 kg |         | TS,TKM         | TVA       | TVA    |                             |
| LUW       | Ernte     | P06L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N              | AQU       | AQU 2b |                             |
| LUB       | Ernte     | P07I   | Korn   |                | P     |      |       | 0,5 kg |         | TS,TKM         | TVA       | TVA    |                             |
| LUB       | Ernte     | P07L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N              | AQU       | AQU 2b |                             |
| GTR       | Ernte     | P08B   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | RMT klein      | von IPZ3c | AQU 2a | >2,2mm gerein.              |
| GTR       | Ernte     | P08I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA       | TVA    |                             |
| GTR       | Ernte     | P08K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_GETR        | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.                   |
| GTR       | nach KU   | P08L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,5 kg |         | RP,SE,FZ,Kornh | von IPZ3c | AQU 2a | gereinigt                   |

Versuchsnummer: 063

Art: PtV, Düngung

Fruchtart: Futtererbse

**Einfluss einer K-, Mg- und S-Düngung auf Ertrag und Qualität von Erbsen im ökologischen Landbau**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ3c  
 Laufzeit: 2019-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10-15 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 280        | Hohenkammer | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c |           |

**A. Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                       | Prüf-jahr | Bemerkung           |
|-------|-----------------------------------------|-----------|---------------------|
| 1     | ohne                                    | 3         |                     |
| 2     | CaSO <sub>4</sub> _halb                 | 3         | 10 kg S/ha          |
| 3     | CaSO <sub>4</sub> _voll                 | 3         | 20 kg S/ha          |
| 4     | K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> _halb    | 3         | 10 kg S/ha          |
| 5     | K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> _voll    | 3         | 20 kg S/ha          |
| 6     | MgSO <sub>4</sub> _halb                 | 3         | 10 kg S/ha          |
| 7     | MgSO <sub>4</sub> _voll                 | 3         | 20 kg S/ha          |
| 8     | K <sub>2</sub> +MgSO <sub>4</sub> _halb | 3         | je halb (ST_NR 4,6) |
| 9     | K <sub>2</sub> +MgSO <sub>4</sub> _voll | 3         | je voll (ST_NR 5,7) |

**Hinweise:**

Sorte Salamanca ungebeizt (80 kg); Dünger besorgt IAB 3b;  
 TVA: Teilprobe an IPZ 6c für Us.:Erd-Kalttest;  
 Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus;  
 Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien;  
 Düngung zum Auflaufen;

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängelbonituren (sofern welche auftreten), Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Datum Blühbeginn, Bestandesdichte, Datum Blühende, Pflanzenlänge, Datum Reife, Lager bei Ernte, Wuchshöhe, Hülsenabreife, Platzen, Reifeverzögerung des Strohes, Auftreten Beikraut (1-9);  
 Ertrag, TS bei Ernte, TS, TKM;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt               | Annahme   | Labor  | Bem |
|-----------|--------------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------|-----------|--------|-----|
| EF        | Ernte              | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA       | TVA    |     |
| EF        | E März/A April     | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      |       |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |     |
| EF        | E März/A April     | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      |       |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |     |
| EF        | E März/A April     | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      |       |        |         | N-min              | AQU       | AQU 1a |     |
| EF        | Ernte              | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA       | TVA    |     |
| EF        | vor Versuchsbeginn | P01S   | Boden  |                | V     |      | Mpr.  |        |         | Stand Bod+Mg,C-org | LWG       | LWG    |     |
| EF        | Ernte              | P02Q   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | TKM                | IPZ3c     | IPZ3c  |     |
| EF        | nach KU            | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,4 kg | N-Dumas | N,K,Mg,S           | von IPZ3c | AQU 2b |     |

Versuchsnummer: 064

Art: PtV, Düngung

Fruchtart: Mais

**Einfluss einer K-, Mg- und S-Düngung auf Ertrag und Qualität von Mais im ökologischen Landbau**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ3c  
 Laufzeit: 2019-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 280        | Hohenkammer | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPZ3c |           |

**A. Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                       | Prüf-jahr | Bemerkung           |
|-------|-----------------------------------------|-----------|---------------------|
| 1     | ohne                                    | 2         |                     |
| 2     | CaSO <sub>4</sub> _halb                 | 2         | 40 kg S/ha          |
| 3     | CaSO <sub>4</sub> _voll                 | 2         | 80kg S/ha           |
| 4     | K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> _halb    | 2         | 40 kg S/ha          |
| 5     | K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> _voll    | 2         | 80 kg S/ha          |
| 6     | MgSO <sub>4</sub> _halb                 | 2         | 40 kg S/ha          |
| 7     | MgSO <sub>4</sub> _voll                 | 2         | 80 kg S/ha          |
| 8     | K <sub>2</sub> +MgSO <sub>4</sub> _halb | 2         | je halb (ST_NR 4,6) |
| 9     | K <sub>2</sub> +MgSO <sub>4</sub> _voll | 2         | je voll (ST_NR 5,7) |

**Hinweise:**

Sorte Keops ungebeizt (10 kg); Dünger besorgt IAB 3b;  
 TVA: Teilprobe an IPZ 6c für Us.:Erd-Kalttest;  
 Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus;  
 Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien;  
 Pflanzenzahl/qm: 10-11;  
 Düngung zum Auflaufen, Bei Bedarf Güllegabe;

**Feststellungen:**

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte,  
 Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten und Schädlinge;  
 Ertrag, TS-Gehalt;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin                    | TKurz  | Objekt          | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt                   | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|------------------------|---------|--------|-----|
| MS        | Ernte                     | E      | Ges.Pflz.       |                    | P     |      |       |       |         | TS_SM                  | TVA     | TVA    |     |
| MS        | E März/A<br>April         | NMIN51 | Boden           | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | E März/A<br>April         | NMIN52 | Boden           | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | E März/A<br>April         | NMIN53 | Boden           | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | bei<br>Bedarf             | P01O   | Org.<br>Düngung | Gülle              | G     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Gülle,K,M<br>g,S | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | vor<br>Versuchs<br>beginn | P01S   | Boden           |                    | V     |      | Mpr.  |       |         | Stand<br>Bod+Mg,C-org  | LWG     | LWG    |     |
| MS        | Ernte                     | P02I   | Ges.Pflz.       |                    | P     |      |       |       |         | TS_SM                  | IPZ3c   | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte                     | P02N   | Ges.Pflz.       |                    | P     |      |       |       |         | NIRS (MS)              | IPZ3c   | AQU 2b |     |
| MS        | Ernte                     | P03T   | Ges.Pflz.       |                    | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF                 | IPZ3c   | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte                     | P09L   | Ges.Pflz.       |                    | P     |      |       |       |         | K,Mg,S                 | AQU     | AQU 2b |     |

Versuchsnummer: 065

Art: SVÖ, Speise sehr frühe Sorten

Fruchtart: Kartoffel

**Sehr frühe Sorten zur Beurteilung von Resistenzen, Anbaueigenschaften, Speisequalität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 3a, IPS 3b  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 16 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung   |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-------------|
| 207        | Hollenbach  | 114 | 3              | 4.4              | ND        | STRA | 250 Knollen |
| 950        | Bamberg     | 114 | 7              | 7.2              | BA        | LWG  | 300 Knollen |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Knollen form | Pruef-art | Prüf-jahr | Status | Sorten-inhaber | Hinweis |
|-------|-------------|-------------------|--------------|--------------|-----------|-----------|--------|----------------|---------|
| 1     | K 03627     | Anuschka          | sfr          | oval         | L         | >3        | BYBW   | EUPL/BMKG      | EU      |
| 2     | K 04098     | Colomba           | sfr          | rundoval     | L         | >3        | BYBW   | KCB/HZPC       | EU      |
| 3     | K 04095     | Corinna           | sfr          | oval         | L         | >3        | BYBW   | EUPL/BMKG      | BSA     |
| 4     | K 04300     | Lea               | sfr          | langoval     | L         | 3         | BYBW   | SAPF           | BSA     |
| 5     | K 04383     | Maya              | sfr          | rundoval     | L         | 3         | BYBW   | NSP/Danespo    | EU      |
| 6     | K 04372     | Twiner            | sfr          | langoval     | L         | 3         | BYBW   | AGCO           | EU      |
| 7     | K 04207     | Albertine         | sfr          | oval         | L         | 2         | BYBW   | EUPL/BMKG      | BSA     |
| 8     | K 04484     | Mikado            | sfr          | rundoval     | L         | 1         | BYBW   | NSP/Danespo    | EU      |

**Hinweise:**

Beschaffung: Pflanzgut mit Teilprobe durch IPZ 1e, Lieferanschrift: LfL, IPZ 3a;

IPZ 3a Teilprobe an IPS 2a für Us. Ring-/ Schleimfäule;

IPZ 3a: Vorgabe Keimstimmung und Bereithaltung zur Abholung durch TVA;

Bekämpfung Kartoffelkäfer bei Bedarf mit nach EG-ÖKO-VO zulässigem Mittel wie z.B. NOVODOR FC bzw. NeemAzal-T/S;

VRÖ Verrechnungssorte öko, BKS Bundeskernsortiment (VGLÖ), LKS Landeskernsortiment (Anbau in BW, BY, RP), BWBY Anbau in BW und BY;

**Feststellungen:**

Aufgang - Datum, Zahl Fehlstellen, Deckungsgrad des Krautes, Auftreten von Viruskrankheiten, Zahl fußkranker Stauden, Zahl schwarzbeiniger Stauden, Reife, Krautfäule, Alternaria, Absterbe-Datum, Ernte-Datum;

Sortierung Erntegut je Parzelle oder 50 kg Mischprobe;

Sortierung Speise:

Knollenform-Gruppe 1: (lgov-slg) = F1 <30, F2 30-60, F3 >60;

Knollenform-Gruppe 2: (rd-ov) = F1 <35, F2 35-65, F3 >65;

Marktware LKP 20 kg, Stärkegehalt, Speisequalität: 10 Knollen, mittelgroß, gesund, nicht ergrünt, gewaschen, Knollenausählungen nach BSA;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug   | Menge  | Methode | UArt        | Annahme | Labor  | Bem       |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|-------|------|---------|--------|---------|-------------|---------|--------|-----------|
| K         | Ernte    | E      | Knollen |                | P     |      |         |        |         |             | TVA     | TVA    |           |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.    |        |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |           |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.    |        |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |           |
| K         | v. Anbau | NMIN53 | Boden   | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.    |        |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |           |
| K         | n. Ernte | P02F   | Knollen |                | A     |      | A W 1   | 10 Kn. |         | Speisew.    | IPZ3a   | IPZ3a  | nur Wdh.1 |
| K         | n. Ernte | P05F   | Knollen |                | P     |      | Mpr.    | 5 kg   |         | Stärke      | TVA     | TVA    |           |
| K         | n. Ernte | P06F   | Knollen |                | A     |      | A W 2+3 | 20 kg  |         | LKP Marktw. | TVA     | TVA    |           |

Versuchsnummer: 066

Art: SVÖ, Speise frühe Sorten

Fruchtart: Kartoffel

**Frühe Sorten zur Beurteilung von Resistenzen, Anbaueigenschaften, Speisequalität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 3a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 16 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung   |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-------------|
| 207        | Hollenbach  | 114 | 3              | 4.4              | ND        | STRA  | 250 Knollen |
| 728        | Dächheim    | 113 | 8              | 8.1              | SW        | VZ NW | 250 Knollen |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Knollen-form | Pruef-art | Prüf-jahr | Status | Sorten-inhaber | Hinweis |
|-------|-------------|-------------------|--------------|--------------|-----------|-----------|--------|----------------|---------|
| 1     | K 03983     | Goldmarie         | fr           | langoval     | L         | >3        | VRSÖ   | NORI/FIRL      | BSA     |
| 2     | K 03887     | Musica            | fr           | langoval     | L         | >3        |        | KCB/MEJR       | EU      |
| 3     | K 03740     | Wega              | fr           | oval         | L         | >3        | VRSÖ   | NORI/FIRL      | BSA     |
| 4     | K 04380     | La Vie            | sfr-fr       | langoval     | L         | 3         | LKS    | KCB/HZPC       | EU      |
| 5     |             | Annalisa          | fr           | rundoval     | L         | 2         | LKS    | Semagri        | EU      |
| 6     | K 02898     | Marabel           | fr           | oval         | L         | >3        |        | EUPL/BMKG      | BSA     |

**Hinweise:**

Beschaffung: Pflanzgut mit Teilprobe durch IPZ1e; Lieferanschrift: IPZ3a, IPZ3a Teilprobe an IPS2a für Us. Ring-/ Schleimfäule;  
 IPZ3a: Vorgabe Keimstimmung und Bereithaltung zur Abholung durch TVA; Bekämpfung Kartoffelkäfer bei Bedarf mit nach EG-ÖKO-VO zulässigem Mittel wie z.B. NOVODOR FC bzw. NeemAzal-T/S;

VRSÖ Verrechnungssorte öko, BKS Bundeskernsortiment (VGLÖ), LKS Landeskernsortiment (Anbau in BW, BY, RP), BWBY Anbau in BW und BY.

**Feststellungen:**

Aufgang-Datum, Zahl Fehlstellen, Deckungsgrad des Krautes, Auftreten von Viruskrankheiten, Zahl fußkranker Stauden, Zahl schwarzbeiniger Stauden, Reife, Krautfäule (1. Bonitur bei Auftreten, 2. Bonitur bei größter Differenzierung), Alternaria, Absterbe-Datum, Ernte-Datum, Sortierung Erntegut je Parzelle oder 50 kg Mischprobe;

Sortierung Speise: Knollenform-Gruppe 1: (lgov-slg) = F1 <30, F2 30-60;

F3 >60 Knollenform-Gruppe 2: (rd-ov) = F1 <35, F2 35-65, F3 >65;

Marktware LKP als Probe, Stärkegehalt; Speisequalität: 10 Knollen, mittelgroß, gesund, nicht ergrünt, gewaschen, Knollenauszahlungen nach BSA (100 Knollen-Bonitur).

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug   | Menge  | Methode | UArt        | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|-------|------|---------|--------|---------|-------------|---------|--------|------------------------|
| K         | Ernte    | E      | Knollen |                | P     |      |         |        |         |             | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.    |        |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.    |        |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | v. Anbau | NMIN53 | Boden   | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.    |        |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | n. Ernte | P02F   | Knollen |                | A     |      | A W 1   | 10 Kn. |         | Speisew.    | IPZ3a   | IPZ3a  | nur Wdh. 1             |
| K         | n. Ernte | P05F   | Knollen |                | P     |      | Mpr.    | 5 kg   |         | Stärke      | TVA     | TVA    |                        |
| K         | n. Ernte | P06F   | Knollen |                | A     |      | A W 2+3 | 20 kg  |         | LKP Marktw. | TVA     | TVA    |                        |

Versuchsnummer: 067

Art: PtV, Düngung

Fruchtart: praxisübliche Fruchtfolge

**Prüfung verschiedener P-Dünger in einer typischen Fruchtfolge im ökologischen Landbau**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: TUM, HSWT  
 Laufzeit: 2021-2024  
 Wiederholung: 6

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 45 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 045        | Viehhausen  | 115 | 3              | 4.2              | FS        | TUM 2 |           |
| 106        | Landsberg   | 115 | 2              | 3.1              | LL        | ABZ   |           |
| 601        | Triesdorf   | 113 | 9              | 7.3              | AN        | TRIE  |           |

**A. P-Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung        | Prüf-jahr | Pruef-art | Hinweis            |
|-------|--------------------------|-----------|-----------|--------------------|
| 1     | ohne Düngung             | 1         | L         |                    |
| 2     | 1/3 Triple-Superphosphat | 1         | L         | 1/3 Aufwandmenge   |
| 3     | Triple-Superphosphat     | 1         | L         | volle Aufwandmenge |
| 4     | 1/3 Ashdec               | 1         | L         | 1/3 Aufwandmenge   |
| 5     | Ashdec                   | 1         | L         | volle Aufwandmenge |
| 6     | 1/3 Struvit              | 1         | L         | 1/3 Aufwandmenge   |
| 7     | Hühnertrockenkot         | 1         | A / 106   |                    |

**Hinweise:**

Auf Feldern von anerkannten Betrieben des ökologischen Landbaus, Durchführung: nach AGÖL-Erzeugungsrichtlinien (Ausnahme Düngung von Tripelphosphat);

Anlage auf Schlägen mit einem Bodengehalt für P möglichst in Klasse A;

FL1: MS (2021), Winterroggen (2022), Klee gras (2023);

FL2: MS (2022), Winterroggen (2023), Klee gras (2024);

Ausbringung aller Dünger mit Einarbeitung in den Boden vor Maissaat;

Ausgleichsdüngung wird TVA von IAB 3b nach Düngereanalysen von Ashdec und Struvit mitgeteilt;

Nach Mais und Roggen verschleppungsarme Bodenbearbeitung;

**Feststellungen:**

MS: Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten und Schädlinge bei Auftreten;

Zeiternte in Abstimmung mit IAB 3b, Ertrag, TS-Gehalt.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode                   | UArt                             | Annahme   | Labor  | Bem                     |
|-----------|-----------|-------|-----------|----------------|-------|------|-------|--------|---------------------------|----------------------------------|-----------|--------|-------------------------|
| MS        | vor Düng. | P11S  | Boden     | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |                           | Stand.Bod,Mg                     | LWG       | LWG    | nur vor Versuchsbeginn. |
| MS        | vor Düng. | P21S  | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |                           | Stand.Bod,Mg                     | LWG       | LWG    | jährlich                |
| MS        | vor Düng. | P22S  | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  | 1 kg   |                           | Textur                           | IAB 1a    | IAB1a  |                         |
| MS        | v. Ernte  | P31I  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |        |                           | TS                               | IPZ4a     | IPZ4a  | Zeiternte               |
| MS        | v. Ernte  | P32L  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,5 kg | Röntgenfluoreszenzanalyse | P,K,Mg,Ca,Na,Cu,Zn,Cl,S,Fe,Mn,TS | von IPZ4a | AQU 3  | Zeiternte               |
| MS        | Ernte     | P41I  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |        |                           | TS                               | IPZ4a     | IPZ4a  |                         |
| MS        | Ernte     | P42L  | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,5 kg | Röntgenfluoreszenzanalyse | P,K,Mg,Ca,Na,Cu,Zn,Cl,S,Fe,Mn,TS | von IPZ4a | AQU 3  |                         |
| MS        | Ernte     | P43T  | Ges.Pflz. |                | A     |      | Mpr.  |        |                           | TS_REF                           | IPZ4a     | IPZ4a  |                         |
| MS        | Ernte     | P44L  | Korn      |                | P     |      |       | 0,5 kg | ICP-OES                   | P                                | AQU       | AQU 2b |                         |

Versuchsnummer: 068

Art: SVÖ, Speise mittelfrühe Sorten

Fruchtart: Kartoffel

**Mittelfrühe Sorten zur Beurteilung von Resistenzen, Anbaueigenschaften, Speisequalität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 3a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 16 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung   |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-------------|
| 207        | Hollenbach  | 114 | 3              | 4.4              | ND        | STRA  | 250 Knollen |
| 374        | Salching    | 116 | 4              | 4.8              | SR        | VZ O  | 250 Knollen |
| 728        | Dächheim    | 113 | 8              | 8.1              | SW        | VZ NW | 250 Knollen |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Knollen-form  | Pruef-art   | Prüf-jahr | Status | Sorten-inhaber | Hinweis |
|-------|-------------|-------------------|--------------|---------------|-------------|-----------|--------|----------------|---------|
| 1     | K 03649     | Almonda           | mfr          | oval          | L           | >3        | VRSÖ   | SAPF           | EU      |
| 2     | K 04161     | Otolia            | mfr          | oval          | L           | >3        | BWBY   | EUPL/BMKG      | EU      |
| 3     | K 04206     | Simonetta         | mfr          | langoval      | L           | >3        | BKS    | EUPL/BMKG      | BSA     |
| 4     | K 04385     | Darling           | mfr          | langoval      | L           | 3         | LKS    | NSP/Danespo    | EU      |
| 5     |             | Tentation         | mfr          | langoval      | L           | 3         | BWBY   | VRFR           | EU      |
| 6     | K 03701     | Antonia           | mfr          | oval          | L           | 2         | BKS    | EUPL/Hergen    | BSA     |
| 7     | K 04479     | Beyonce           | mfr          | rund          | L           | 2         | BWBY   | AGCO           | EU      |
| 8     | K 04209     | Juventa           | mfr          | oval          | L           | 2         | BWBY   | EUPL/BMKG      | BSA     |
| 9     | K 04477     | Muse              | mfr          | rundoval      | L           | 2         | BKS    | HZPC           | EU      |
| 10    |             | Sevilla           | mfr          | langoval      | L           | 2         | BWBY   | VOS            | EU      |
| 11    | K 04446     | Emanuelle         | mfr          | langoval      | L           | 1         | LKS    | HZPC           | EU      |
| 12    |             | Herbstgold        | mfr          | oval-rundoval | L           | 1         | BY     | EUPL/NOES      | EU      |
| 13    | K 04302     | Jule              | mfr          | oval          | L           | 1         | BKS    | SAPF           | BSA     |
| 14    | K 04276     | Pocahontas        | mfr          | oval          | L           | 1         | LKS    | SAPF           | EU      |
| 15    | K 02539     | Agria             | mfr          | oval          | S / 207 728 | >3        |        | EUPL/BMKG      | BSA     |
| 16    | K 03566     | Allians           | mfr          | langoval      | S / 207 728 | >3        |        | EUPL/BMKG      | EU      |
| 17    | K 04323     | Baltic Rose       | mfr          | oval          | S / 207 728 | 1         |        | NORI           | EU      |
| 18    | K 03718     | Bellinda          | mfr          | langoval      | S / 207     | >3        | BWBY   | EUPL           | EU      |
| 19    | K 04350     | Heidemarie        | mfr          | oval          | S / 207 728 | 1         | BWBY   | ELBE           | BSA     |
| 20    | K 04303     | Merle             | mfr          | oval          | S / 207 728 | 1         |        | SAPF           | BSA     |
| 21    | K 04448     | Meera             | mfr          | rundoval      | S / 207 728 | 1         | BY     | PLAN           | EU      |
| 22    | K 03583     | Talent            | mfr          | langoval      | S / 207     | >3        |        | NORI           | BSA     |

**Hinweise:**

Beschaffung: Pflanzgut mit Teilprobe durch IPZ1e; Lieferanschrift: IPZ3a, IPZ3a Teilprobe an IPS2a für Us. Ring-/ Schleimfäule;  
 IPZ3a: Vorgabe Keimstimmung und Bereithaltung zur Abholung durch TVA;

Bekämpfung Kartoffelkäfer bei Bedarf mit nach EG-ÖKO-VO zulässigem Mittel wie z.B. NOVODOR FC bzw. NeemAzaI-T/S;

VRSÖ Verrechnungssorte öko, BKS Bundeskernsortiment (VGLÖ), LKS Landeskernsortiment (Anbau in BW, BY, RP), BWBY Anbau in BW und BY.

**Feststellungen:**

Aufgang-Datum, Zahl Fehlstellen, Deckungsgrad des Krautes, Auftreten von Viruskrankheiten, Zahl fußkranker Stauden, Zahl schwarzbeiniger Stauden, Reife, Krautfäule (1. Bonitur bei Auftreten, 2. Bonitur bei größter Differenzierung), Alternaria, Absterbe-Datum, Ernte-Datum, Sortierung Erntegut je Parzelle oder 50 kg Mischprobe; Sortierung Speise: Knollenform-Gruppe 1: (lgov-slg) = F1 <30, F2 30-60, F3 >60 Knollenform-Gruppe 2: (rd-ov) = F1 <35, F2 35-65, F3 >65;

Markware LKP als Probe, Stärkegehalt; Speisequalität: 2x10 Knollen, mittelgroß, gesund, nicht ergrünt, gewaschen, zusätzlich Speisewert nach Lagerung nur für mittelfrühe Sorten, Kollenauszahlungen nach BSA (100 Knollen).

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug   | Menge    | Methode | UArt        | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|-------|------|---------|----------|---------|-------------|---------|--------|------------------------|
| K         | Ernte    | E      | Knollen |                | P     |      |         |          |         |             | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.    |          |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.    |          |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | v. Anbau | NMIN53 | Boden   | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.    |          |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | n. Ernte | P02F   | Knollen |                | A     |      | A W 1   | 2x10 Kn. |         | Speisew.    | IPZ3a   | IPZ3a  | nur Wdh. 1             |
| K         | n. Ernte | P05F   | Knollen |                | P     |      |         | 5 kg     |         | Stärke      | TVA     | TVA    |                        |
| K         | n. Ernte | P06F   | Knollen |                | A     |      | A W 2+3 | 20 kg    |         | LKP Marktw. | TVA     | TVA    |                        |



## Getreide

Versuchsnummer: 072

Art: LSV+WP, Intensität

Fruchtart: Winterroggen

### Sorten/ Fungizideinsatz/ Wachstumsregulator; Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
Beteiligte Abe: IPS 3c  
Laufzeit: wk  
Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
Kategorie: Daueraufgabe  
Kostenträger: LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort      | BKR | Anbaugelände | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|------------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 026        | Straßmoos        | 115 | 22           | 4.1              | ND        | STRA  | WP        |
| 304        | Rotthalmünster   | 116 | 22           | 4.2              | PA        | VZ O  |           |
| 424        | Almesbach        | 112 | 17           | 5.5              | NEW       | VZ NO |           |
| 630        | Großbreitenbronn | 113 | 21           | 7.3              | AN        | VZ NW | WP        |

#### A. Sorte

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Sorten-typ | Gruppe Pfl.länge | Pruef-art   | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|------------|------------------|-------------|--------|-----------|----------------|
| 1     | RW 01069    | Dukato            | P          | L                | L           |        | >3        | SAUN/HYBR      |
| 2     | RW 01315    | SU Forsetti       | H          | L                | L           |        | >3        | SAUN/HYBR      |
| 3     | RW 01365    | SU Cossani        | H          | L                | L           | VRS    | >3        | SAUN/HYBR      |
| 4     | RW 01522    | SU Arvid          | H          | L                | L           |        | >3        | SAUN/HYBR      |
| 5     | RW 01554    | KWS Serafino      | H          | L                | L           |        | >3        | KWLO           |
| 6     | RW 01608    | KWS Trebiano      | H          | L                | L           |        | >3        | KWLO           |
| 7     | RW 01620    | Piano             | H          | L                | L           | VRS    | >3        | SAUN/HYBR      |
| 8     | RW 01644    | KWS Tayo          | H          | L                | L           | VRS    | 3         | KWLO           |
| 9     | RW 01706    | (SU Perspectiv)   | H          | L                | L           |        | 2         | SAUN/HYBR      |
| 10    | RW 01726    | (SU Bebop)        | P          | L                | L           |        | 2         | SAUN/HYBR      |
| 11    | RW 01735    | (KWS Receptor)    | H          | L                | L           |        | 2         | KWLO           |
| 12    | RW 01756    | NDIC 01756        | H          | K                | L           |        | 2         | NDIC           |
| 13    | RW 00969    | Conduct           | P          | L                | W / 026 630 | VGL    |           | LOCH           |
| 14    | RW 01458    | KWS Daniello      | H          | L                | W / 026 630 | VGL    |           | KWLO           |
| 15    | RW 01814    | HYBR 01814        | H          | L                | W / 026 630 | WP3    |           | HYBR           |
| 16    | RW 01815    | HYBR 01815        | H          | L                | W / 026 630 | WP3    |           | HYBR           |
| 17    | RW 01818    | HYBR 01818        | H          | L                | W / 026 630 | WP3    |           | HYBR           |

#### B. Intensität

| ST_NR | Stufenbezeichnung  | N - Düng. (kg/ha)  | Wachstumsreg. | Fungizide   |
|-------|--------------------|--------------------|---------------|-------------|
| 1     | reduziert          | ortsüblich optimal | ohne          | ohne        |
| 2     | ortsüblich optimal | ortsüblich optimal | ortsüblich    | nach Bedarf |

#### Hinweise:

Anlage: Bildung von Teilblöcken; Die Teilsortimente sind über die Blöcke hinweg versetzt anzulegen;

K= kurzer Wuchstyp; L= langer Wuchstyp; Trennparzelle lang und kurz zwischen den Gruppen;

#### Feststellungen:

Bestandesdichte (Faktor B nur St. 2 alle Wdh.), Pflanzenlänge, Lager (2 x), Krankheiten, Datum Ährenschieben, \* Mutterkorn;

#### Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt          | Annahme   | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|---------------|-----------|--------|------------------------|
| RW        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS            | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| RW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min         | AQU       | AQU 1a |                        |
| RW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min         | AQU       | AQU 1a |                        |
| RW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min         | AQU       | AQU 1a |                        |
| RW        | Ernte       | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS            | TVA       | TVA    |                        |
| RW        | Ernte       | P03K   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 1 kg   |         | KU_ROG        | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.*             |
| RW        | nach KU     | P04L   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 0,5 kg | N-Kjeld | N,FZ,Amylogr. | von IPZ3c | AQU 2a | B nur St. 2            |

Versuchsnummer: 081

Art: LSV+EU, Sorten

Fruchtart: Sommerhafer

**Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a

Anlage:

A-BI einfakt. Blockanlage

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>

Laufzeit:

wk

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung:

4

Kostenträger:

LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Anbaugelände | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 026        | Straßmoos    | 115 | 22           | 4.1              | ND        | STRA  |           |
| 032        | Osterseeon   | 115 | 22           | 2.3              | EBE       | VZ SO |           |
| 402        | Köfering     | 116 | 22           | 4.8              | R         | VZ O  |           |
| 568        | Markersreuth | 112 | 17           | 5.7              | HO        | VZ NO |           |
| 824        | Buchdorf     | 114 | 21           | 6.2              | DON       | NEUH  | EU        |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kennnummer | Stufenbezeichnung | Gruppe Pfl.länge | Pruef-art | Prüf-jahr | Status | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|------------|-------------------|------------------|-----------|-----------|--------|----------------|-----------|
| 1     | HA 01378   | Max               | L                | L         | >3        | VRS    | IGPZ/BAUB      |           |
| 2     | HA 01535   | Apollon           | L                | L         | >3        | VRS    | SAUN/NORD      |           |
| 3     | HA 01585   | Delfin            | L                | L         | >3        | VGL    | HAUP/NORD      |           |
| 4     | HA 01593   | Armani            | L                | L         | >3        |        | IGPZ/BAUB      |           |
| 5     | HA 01644   | Lion              | L                | L         | 3         | VRS    | SAUN/NORD      |           |
| 6     | HA 01684   | Rex               | L                | L         | 1         |        | IGPZ/BAYP      |           |
| 7     | HA 01685   | Fritz             | L                | L         | 1         |        | IGPZ/BAUB      |           |
| 8     | HA 01690   | Magellan          | L                | L         | 1         | VGL    | KWLO/NORD      |           |
| 9     | HA 01639   | Stephan           | L                | Y / 824   | 1         | EU1    | IGSZ           |           |
| 10    | HA 01772   | RGT Motala        | L                | Y / 824   | 1         | EU1    | RAGD           |           |

**Hinweise:**

N-Düngung ortsüblich; Bei Bedarf Wachstumsreglereinsatz..

**Feststellungen:**

Rispenstehen, Rispenzahl/qm (=Bestandesdichte an 3 Wiederholungen),

Wuchshöhe, Lager, Krankheiten, Reifeverzögerung Stroh, Zwiewuchs, Ertrag.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt          | Annahme   | Labor  | Bem       |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|---------------|-----------|--------|-----------|
| HA        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS            | TVA       | TVA    |           |
| HA        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min         | AQU       | AQU 1a |           |
| HA        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min         | AQU       | AQU 1a |           |
| HA        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min         | AQU       | AQU 1a |           |
| HA        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS            | TVA       | TVA    |           |
| HA        | Ernte       | P02K   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | KU_HAF        | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein. |
| HA        | nach KU     | P03L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,3 kg | N-Kjeld | N, RF         | von IPZ3c | AQU 2b |           |
| HA        | nach KU     | P05S   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg |         | Spelzenanteil | von IPZ3c | IPZ2a  |           |

**Sorten, Fungizide, Wachstumsregler; Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
 Beteiligte Abe: IPS3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN  | WP        |
| 705        | Arnstein    | 113 | 9              | 8.2              | MSP       | VZ NW | WP        |
| 803        | Günzburg    | 115 | 3              | 4.1              | GZ        | VZ SW |           |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Gruppe Pfl.länge | Pruef-art   | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|------------------|-------------|--------|-----------|----------------|-----------|
| 1     | SPW 02100   | Franckenkorn      | L                | L           | VRS    | >3        | IGPZ/FRPE      |           |
| 2     | SPW 02628   | Badensonne        | L                | L           | VGL    | >3        | HAUP/RZG       |           |
| 3     | SPW 02629   | Hohenloher        | L                | L           | VRS    | >3        | IGPZ/FRPE      |           |
| 4     | SPW 02639   | Zollernperle      | L                | L           | VRS    | >3        | SAUN/SWDS      |           |
| 5     | SPW 02647   | Albertino         | L                | L           | LS3    | >3        | ALTE           |           |
| 6     | SPW 02596   | Zollernspelz      | K                | L           | VGL    | >3        | SAUN/SWDS      |           |
| 7     | SPW 02612   | Badenkrone        | K                | L           | LS3    | >3        | RZG            |           |
| 8     | SPW 02662   | Zollernfit        | K                | L           | LS2    | 3         | SAUN/SWDS      |           |
| 9     |             | Vif               | K                | L           | LS2    | 2         | IGPZ/STNG      |           |
| 10    | SPW 02645   | Fridemar SZS      | L                | L           | LS1    | 2         | SAZS           |           |
| 11    | SPW 02670   | Badenjuwel        | L                | L           | LS1    | 2         | RZG            |           |
| 12    | SPW 02682   | Franckentop       | L                | L           | LS1    | 2         | FRPE           |           |
| 13    | SPW 02693   | SWDS 02693        | L                | W / 006 705 | WP3    | 3         | SWDS           |           |
| 14    | SPW 02696   | FRCK 02696        | L                | W / 006 705 | WP3    | 3         | FRPE           |           |
| 15    | SPW 02697   | ALTE 02697        | L                | W / 006 705 | WP3    | 3         | ALTE           |           |
| 16    | SPW 02698   | ALTE 02698        | L                | W / 006 705 | WP3    | 3         | ALTE           |           |
| 17    | SPW 02699   | SWDS 02699        | L                | W / 006 705 | WP2    | 2         | SWDS           |           |
| 18    | SPW 02708   | GHG 02708         | L                | W / 006 705 | WP1    | 1         | GHG            |           |
| 19    | SPW 02680   | FRCK 02680        | K                | W / 006 705 | WP3    | 3         | FRPE           |           |
| 20    | SPW 02695   | RAIF 02695        | K                | W / 006 705 | WP3    | 3         | RZG            |           |
| 21    | SPW 02710   | ALTE 02710        | K                | W / 006 705 | WP1    | 1         | ALTE           |           |

**B. Intensität**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung  | N - Düng. (kg/ha)  | Wachstumsreg. | Fungizide           |
|-------|--------------------|--------------------|---------------|---------------------|
| 1     | reduziert          | optimal ortsüblich | ohne          | ohne                |
| 2     | ortsüblich optimal | ortsüblich optimal | mit           | gezielt nach Bedarf |

**Hinweise:**

Prüfungsanlage: Teilrandomisation nach Pflanzenlänge;

Bildung von Teilblöcken: Die Teilsortimente sind über die Blöcke hinweg versetzt anzulegen;

K= kurzer Wuchstyp, L= mittel und langer Wuchstyp, Trennparzelle lang und kurz zwischen den Gruppen;

Die Sorten sollen auch im Block Stufe 1, Wdh.1, innerhalb der Teilsortimente randomisiert werden;

Behandlungen (Faktor 2):

Stufe 1: Behandlungsstufe ohne Fungizideinsatz. N-Düngung wie in Stufe 2. In der Regel kein Einsatz von Wachstumsregulatoren. Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem Bundessortenamt ein reduzierter Wachstumsregulatoreinsatz (max. 50 % der Stufe 2) zulässig.

Stufe 2: Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal.

Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalem Ertrags- und Qualitätsergebnis.

**Feststellungen:**

Ährenschieben, Bestandesdichte (Faktor B Stufe 2 alle Wiederholungen), Wuchshöhe, Lager, Krankheiten, Vesenertrag.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt          | Annahme   | Labor  | Bem                             |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|---------------|-----------|--------|---------------------------------|
| SPW       | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS            | TVA       | TVA    |                                 |
| SPW       | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min         | AQU       | AQU 1a |                                 |
| SPW       | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min         | AQU       | AQU 1a |                                 |
| SPW       | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min         | AQU       | AQU 1a |                                 |
| SPW       | Ernte       | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS            | TVA       | TVA    |                                 |
| SPW       | Ernte       | P03K   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 3/9kg  |         | KU_WEI        | IPZ3c     | IPZ3c  | B1:3,0kg, B2:9,0kg, Entspelzung |
| SPW       | nach KU     | P04B   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 4,0 kg |         | RMT klein     | von IPZ3c | AQU 2a | gereinigt B nur St. 2           |
| SPW       | nach KU     | P05L   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 0,5 kg | N-Kjeld | N,SE,FZ,Kornh | von IPZ3c | AQU 2a | gereinigt B nur St. 2           |

Versuchsnummer: 102

Art: LSV+WP, Intensität

Fruchtart: Winterweizen

**Sorten, Wachstumsregulator und Fungizidbehandlung; Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
 Beteiligte Abe: IPS 3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Anbauggebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 032        | Osterseeon   | 115 | 22           | 2.3              | EBE       | VZ SO | WP        |
| 106        | Landsberg    | 115 | 22           | 3.1              | LL        | ABZ   |           |
| 303        | Reith        | 116 | 22           | 4.2              | PA        | VZ O  |           |
| 306        | Feistenaich  | 115 | 22           | 4.2              | LA        | VZ O  |           |
| 402        | Köfering     | 116 | 22           | 4.8              | R         | VZ O  | WP        |
| 406        | Hartenhof    | 114 | 23           | 6.2              | NM        | VZ O  |           |
| 540        | Wolfsdorf    | 114 | 23           | 7.2              | LIF       | VZ NO |           |
| 638        | Bieswang     | 114 | 23           | 6.2              | WUG       | VZ SW |           |
| 640        | Greimersdorf | 113 | 21           | 7.4              | FÜ        | VZ NW | WP        |
| 705        | Arnstein     | 113 | 21           | 8.2              | MSP       | VZ NW |           |
| 716        | Giebelstadt  | 113 | 21           | 8.1              | WÜ        | VZ NW | WP        |
| 803        | Günzburg     | 115 | 22           | 4.1              | GZ        | VZ SW | WP        |
| 819        | Buxheim      | 115 | 22           | 4.6              | EI        | VZ SW |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Qualität | Pruef-<br>art | Status | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber | Hinweis                |
|-------|-----------------|-------------------|----------|---------------|--------|---------------|--------------------|------------------------|
| 1     | WW<br>04257     | Elixer            | C        | L             |        | >3            | SAUN/ECK           |                        |
| 2     | WW<br>04560     | RGT Reform        | A        | L             | VRS    | >3            | RAGD/R2N           |                        |
| 3     | WW<br>04206     | Patras            | A        | L             |        | >3            | IGPZ/LIPP          |                        |
| 4     | WW<br>04586     | Axioma            | E        | L             |        | >3            | SCOB               |                        |
| 5     | WW<br>04909     | Apostel           | A        | L             |        | >3            | IGPZ/STNG          |                        |
| 6     | WW<br>05246     | Informer          | B        | L             | VRS    | >3            | LG/BREN            |                        |
| 7     | WW<br>05253     | KWS Emerick       | E        | L             | VGL    | >3            | KWLO               |                        |
| 8     | WW<br>05267     | Argument          | B        | L             |        | >3            | IGPZ/STNG          |                        |
| 9     | WW<br>05287     | Asory             | A        | L             |        | >3            | SCOB               |                        |
| 10    | WW<br>05277     | Viki              | E        | L             |        | 3             | ISZ                |                        |
| 11    | WW<br>05332     | LG Initial        | A        | L             | VRS    | >3            | LG                 |                        |
| 12    | WW<br>05470     | Campesino         | B        | L             | VGL    | >3            | SCOB               |                        |
| 13    | WW<br>05498     | Pep               | A        | L             |        | 2/3           | IGPZ/IGST          |                        |
| 14    | WW<br>05501     | Foxx              | A        | L             |        | 2/3           | IGPZ               | Grannenweizen          |
| 15    | WW<br>05553     | SY Koniko         | E        | L             |        | 2/3           | SYNG               |                        |
| 16    | WW<br>05672     | SU Habanero       | A        | L             |        | 3             | SAUN/NORD          |                        |
| 17    | WW<br>05680     | Hyvega            | A        | L             |        | 3             | SAUN/NORD          | Hybride: Aussaat - 25% |
| 18    | WW<br>05685     | LG Character      | A        | L             |        | 3             | LG                 |                        |
| 19    | WW<br>05728     | KWS Keitum        | C        | L             |        | 3             | KWLO               |                        |
| 20    | WW<br>05736     | KWS Universum     | A        | L             |        | 3             | KWLO               |                        |

| ST_Nr | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Qualität | Pruef-<br>art                                  | Status | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber | Hinweis       |
|-------|-----------------|-------------------|----------|------------------------------------------------|--------|---------------|--------------------|---------------|
| 21    | WW<br>05761     | Komponist         | E        | L                                              |        | 3             | SCOB               |               |
| 22    | WW<br>04378     | RGT Kilimanjaro   | (A)      | L                                              |        | 2             | RAGD               |               |
| 23    | WW<br>05997     | Chevignon         | (B)      | L                                              |        | 2             | HAUP               |               |
| 24    | WW<br>05663     | Akzent            | A        | L                                              |        | 1/2           | LG/BREN            |               |
| 25    | WW<br>05724     | Jubilo            | A        | L                                              |        | 2             | IGPZ/STNG          |               |
| 26    | WW<br>05753     | SU Mangold        | B        | L                                              |        | 2             | SAUN/STRU          |               |
| 27    | WW<br>05901     | (KWS Imperium)    | (A)      | L                                              |        | 2             | KWLO               |               |
| 28    | WW<br>05932     | (Revolver)        | (C)      | L                                              |        | 2             | RAGD/SEJT          |               |
| 29    | WW<br>05976     | (SU Jonte)        | (A)      | L                                              |        | 2             | SAUN/R2N           |               |
| 30    | WW<br>03086     | Kerubino          | E        | S / 640 705 716                                |        | >3            | IGPZ/SHMK          |               |
| 31    | WW<br>04585     | Spontan           | A        | S / 032 106 303 306 402 803<br>819             |        | >3            | LG/SCOB            |               |
| 32    | WW<br>04875     | Sheriff           | B        | S / 640 705 716                                |        | >3            | SCOB/ISZ           |               |
| 33    | WW<br>04923     | Moschus           | E        | S / 032 106 303 306 402 803<br>819             |        | >3            | IGPZ/STRU          |               |
| 34    | WW<br>05064     | Boss              | B        | S / 032 106 303 306 402 406<br>540 638 803 819 |        | >3            | LIPP/SCOB          |               |
| 35    | WW<br>05351     | Lemmy             | A        | S / 303 306 406 540 638 640<br>705 716         |        | >3            | SAUN/NORD          |               |
| 36    | WW<br>05998     | Complice          | (B)      | S / 406 640 705                                |        | 2             | LIPP               | Grannenweizen |
| 37    | WW<br>06218     | RGT Volupto       | (B)      | S / 303 402 406 640 705                        |        | 1             | RAGD               |               |
| 38    | WW<br>05732     | KWS Donovan       | B        | W / 032 402 640 716 803                        | VGL    |               | KWLO               |               |
| 39    | WW<br>06089     | LMGN 06089        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | LMGN               |               |
| 40    | WW<br>06094     | LOCH 06094        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | LOCH               |               |
| 41    | WW<br>06097     | LOCH 06097        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | LOCH               |               |
| 42    | WW<br>06108     | R2N 06108         |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | R2N                |               |
| 43    | WW<br>06121     | ECK 06121         |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | ECK                |               |
| 44    | WW<br>06126     | SECO 06126        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | SECO               |               |
| 45    | WW<br>06133     | SECO 06133        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | SECO               |               |
| 46    | WW<br>06134     | SECO 06134        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | SECO               |               |
| 47    | WW<br>06144     | STRB 06144        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | STRB               |               |
| 48    | WW<br>06146     | STRB 06146        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | STRB               |               |
| 49    | WW<br>06150     | NORD 06150        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | NORD               |               |
| 50    | WW<br>06151     | NORD 06151        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | NORD               |               |
| 51    | WW<br>06170     | ASUR 06170        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | ASUR               | Aussaat -25%  |
| 52    | WW<br>06173     | ASUR 06173        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | ASUR               | Aussaat -25%  |
| 53    | WW<br>06176     | ASUR 06176        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | ASUR               | Aussaat -25%  |
| 54    | WW<br>06186     | STNG 06186        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | STNG               |               |
| 55    | WW<br>06194     | SYNB 06194        |          | W / 032 402 640 716 803                        | WP3    |               | SYNB               |               |

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Qualität | Pruef-art               | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Hinweis |
|-------|-------------|-------------------|----------|-------------------------|--------|-----------|----------------|---------|
| 56    | WW 06196    | LIPP 06196        |          | W / 032 402 640 716 803 | WP3    |           | LIPP           |         |
| 57    | WW 06202    | LIPP 06202        |          | W / 032 402 640 716 803 | WP3    |           | LIPP           |         |

## B. Intensität

| ST_NR | Stufenbezeichnung  | N - Düng. (kg/ha)  | Wachstumsreg. | Fungizide   |
|-------|--------------------|--------------------|---------------|-------------|
| 1     | reduziert          | ortsüblich optimal | ohne          | ohne        |
| 2     | ortsüblich optimal | ortsüblich optimal | mit WR        | nach Bedarf |

## Hinweise:

N-Düngung: N-Düngung an Sollwert der A/B-Sorten ausrichten, N-Spätdüngung in allen Stufen einheitlich;  
CCC-Aufwand: ortsüblich, alle Gruppen gleiche Aufwandmenge;  
Faktor B Stufe 2: ortsüblich nach Bedarf gegen Fuß-, Blatt- und Ährenkrankheiten, Mittelwahl nach örtlichem Krankheitsauftreten;  
bei Bedarf Insektizidbehandlung einheitlich für die gesamte Prüfung;  
Erntegut zur Qualitätsuntersuchung gereinigt (über 2,2mm), nur Stufe 2 für Untersuchungen:  
\*1) RP, SE, FZ, Kornhärte (BQK1) von allen Orten 0,7 kg gereinigt an AQU 2a;  
(aus dieser Probe erfolgt die MALZ Probenahme und Untersuchung bei AQU 2a; die Malzetiketten werden an der LfL gedruckt);  
Untersuchung auf Brauqualität (Kongressmaischverfahren): Festlegung der Sorten nach Ernte  
\*2) Backqualität (zusätzlich Kleber) 4,0 kg an IPZ 2a von den Versuchsorten 032, 303, 306, 402, 540, 640, 716, 803 und 819;  
(für Extensio-, Farinogramm ist keine separate Probenahme und Etikettierung notwendig; die Untersuchung erfolgt zusammen mit der BACK Probe)

## Feststellungen:

Pflanzenlänge, Bestandesdichte (Faktor B nur Stufe 2 alle Wiederholungen), Ährenschieben, Lager, Reife,

Blattkrankheitsbonituren: a) vor der Blattbehandlung, b) ca. 14 Tage nach der Blattbehandlung;  
Ährenkrankheitsbonituren: c) ca. 14 Tage nach der Ährenbehandlung.

## Proben:

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt                     | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|--------------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------------|---------|--------|------------------------|
| WW        | Ernte              | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                       | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| WW        | Mitte Febr.        | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min                    | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Febr.        | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min                    | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Febr.        | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min                    | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Ernte              | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS                       | TVA     | TVA    |                        |
| WW        | Ernte              | P03K   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | KU_WEI                   | IPZ3c   | IPZ3c  | ungerein.              |
| WW        | Ernte              | P04BEF | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 4 kg   |         | BACK+Extensio-,Farinogr. | IPZ2a   | AQU 2a | siehe Hinw. *2)        |
| WW        | Ernte              | P05L   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 0,7 kg | RP-NIT  | RP,SE,FZ,Kornh           | AQU     | AQU 2a | siehe Hinw. *1)        |
| WW        | nach Qual. Unters. | P06M   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  |        |         | MALZ Weizen              | AQU     | AQU 2a | siehe Hinw. *1)        |

Versuchsnummer: 103

Art: PtV, Intensität

Fruchtart: Winterweizen

**Machbarkeitsstudie Treibhausgas-optimierte Qualitätsweizenproduktion**

|                 |             |               |                              |
|-----------------|-------------|---------------|------------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPZ 2c  | Anlage:       | A B-BI zweifakt. Spaltanlage |
| Beteiligte Abe: | IPS 2c, IAB | Parzelle:     | Tstgröße: 10 m <sup>2</sup>  |
| Laufzeit:       | wk          | Kategorie:    | Drittmittelprojekt           |
| Wiederholung:   | 3           | Kostenträger: | LfL IPZ 2c                   |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|-------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 335        | Piering     | 116 | 22          | 4.8              | SR        | VZ O  |           |
| 716        | Giebelstadt | 113 | 21          | 8.1              | WÜ        | VZ NW |           |
| 803        | Günzburg    | 115 | 22          | 4.1              | GZ        | VZ SW |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Qualität | Pruef-art | Prüf-jahr | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|----------|-----------|-----------|----------------|
| 1     | WW 04586    | Axioma            | E        | L         | >3        | SCOB           |
| 2     | WW 04206    | Patras            | A        | L         | >3        | IGPZ/LIPP      |
| 3     | WW 04560    | RGT Reform        | A        | L         | >3        | RAGD/R2N       |
| 4     | WW 04909    | Apostel           | A        | L         | >3        | IGPZ/STNG      |
| 5     | WW 04923    | Moschus           | E        | L         | >3        | IGPZ/STRU      |
| 6     | WW 05253    | KWS Emerick       | E        | L         | >3        | KWLO           |
| 7     | WW 05287    | Asory             | A        | L         | >3        | SCOB           |
| 8     | WW 05277    | Viki              | E        | L         | 3         | ISZ            |
| 9     | WW 05470    | Campesino         | B        | L         | 2         | SCOB           |
| 10    | WW 05672    | SU Habanero       | A        | L         | 2         | SAUN/NORD      |
| 11    | WW 05761    | Komponist         | E        | L         | 2         | SCOB           |
| 12    | WW 05501    | Foxx              | A        | L         | 1         | IGPZ           |
| 13    | WW 05685    | LG Character      | A        | L         | 1         | LG             |
| 14    | WW 05728    | KWS Keitum        | C        | L         | 1         | KWLO           |
| 15    | WW 05997    | Chevignon         | (B)      | L         | 1         | HAUP           |
| 16    | WW 05932    | (Revolver)        | (C)      | L         | 1         | RAGD/SEJT      |
| 17    | WW 05976    | (SU Jonte)        | (A)      | L         | 1         | SAUN/R2N       |

**B. Intensität**

| ST_NR | Stufenbezeichnung          | Wachstumsreg.           | Fungizide          |
|-------|----------------------------|-------------------------|--------------------|
| 1     | DüVO A-Weizen rotes Gebiet | Ort-,N-Stufen optimiert | ortsüblich optimal |
| 2     | Mittel Stufe 1 und Stufe 3 | Ort-,N-Stufen optimiert | ortsüblich optimal |
| 3     | DüVO E-Weizen              | Ort-,N-Stufen optimiert | ortsüblich optimal |

**Hinweise:**

Bei Bedarf Insektizidbehandlung einheitlich für die gesamte Prüfung;

Wachstumsreglereinsatz: grundsätzlich ortsüblich optimal, mäßig;

\*1) Nmin Probenziehung nach Ernte: die Proben sind als Mischprobe aus allen Sorten je Wiederholung und Stufe zu ziehen (3 Wdh x 3 Intensitätsstufen = Insgesamt 9 Proben je Tiefe);

\*2) Backqualität an IPZ 2a, für Extensio-, Farinogramm ist keine separate Probenahme und Etikettierung notwendig; die Untersuchung erfolgt zusammen mit der BACK Probe.

**Feststellungen:**

Pflanzenlänge, Ährenschieben, Lager, Reife, Blattkrankheitsbonituren nur wenn ertragsbeeinflussend.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj       | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|---------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|------------------------|
| WW        | Ernte       | E      | Korn   |               | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |

|    |             |        |       |                |    |      |         |                          |       |        |                   |
|----|-------------|--------|-------|----------------|----|------|---------|--------------------------|-------|--------|-------------------|
| WW | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden | Tiefe 30-60 cm | V  | Mpr. |         | N-min                    | AQU   | AQU 1a |                   |
| WW | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden | Tiefe 60-90 cm | V  | Mpr. |         | N-min                    | AQU   | AQU 1a |                   |
| WW | n. Ernte    | NMIN91 | Boden | Tiefe 0-30 cm  | BW | Mpr. |         | N-min                    | AQU   | AQU 1a | siehe Hinw. *1)   |
| WW | n. Ernte    | NMIN92 | Boden | Tiefe 30-60 cm | BW | Mpr. |         | N-min                    | AQU   | AQU 1a | siehe Hinw. *1)   |
| WW | n. Ernte    | NMIN93 | Boden | Tiefe 60-90 cm | BW | Mpr. |         | N-min                    | AQU   | AQU 1a | siehe Hinw. *1)   |
| WW | Ernte       | P02I   | Korn  |                | P  |      |         | TS                       | TVA   | TVA    |                   |
| WW | Ernte       | P03K   | Korn  |                | AB | Mpr. | 1,0 kg  | KU_WEI                   | IPZ3c | IPZ3c  | ungerein.         |
| WW | Ernte       | P04BEF | Korn  |                | AB | Mpr. | 10,0 kg | BACK+Extensio-,Farinogr. | IPZ2c | AQU 2a | siehe Hinw. *2)   |
| WW | Ernte       | P05L   | Korn  |                | AB | Mpr. | 0,5 kg  | RP-NIT                   | RP,SE | AQU    | AQU 2a<br>gerein. |

Versuchsnummer: 104

Art: EU, Sorten, Intensität

Fruchtart: Winterweizen

**EU-Sortenversuch, Wachstumsregulator und Fungizidbehandlung; Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
 Beteiligte Abe: SFG  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 2

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: SFG

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-art | Status | Bemerkung                      | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|-----------|--------|--------------------------------|----------------|
| 1     | WW 04560    | RGT Reform        | Y / 006   | VRS    | A-Weizen                       | RAGT           |
| 2     | WW 05246    | Informer          | Y / 006   | VRS    | B-Weizen                       | BREN           |
| 3     | WW 05332    | LG Initial        | Y / 006   | VRS    | A-Weizen                       | LG             |
| 4     | WW 05253    | KWS Emerick       | Y / 006   | VGL    | Ertragsstandard E-Weizen       | KWLO           |
| 5     | WW 05470    | Campefino         | Y / 006   | VGL    | B-Weizen, Frühreife            | SCOB           |
| 6     | WW 06433    | Obiwan            | Y / 006   | EU2    | Grannenweizen, sehr früh       | HAUP           |
| 7     | WW 06434    | Fantomas          | Y / 006   | EU2    | Grannenweizen, sehr früh       | HAUP           |
| 8     | WW 06435    | Macaron           | Y / 006   | EU2    | Grannenweizen, früh            | SAUN           |
| 9     | WW 05395    | Floki             | Y / 006   | EU1    | mittel                         | HAUP           |
| 10    | WW 05419    | Askaban           | Y / 006   | EU1    | mittel                         | DSV            |
| 11    | WW 05664    | Zoltan            | Y / 006   | EU1    | mittel                         | DSV            |
| 12    | WW 06577    | RGT Saki          | Y / 006   | EU1    | spät                           | RAGT           |
| 13    | WW 06731    | RGT Perkussio     | Y / 006   | EU1    | Grannenweizen, früh            | RAGT           |
| 14    | WW 06732    | Apexus            | Y / 006   | EU1    | Grannenweizen, früh            | SAUN           |
| 15    | WW 06733    | Winner            | Y / 006   | EU1    | Grannenweizen, früh-mittelfrüh | SYNG           |

**B. Intensität**

| ST_NR | Stufenbezeichnung  | N - Düng. (kg/ha)  | Wachstumsreg. | Fungizide   |
|-------|--------------------|--------------------|---------------|-------------|
| 1     | reduziert          | ortsüblich optimal | ohne          | ohne        |
| 2     | ortsüblich optimal | ortsüblich optimal | mit           | nach Bedarf |

**Hinweise:**

Eine Trennung in ein normal abreifendes und ein früh abreifendes Teilsortiment erfolgt nicht; Saatgut durch SFG an TVA; Saatgut Landor CT gebeizt; alle EU-Sorten werden in der Fusariumprüfung des BSA mit geprüft; bei Bedarf Insektizidbehandlung einheitlich für die gesamte Prüfung; die N-Düngung darf in der intensiven Stufe (Stufe 2) keinesfalls niedriger sein als in der extensiven Stufe (Stufe 1); N-Düngung an Sollwert der A/B-Sorten ausrichten.

**Feststellungen:**

Bonitur der Gelbreife; zusätzlich Bestimmung des Tausendkorngewichtes von allen Versuchsgliedern aus der Behandlungsstufe 2.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem                                           |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|-----------------------------------------------|
| WW        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS     | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch.                        |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |                                               |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |                                               |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |                                               |
| WW        | Ernte       | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS     | TVA     | TVA    |                                               |
| WW        | n. Ernte    | P03Q   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TKM    | TVA     | TVA    | nur B St. 2                                   |
| WW        | n. Ernte    | P04K   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 1,5 kg |         | KU_WEI | TVA     | Extern | nur B St. 2                                   |
| WW        | n. Ernte    | P05B   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 5,0 kg |         | BACK   | TVA     | Extern | nur B St. 2 v. Qualitätsbezugs-sorte + VG6-15 |

## Sorten, Sortenversuch zur Minderung des Fusariumbefalls durch Sortenwahl

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
 Beteiligte Abe: IAB 3b, IPS 3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|-------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 22          | 3.3              | ED        | FRAN  |           |
| 142        | Hausen      | 117 | 22          | 3.3              | AÖ        | VZ SO |           |
| 652        | Geslau      | 113 | 21          | 7.3              | AN        | VZ NW |           |

## A. Sorte

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Qualität | Pruef-<br>art | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber | Hinweis               |
|-------|-----------------|-------------------|----------|---------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| 1     | WW 04122        | Tobak             | A        | L             | >3            | SAUN/ECK           |                       |
| 2     | WW 04560        | RGT Reform        | A        | L             | >3            | RAGD/R2N           |                       |
| 3     | WW 04585        | Spontan           | A        | L             | >3            | LG/SCOB            |                       |
| 4     | WW 04586        | Axioma            | E        | L             | >3            | SCOB               |                       |
| 5     | WW 04923        | Moschus           | E        | L             | >3            | IGPZ/STRU          |                       |
| 6     | WW 05246        | Informer          | B        | L             | >3            | LG/BREN            |                       |
| 7     | WW 05253        | KWS Emerick       | E        | L             | >3            | KWLO               |                       |
| 8     | WW 05267        | Argument          | B        | L             | >3            | IGPZ/STNG          |                       |
| 9     | WW 05287        | Asory             | A        | L             | >3            | SCOB               |                       |
| 10    | WW 05351        | Lemmy             | A        | L             | >3            | SAUN/NORD          |                       |
| 11    | WW 05277        | Viki              | E        | L             | 3             | ISZ                |                       |
| 12    | WW 05470        | Campesino         | B        | L             | 3             | SCOB               |                       |
| 13    | WW 05498        | Pep               | A        | L             | 2             | IGPZ/IGST          |                       |
| 14    | WW 05501        | Foxx              | A        | L             | 2             | IGPZ               | Grannenweizen         |
| 15    | WW 05553        | SY Koniko         | E        | L             | 2             | SYNG               |                       |
| 16    | WW 05672        | SU Habanero       | A        | L             | 2             | SAUN/NORD          |                       |
| 17    | WW 05680        | Hyvega            | A        | L             | 2             | SAUN/NORD          | Hybride: Aussaat -25% |
| 18    | WW 05685        | LG Character      | A        | L             | 2             | LG                 |                       |
| 19    | WW 05728        | KWS Keitum        | C        | L             | 2             | KWLO               |                       |
| 20    | WW 05736        | KWS Universum     | A        | L             | 2             | KWLO               |                       |
| 21    | WW 05761        | Komponist         | E        | L             | 2             | SCOB               |                       |
| 22    | WW 04378        | RGT Kilimanjaro   | (A)      | L             | 2             | RAGD               |                       |
| 23    | WW 05997        | Chevignon         | (B)      | L             | 2             | HAUP               |                       |
| 24    | WW 05663        | Akzent            | A        | L             | 1             | LG/BREN            |                       |
| 25    | WW 05724        | Jubilo            | A        | L             | 1             | IGPZ/STNG          |                       |
| 26    | WW 05753        | SU Mangold        | B        | L             | 1             | SAUN/STRU          |                       |
| 27    | WW 05901        | (KWS Imperium)    | (A)      | L             | 1             | KWLO               |                       |
| 28    | WW 05932        | (Revolver)        | (C)      | L             | 1             | RAGD/SEJT          |                       |
| 29    | WW 05976        | (SU Jonte)        | (A)      | L             | 1             | SAUN/R2N           |                       |

## Hinweise:

- Im Herbst (spätestens jedoch bis Ende März) sollen mittelgroße (15-30 cm) Maisstoppeln mit Wurzeln (Richtwert 4-5/qm) gleichmäßig verteilt in den Versuch eingestreut werden. Die Stoppeln sind auf örtlichen Maisschlägen zu sammeln;
- Fungizidbehandlung bis spätestens Entwicklungsstadium BBCH 39;
- Fungizide (evtl. Strobilurine) ohne Wirksamkeit gegen Fusarium verwenden;
- N-Düngung an Sollwert der A/B-Sorten ausrichten;

## Feststellungen:

Fusariumbonitur, sonstige übliche Bonituren und Feststellungen.

>DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017

Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

#### Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|------------------------|
| WW        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Ernte       | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                        |
| WW        | n. Ernte    | P06D   | Korn   |                | P     |      |       | 0,3 kg |         | DON   | AQU     | AQU 1b | vorgerein.             |

**Sorten, Wachstumsregulator, Fungizidbehandlung; Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
 Beteiligte Abe: IAB2a, IPS3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort      | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|------------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 026        | Straßmoos        | 115 | 22           | 4.1              | ND        | STRA  | EU        |
| 032        | Osterseeon       | 115 | 22           | 2.3              | EBE       | VZ SO |           |
| 304        | Rotthalmünster   | 116 | 22           | 4.2              | PA        | VZ O  |           |
| 406        | Hartenhof        | 114 | 23           | 6.2              | NM        | VZ O  |           |
| 424        | Almesbach        | 112 | 17           | 5.5              | NEW       | VZ NO | WP        |
| 630        | Großbreitenbronn | 113 | 21           | 7.3              | AN        | VZ NW | WP        |
| 638        | Bieswang         | 114 | 23           | 6.2              | WUG       | VZ SW |           |
| 705        | Arnstein         | 113 | 21           | 8.2              | MSP       | VZ NW |           |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kennnummer | Stufenbezeichnung | Gruppe Pfl.länge | Pruef-art   | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber    |
|-------|------------|-------------------|------------------|-------------|--------|-----------|-------------------|
| 1     | TIW 00858  | Tantris           | K                | L           |        | >3        | IGPZ/FRPE         |
| 2     | TIW 00889  | Lombardo          | K                | L           | VRS    | >3        | SYNG/SWNL         |
| 3     | TIW 00940  | Cedrico           | K                | L           |        | >3        | SYNG/SWNL         |
| 4     | TIW 00971  | Temuco            | K                | L           | VRS    | >3        | SYNG/SWNL         |
| 5     | TIW 00992  | Riparo            | K                | L           | VRS    | >3        | SCOB/ISZ          |
| 6     | TIW 01032  | Ramdam            | L                | L           | VGL    | >3        | LG/BREN           |
| 7     | TIW 01033  | Rivolt            | K                | L           |        | 2/3       | SCOB/ISZ          |
| 8     | TIW 01065  | RGT Flickflac     | K                | L           | VGL    | 3         | RAGD/R2N          |
| 9     | TIW 01101  | (RGT Molinac)     | L                | L           |        | 2         | RAGD/R2N          |
| 10    | TIW 01109  | (Lumaco)          | L                | L           |        | 2         | SYNG              |
| 11    | TIW 01110  | (Presley)         | K                | L           |        | 2         | IGPZ/FRPE         |
| 12    | TIW 01113  | (Charme)          | K                | L           |        | 2         | IGPZ/FRPE         |
| 13    | TIW 01171  | Brehat EU         | L                | L           |        | 1         | LIPP              |
| 14    | TIW 01004  | RGT Belemac       | K                | S / 424     |        | >3        | RAGD/R2N          |
| 15    | TIW 01045  | Belcanto          | K                | S / 424     |        | >3        | WIMA/DNKO         |
| 16    | TIW 01148  | DAND 01148        | K                | W / 424 630 |        | 3         | DAND              |
| 17    | TIW 01111  | Trias             | L                | Y / 026     | EU1    |           | IB-Sortenvertrieb |
| 18    | TIW 01200  | Kitesurf          | L                | Y / 026     | EU1    |           | HAUP              |
| 19    | TIW 01232  | RGT Rutenac       | L                | Y / 026     | EU1    |           | RAGD              |
| 20    | TIW 01042  | Ramos             | K                | A / 630 705 |        |           | IGPZ/STNG         |

**B. Intensität**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung  | N - Düng. (kg/ha)  | Wachstumsreg. | Fungizide   |
|-------|--------------------|--------------------|---------------|-------------|
| 1     | reduziert          | ortsüblich optimal | ohne          | ohne        |
| 2     | ortsüblich optimal | ortsüblich optimal | ortsüblich    | nach Bedarf |

**Hinweise:**

Anlage: Bildung von Teilblöcken; Die Teilsortimente sind über die Blöcke hinweg versetzt anzulegen;  
 K= kurzer Wuchstyp, L= mittel und langer Wuchstyp, Trennparzelle lang und kurz zwischen den Gruppen;  
 Die Sorten sollen auch im Block Stufe 1, Wdh.1, innerhalb der Teilsortimente randomisiert werden;  
 Versuchsorte mit WP: VRS-, VGL-, und WP-Sorten, Bestimmung des Tausendkorngewichtes nach Ernte bei TVA.

**Feststellungen:**

Bestandesdichte (Faktor B Stufe 2 alle Wiederholungen), Pflanzenlänge, Krankheiten, Ährenschieben, Lager, TKG (siehe Hinweise).

\*Mutterkorn.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin         | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme   | Labor  | Bem        |
|-----------|----------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|--------|-----------|--------|------------|
| TIW       | Ernte          | E      | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS     | TVA       | TVA    |            |
| TIW       | Mitte<br>Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU       | AQU 1a |            |
| TIW       | Mitte<br>Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU       | AQU 1a |            |
| TIW       | Mitte<br>Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU       | AQU 1a |            |
| TIW       | Ernte          | P02I   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS     | TVA       | TVA    |            |
| TIW       | Ernte          | P03K   | Korn   |                    | AB    |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | KU_TIW | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.* |
| TIW       | nach KU        | P04L   | Korn   |                    | AB    |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Kjeld | N      | von IPZ3c | AQU 2b | gereinigt  |

Versuchsnummer: 131

Art: LSV+EU, Sorten

Fruchtart: Sommerweizen

**Sorten, Wachstumsregulator und Fungizidbehandlung; Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
 Beteiligte Abe: IPS 3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 22           | 3.3              | ED        | FRAN | EU        |
| 402        | Köfering    | 116 | 22           | 4.8              | R         | VZ O |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Qualität | Pruef-art | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|----------|-----------|--------|-----------|----------------|
| 1     | WS 00959    | Quintus           | A        | L         | VRS    | >3        | SAUN/ECK       |
| 2     | WS 00976    | Licamero          | A        | L         |        | >3        | SCOB           |
| 3     | WS 01013    | KWS Sharki        | E        | L         | VRS    | >3        | KWLO           |
| 4     | WS 01071    | SU Ahab           | E        | L         | VRS    | 3         | SAUN/STRU      |
| 5     | WS 01080    | KWS Starlight     | A        | L         |        | 3         | KWLO           |
| 6     | WS 01116    | Akvitan           | A        | L         |        | 2         | LIPP           |
| 7     | WS 01123    | Kapitol           | A        | L         |        | 2         | SCOB           |
| 8     | WS 01127    | KWS Expectum      | E        | L         |        | 2         | KWLO           |
| 9     | WS 01146    | WPB Troy          | B        | L         |        | 1         | SAUN/ECK       |
| 10    | WS 01250    | Alli              |          | Y / 006   | EU1    |           | IBSV           |

**B. Intensität**

| ST_NR | Stufenbezeichnung  | N - Düng.<br>(kg/ha) | Wachstumsreg. | Fungizide           |
|-------|--------------------|----------------------|---------------|---------------------|
| 1     | reduziert          | ortsüblich optimal   | ohne          | ohne                |
| 2     | ortsüblich optimal | ortsüblich optimal   | mit           | gezielt nach Bedarf |

**Feststellungen:**

Lager, Pflanzenlänge, Datum Ährenschieben, Gelbreife: Faktor B, Stufe 1, 1. Wiederholung;

Bestandesdichte: Faktor B, Stufe 2, alle Wiederholungen;

Mehltau, Braunrost, Gelbrost, Blattseptoria, Halmfliege;

jede Feststellung, bei der deutliche Sortenunterschiede auftreten, sind zu bonitieren;

ansonsten Krankheiten, Besonderheiten und Auffälligkeiten im Kommentar festhalten;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt           | Annahme | Labor  | Bem            |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|----------------|---------|--------|----------------|
| WS        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA     | TVA    |                |
| WS        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                |
| WS        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                |
| WS        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                |
| WS        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS             | TVA     | TVA    |                |
| WS        | Ernte       | P02K   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | KU_WEI         | IPZ3c   | IPZ3c  | ungerein.      |
| WS        | n. Ernte    | P05L   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 0,5 kg | RP-NIR  | RP,SE,FZ,Kornh | AQU     | AQU 2a | gerein., St. 2 |

Versuchsnummer: 138

Art: WP, Sorten, Intensität

Fruchtart: Sommerhartweizen

**Sorten, Fungizidbehandlung; Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
 Beteiligte Abe: BSA  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 716        | Giebelstadt | 113 | 2            | 8.1              | WÜ        | VZ NW | WP        |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Status | Pruef-art | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|--------|-----------|----------------|-----------|
| 1     | HWS 00696   | Duralis           | VRS    | L         | SWDS           |           |
| 2     | HWS 00698   | Makrodur          | VRS    | L         | SWDS           |           |
| 3     | HWS 00672   | Durasol           | VGL    | L         | ALTE           |           |
| 4     | HWS 00731   | SWDS 00731        | WP2    | W / 716   | SWDS           |           |
| 5     | HWS 00700   | Anvergur          | LS6    | L         | R2N            |           |
| 6     | HWS 00705   | Durofinus         | LS5    | L         | DONA           |           |
| 7     | HWS 00727   | RGT Voilur        | LS4    | L         | R2N            |           |
| 8     | HWS 00730   | Colliodur         | LS3    | L         | DONA           |           |
| 9     | HWS 00733   | Riccodur          | LS2    | L         | DONA           |           |
| 10    | HWS 00734   | Videodur          | LS1    | L         | DONA           |           |
| 11    | HWS 00735   | RGT Soissur       | LS1    | L         | R2N            |           |

**B. Intensität**

| ST_NR | Stufenbezeichnung  | N - Düng.<br>(kg/ha) | Wachstumsreg. | Fungizide           |
|-------|--------------------|----------------------|---------------|---------------------|
| 1     | reduziert          | ortsüblich optimal   | ohne          | ohne                |
| 2     | ortsüblich optimal | ortsüblich optimal   | mit           | gezielt nach Bedarf |

**Hinweise:**

Saatgutbereitstellung durch BSA.

**Feststellungen:**

Bestandesdichte, Krankheitsbefall, Lager, Ährenschieben.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme         | Labor           | Bem              |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------|-----------------|-----------------|------------------|
| HWS       | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS     | TVA             | TVA             |                  |
| HWS       | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU             | AQU 1a          |                  |
| HWS       | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU             | AQU 1a          |                  |
| HWS       | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU             | AQU 1a          |                  |
| HWS       | Ernte       | P03I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS     | TVA             | TVA             |                  |
| HWS       | Ernte       | P04K   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | KU_WEI | IPZ3c           | IPZ3c           | ungerein.        |
| HWS       | n. Ernte    | P05L   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 8,0 kg |         |        | BFEL<br>Detmold | BFEL<br>Detmold | B nur Stufe<br>2 |

**Sechszellige Sorten, Wachstumsregulator und Fungizidbehandlung; Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
 Beteiligte Abe: IPS 3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 026        | Straßmoos      | 115 | 22           | 4.1              | ND        | STRA  | EU        |
| 304        | Rotthalmünster | 116 | 22           | 4.2              | PA        | VZ O  |           |
| 306        | Feistenaich    | 115 | 22           | 4.2              | LA        | VZ O  |           |
| 605        | Rudolzhofen    | 113 | 21           | 8.1              | NEA       | VZ NW |           |
| 638        | Bieswang       | 114 | 23           | 6.2              | WUG       | VZ SW |           |
| 803        | Günzburg       | 115 | 22           | 4.1              | GZ        | VZ SW |           |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Gruppe Pfl.länge | Pruef-art   | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung                    |
|-------|-------------|-------------------|------------------|-------------|--------|-----------|----------------|------------------------------|
| 1     | GW 02794    | KWS Meridian      | L                | L           |        | >3        | KWLO           |                              |
| 2     | GW 03165    | SU Ellen          | L                | L           |        | >3        | SAUN/NORD      |                              |
| 3     | GW 03451    | KWS Higgins       | L                | L           |        | >3        | KWLO           |                              |
| 4     | GW 03612    | SY Galileo        | L                | L           | VRS    | >3        | SYNG           | Hybrid, Aussaatstärke - 25 % |
| 5     | GW 03544    | KWS Orbit         | L                | L           | VRS    | 3         | KWLO           |                              |
| 6     | GW 03565    | Pixel             | K                | L           |        | 3         | HAUP/SECO      | kurze Sorte *                |
| 7     | GW 03715    | Melia             | L                | L           |        | 3         | IGPZ/STNG      |                              |
| 8     | GW 03723    | SU Laurielle      | L                | L           |        | 3         | SAUN/NORD      |                              |
| 9     | GW 03789    | Esprit            | L                | L           | VGL    | 2         | LIPP           |                              |
| 10    | GW 03811    | Viola             | K                | L           |        | 2         | LIPP           | kurze Sorte *                |
| 11    | GW 03857    | Teuto             | L                | L           |        | 2         | SECO           |                              |
| 12    | GW 03872    | SY Dakoota        | L                | L           |        | 1         | SYNG           | Hybrid, Aussaatstärke - 25 % |
| 13    | GW 03897    | (Dementiel)       | L                | L           |        | 1         | SECO           |                              |
| 14    | GW 03908    | (KWS Morris)      | L                | L           |        | 1         | KWLO           |                              |
| 15    | GW 03967    | (SU Midnight)     | L                | L           |        | 1         | SAUN/ECK       |                              |
| 16    | GW 02943    | California        | K                | Y / 026     | VRS    | >3        | LG             | kurze Sorte *                |
| 17    | GW 04248    | SY Kingsbarn      | L                | Y / 026     |        | 2         | SYNG           | Hybrid, Aussaatstärke - 25 % |
| 18    | GW 03736    | SY Kingston       | L                | Y / 026     |        | 2         | SYNG           | Hybrid, Aussaatstärke - 25 % |
| 19    | GW 03949    | SY Armadillo      | L                | Y / 026     |        | 1         | SYNG           | Hybrid, Aussaatstärke - 25 % |
| 20    | GW 03861    | Contra            | L                | A / 605 638 |        |           | SECO           |                              |

**B. Intensität**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung  | N - Düng. (kg/ha)  | Wachstumsreg. | Fungizide   |
|-------|--------------------|--------------------|---------------|-------------|
| 1     | reduziert          | ortsüblich optimal | ohne          | ohne        |
| 2     | ortsüblich optimal | ortsüblich optimal | nach Bedarf   | nach Bedarf |

**Hinweise:**

\* Die von Wuchs kurzen Sorten/Stämme Pixel und Viola (in Straßmoos: Pixel, Viola, California) sind beidseitig mit zwei Trennparzellen zu versehen (entsprechend dem Versuch 114). Trennparzelle lang und kurz zwischen den Gruppen;  
 Intensität Stufe 2, Fußkrankheitsbehandlung bei Bedarf mit empfohlenen Mitteln, Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalem Ertrags- und Qualitätsergebnis.

**Feststellungen:**

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017  
 Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

Auswinterung, Pfl. Länge, Bestandesdichte (Fakt. B St. 2 alle Wdh), Lager, alle gut diff. Krankheiten, nicht parasitäre Blattverbräunungen etc..

#### Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme   | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------|-----------|--------|------------------------|
| GW        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS     | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU       | AQU 1a |                        |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU       | AQU 1a |                        |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU       | AQU 1a |                        |
| GW        | Ernte       | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS     | TVA       | TVA    |                        |
| GW        | Ernte       | P03K   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 1 kg   |         | KU_GER | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.              |
| GW        | Ernte       | P07D   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 0,3 kg |         | DON    | AQU       | AQU 1b | St. 2 vorgerein.       |
| GW        | nach KU     | P08L   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Kjeld | N      | von IPZ3c | AQU 2a | gereinigt              |

Versuchsnummer: 153

Art: LSV, Intensität

Fruchtart: Wintergerste

**Zweizeilige Sorten, Wachstumsregulator und Fungizidbehandlung; Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
 Beteiligte Abe: IPS 3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung     |
|------------|--------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|---------------|
| 106        | Landsberg    | 115 | 22           | 3.1              | LL        | ABZ   | + Stufe 3     |
| 142        | Hausen       | 117 | 22           | 3.3              | AÖ        | VZ SO |               |
| 306        | Feistenaich  | 115 | 22           | 4.2              | LA        | VZ O  |               |
| 424        | Almesbach    | 112 | 17           | 5.5              | NEW       | VZ NO |               |
| 540        | Wolfsdorf    | 114 | 23           | 7.2              | LIF       | VZ NO |               |
| 605        | Rudolzshofen | 113 | 21           | 8.1              | NEA       | VZ NW | + Stufe 3, EU |
| 638        | Bieswang     | 114 | 23           | 6.2              | WUG       | VZ SW | + Stufe 3, EU |
| 705        | Arnstein     | 113 | 21           | 8.2              | MSP       | VZ NW |               |
| 803        | Günzburg     | 115 | 22           | 4.1              | GZ        | VZ SW |               |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Gruppe Pfl.länge | Verwert.-richtung | Pruef-art                  | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|------------------|-------------------|----------------------------|--------|-----------|----------------|-----------|
| 1     | GW 02761    | Sandra            | K                |                   | L                          |        | >3        | IGPZ/BAUB      |           |
| 2     | GW 02943    | California        | K                |                   | L                          | VRS    | >3        | LG             |           |
| 3     | GW 03418    | SU Ruzena         | K                |                   | L                          |        | >3        | SAUN/ACKS      |           |
| 4     | GW 03698    | KWS Moselle       | K                |                   | L                          |        | 3         | KWLO           |           |
| 5     | GW 03783    | Valhalla          | K                |                   | L                          |        | 2         | HAUP/ACKS      |           |
| 6     | GW 03812    | Bordeaux          | K                |                   | L                          | VGL    | 2         | SAUN/ACKS      |           |
| 7     | GW 03827    | Normandy          | K                |                   | L                          |        | 2         | NDIC           |           |
| 8     | GW 03835    | SU Celly          | K                |                   | L                          |        | 2         | SAUN/NORD      |           |
| 9     | GW 03863    | Bianca            | K                |                   | L                          |        | 2         | IGPZ/STNG      |           |
| 10    | GW 03900    | (SU Colombo)      | K                |                   | L                          |        | 1         | SAUN/ACKS      |           |
| 11    | GW 03913    | (Almut)           | K                |                   | L                          |        | 1         | IGPZ/BAUB      |           |
| 12    | GW 03920    | (Lautetia)        | K                |                   | L                          |        | 1         | HAUP/NORD      |           |
| 13    | GW 03921    | (SU Laubella)     | K                |                   | L                          |        | 1         | SAUN/NORD      |           |
| 14    | GW 03930    | Pixie             | K                |                   | L                          |        | 1         | LG             |           |
| 15    | GW 03955    | (LG Carthago)     | K                |                   | L                          |        | 1         | LG             |           |
| 16    | GW 02925    | SU Vireni         | K                |                   | S / 106 142<br>306 424 803 |        | >3        | SAUN/ACKS      |           |
| 17    | GW 03294    | KWS Infinity      | K                |                   | S / 540 605<br>638 705     |        | >3        | KWLO           |           |
| 18    | GW 03486    | LG Caspari        | K                |                   | S / 106 142<br>306 803     |        | >3        | LG             |           |
| 19    | GW 03499    | Padura            | K                |                   | S / 424                    |        | >3        | IGPZ/STNG      |           |
| 20    | GW 03656    | Newton            | K                |                   | S / 106 142<br>306 424 803 |        | 3         | LIPP/SECO      |           |
| 21    | GW 03670    | Valerie           | K                |                   | S / 424 540<br>605 638 705 |        | 3         | LG/BREN        |           |
| 22    | GW 03899    | (Idelic)          | K                |                   | S / 540 605<br>638 705     |        | 1         | SECO           |           |

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Gruppe<br>Pfl.länge | Verwert.-<br>richtung | Pruef-<br>art              | Status       | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber | Bemerkung                                             |
|-------|-------------|-------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|--------------|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------|
| 23    | GW<br>02891 | KWS Liga          | K                   | WBG                   | S / 106 605<br>638         | VRS-<br>Brau | >3            | KWLO               | + Stufe 3                                             |
| 24    | GW<br>03479 | KWS Somerset      | K                   | WBG                   | S / 106 424<br>605 638 705 | VRS-<br>Brau | >3            | KWLO               | + Stufe 3                                             |
| 25    | GW<br>03526 | Lyberac           | K                   | WBG                   | S / 106 605<br>638         |              | 3             | SAUN/ACKS          | + Stufe 3                                             |
| 26    | GW<br>03579 | Zophia            | K                   | WBG                   | S / 106 605<br>638         |              | 3             | SAUN/NORD          | + Stufe 3                                             |
| 27    | GW<br>03667 | KWS Faro          | K                   | WBG                   | S / 106 605<br>638         | VGL-<br>Brau | 2             | KWLO               | + Stufe 3, mehrzeilig,<br>Aussaatst 270-300<br>kfK/m² |
| 28    | GW<br>03699 | KWS Donau         | K                   | WBG                   | S / 106 605<br>638         |              | 2             | KWLO               | + Stufe 3                                             |
| 29    | GW<br>03702 | Desiree           | K                   | WBG                   | S / 605 638                |              | 2             | HAUP/FRPE          | + Stufe 3                                             |
| 30    | GW<br>04250 | Suez              | K                   | WBG                   | Y / 605 638                |              | 2             | SALI               | EU-Sorte                                              |
| 31    | GW<br>03451 | KWS Higgins       | L                   |                       | A / 142 424<br>540 705     |              | >3            | KWLO               | mz                                                    |
| 32    | GW<br>02794 | KWS Meridian      | L                   |                       | A / 142                    |              | >3            | KWLO               | mz                                                    |
| 33    | GW<br>03165 | SU Ellen          | L                   |                       | A / 142                    |              | >3            | SAUN/NORD          | mz                                                    |
| 34    | GW<br>03612 | SY Galileo        | L                   |                       | A / 424 540                |              | 3             | SYNG               | mz, Hyb., Aussaatst.-<br>25%                          |

## B. Intensität

| ST_NR | Stufenbezeichnung  | N - Düng.<br>(kg/ha) | Wachstumsreg. | Fungizide   | Bemerkung              |
|-------|--------------------|----------------------|---------------|-------------|------------------------|
| 1     | reduziert          | ortsüblich optimal   | ohne          | ohne        |                        |
| 2     | ortsüblich optimal | ortsüblich optimal   | nach Bedarf   | nach Bedarf |                        |
| 3     | Braugerstenniveau  | reduziert            | nach Bedarf   | nach Bedarf | nur Orte 106, 605, 638 |

## Hinweise:

Anlage:

Bildung von Teilblöcken; Die Teilsortimente lange Gruppe: sind über die Blöcke hinweg versetzt anzulegen; Trennparzelle lang und kurz zwischen den Gruppen; (entsprechend dem Versuch 114).

Intensität Stufe 2, Fußkrankheitsbehandlung bei Bedarf mit empfohlenen Mitteln, Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalem Ertrags- und Qualitätsergebnis.

## Feststellungen:

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017, Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen, Auswinterung, Pflanzenlänge, Bestandesdichte (Faktor B Stufe 2 alle Wdh), Lager, alle gut differenzierenden Krankheiten, nichtparasitäre Blattverbräunung;

\* Faktor B nur Stufen 2 und 3 von allen Sorten (gereinigt >2,5 mm).

## Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt        | Annahme   | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------------|-----------|--------|------------------------|
| GW        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS          | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min       | AQU       | AQU 1a |                        |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min       | AQU       | AQU 1a |                        |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min       | AQU       | AQU 1a |                        |
| GW        | Ernte       | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS          | TVA       | TVA    |                        |
| GW        | Ernte       | P03K   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 1 kg   |         | KU_GER      | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.              |
| GW        | n. Ernte    | P05M   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 1 kg   |         | MALZ Gerste | IPZ 2b    | AQU 2a | gereinigt *            |
| GW        | Ernte       | P07D   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 0,3 kg |         | DON         | AQU       | AQU 1b | St. 2<br>vorgerein.    |
| GW        | nach KU     | P08L   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Kjeld | N           | von IPZ3c | AQU 2a | gereinigt              |

Versuchsnummer: 181

Art: LSV, Intensität

Fruchtart: Sommergerste

**Sommergerste Herbstaussaat - Sortenversuch zur Beurteilung von Winterhärte, Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2b  
 Beteiligte Abe: LfL IPZ 2a  
 Laufzeit: 2019-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 106        | Landsberg   | 115 | 22           | 3.1              | LL        | ABZ   | 6 Wdh.    |
| 540        | Wolfsdorf   | 114 | 22           | 7.2              | LIF       | VZ NO |           |
| 705        | Arnstein    | 113 | 21           | 8.2              | MSP       | VZ NW | 2-fakt.   |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Verwert.-richtung | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|-------------------|-----------|----------------|-----------|
| 1     | GS 02606    | Avalon            | B                 | 2         | HAUP/BREN      |           |
| 2     | GS 02934    | Leandra           | B                 | >3        | HAUP/BREN      |           |
| 3     | GS 02703    | RGT Planet        | B                 | >3        | RAGD           |           |
| 4     | GS 02601    | Solist            | B                 | >3        | STNG           |           |
| 5     | GS 02993    | Prospect          | B                 | >3        | STNG           |           |

**Hinweise:**

Intensität ortsüblich optimal: N-Düng. ortsüblich optimal, Wachstumsregler und Fungizide nach Bedarf, Düngung wie Winterbraugerste;  
 Als Anhang zu V153, Saatfläche neben V153 freihalten, Aussaattermin wie WW am selben Standort, Bestandesführung wie GW zweizeilig, Ernte mit Wintergerste V153;

**Feststellungen:**

Auswinterung, Pflanzenlänge, Bestandesdichte (in Absprache mit IPZ 2b) (2 Wdh), Lager, alle gut differenzierenden Krankheiten, nichtparasitäre Blattverbräunung;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt        | Annahme   | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------------|-----------|--------|------------------------|
| GS        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS          | TVA       | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min       | AQU       | AQU 1a |                        |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min       | AQU       | AQU 1a |                        |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min       | AQU       | AQU 1a |                        |
| GS        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS          | TVA       | TVA    |                        |
| GS        | Ernte       | P02K   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | KU_GER      | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein.              |
| GS        | n. Ernte    | P03M   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | MALZ Gerste | IPZ 2b    | AQU 2a | gereinigt              |
| GS        | nach KU     | P04L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Kjeld | N           | von IPZ3c | AQU 2a | gereinigt              |

**Sorten, Wachstumsregulator und Fungizidbehandlung; Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 2a  
 Beteiligte Abe: IPS 3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 2a

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 026        | Straßmoos    | 115 | 22           | 4.1              | ND        | STRA  | WP        |
| 032        | Osterseeon   | 115 | 22           | 2.3              | EBE       | VZ SO |           |
| 106        | Landsberg    | 115 | 22           | 3.1              | LL        | ABZ   |           |
| 406        | Hartenhof    | 114 | 22           | 6.2              | NM        | VZ O  | WP        |
| 568        | Markersreuth | 112 | 17           | 5.7              | HO        | VZ NO | WP        |
| 705        | Arnstein     | 113 | 21           | 8.2              | MSP       | VZ NW | WP        |
| 824        | Buchdorf     | 114 | 22           | 6.2              | DON       | NEUH  |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Verwert.-richtung | Pruef-art           | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung          |
|-------|-------------|-------------------|-------------------|---------------------|--------|-----------|----------------|--------------------|
| 1     | GS 02194    | Quench            | BG                | L                   | VRS    | >3        | SYNG           |                    |
| 2     | GS 02601    | Solist            | BG                | L                   |        | >3        | IGPZ/STNG      |                    |
| 3     | GS 02606    | Avalon            | BG                | L                   | VRS    | >3        | HAUP/BREN      |                    |
| 4     | GS 02703    | RGT Planet        | BG                | L                   | VRS    | >3        | RAGD           |                    |
| 5     | GS 02855    | Accordine         | BG                | L                   | VGL    | >3        | SAUN/ACKS      |                    |
| 6     | GS 02934    | Leandra           | BG                | L                   |        | >3        | HAUP/BREN      |                    |
| 7     | GS 02993    | Prospect          | BG                | L                   |        | >3        | IGPZ/STNG      |                    |
| 8     | GS 03030    | Amidala           | BG                | L                   |        | 3         | HAUP/NORD      | Aussaatstärke +15% |
| 9     | GS 03046    | KWS Jessie        | BG                | L                   |        | 3         | KWLO           |                    |
| 10    | GS 03107    | Kimberly          | BG                | L                   |        | 2         | NDIC           |                    |
| 11    | GS 03134    | LG Belcanto       | BG                | L                   |        | 2         | LG             |                    |
| 12    | GS 03153    | Lexy              | BG                | L                   | VGL    | 2         | HAUP/BREN      |                    |
| 13    | GS 03195    | NORD 03195        | BG                | W / 026 406 568 705 | WP3    |           | NORD           |                    |
| 14    | GS 03196    | NORD 03196        | BG                | W / 026 406 568 705 | WP3    |           | NORD           |                    |
| 15    | GS 03203    | LOCH 03203        | BG                | W / 026 406 568 705 | WP3    |           | LOCH           |                    |
| 16    | GS 03222    | LMGN 03222        | BG                | W / 026 406 568 705 | WP3    |           | LMGN           |                    |
| 17    | GS 03226    | LMGN 03226        | BG                | W / 026 406 568 705 | WP3    |           | LMGN           |                    |
| 18    | GS 03230    | BREN 03230        | BG                | W / 026 406 568 705 | WP3    |           | BREN           |                    |

**B. Intensität**

| ST_NR | Stufenbezeichnung         | N - Düng. (kg/ha)              | Wachstumsreg. | Fungizide           |
|-------|---------------------------|--------------------------------|---------------|---------------------|
| 1     | reduziert                 | ortsüblich optimal(Braugerste) | ohne          | ohne                |
| 2     | Braugerstenniveau optimal | ortsüblich optimal(Braugerste) | nach Bedarf   | gezielt nach Bedarf |

**Hinweise:**

Standortwahl: Berücksichtigung der Vorfrucht für Brauqualität.

Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalem Ertrags- und Qualitätsergebnis.

**Feststellungen:**

Lager, Pflanzenlänge, Bestandesdichte (Faktor B Stufe 2 alle Wdh), nicht parasitäre Blattverbräunung, alle differenzierten Krankheiten, Halmknicken, Ährenknicken, Ährenschieben etc.;

Blattkrankheitsbonituren:

a) vor der Blattbehandlung, b) ca. 2-3 Wochen nach der Blattbehandlung;

\* Faktor B Stufe 1 und 2 von allen Sorten (gereinigt >2,5 mm).

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bez<br>ug | Menge  | Methode | UArt        | Annahme   | Labor  | Bem       |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-----------|--------|---------|-------------|-----------|--------|-----------|
| GS        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |           |        |         | TS          | TVA       | TVA    |           |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.      |        |         | N-min       | AQU       | AQU 1a |           |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.      |        |         | N-min       | AQU       | AQU 1a |           |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.      |        |         | N-min       | AQU       | AQU 1a |           |
| GS        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |           |        |         | TS          | TVA       | TVA    |           |
| GS        | Ernte       | P02K   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.      | 1,0 kg |         | KU_GER      | IPZ3c     | IPZ3c  | ungerein. |
| GS        | nach KU     | P02L   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.      | 0,2 kg | N-Kjeld | N           | von IPZ3c | AQU 2a |           |
| GS        | n. Ernte    | P03M   | Korn   |                | AB    |      | Mpr.      | 1,0 kg |         | MALZ Gerste | IPZ 2b    | AQU 2a | gerein. * |



## Kartoffeln

Versuchsnummer: 201

Art: LSV, Sorten Speise sehr früh/früh, Frührodung

Fruchtart: Kartoffel

### Frührodung sehr früher und früher Speisesorten, Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag

Zuständigkeit: LfL IPZ 3a

Beteiligte Abt:

Laufzeit: wk

Wiederholung: 3

Anlage:

Parzelle:

Kategorie:

Kostenträger:

A-Gi einfakt. Alphasitteranlage

Tstgröße: 10/14 m<sup>2</sup>

Daueraufgabe

LfL IPZ 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung   |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-------------|
| 002        | Pulling     | 115 | 7            | 3.2              | FS        | IPZ3a | 300 Knollen |
| 026        | Straßmoos   | 115 | 7            | 4.1              | ND        | STRA  | 300 Knollen |
| 428        | Geisling    | 116 | 7            | 4.6              | R         | VZ O  | 240 Knollen |

#### A. Sorte

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Knollen-form | Pruef-art   | Prüf-jahr | Status      | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|--------------|--------------|-------------|-----------|-------------|----------------|
| 1     | K 03312     | Solist            | sfr          | rundoval     | L           | >3        | BKS, VRS, B | NORI           |
| 2     | K 03627     | Anuschka          | sfr          | oval         | L           | >3        | BKS, VRS, B | EUPL/BMKG      |
| 3     | K 03667     | Annabelle         | fr           | lang         | L           | >3        | BKS, VRS, B | KCB/HZPC       |
| 4     | K 04280     | Annegret          | sfr          | oval         | L           | 2         | BKS         | NORI/LANG      |
| 5     | K 04300     | Lea               | sfr          | oval         | L           | 3         | BKS         | SAPF           |
| 6     | K 04383     | Maya              | sfr          | rundoval     | S / 002 026 | 3         | BKS         | NSP/Danespo    |
| 7     | K 04301     | Marta             | sfr          | oval         | L           | 2         | BKS         | SAPF           |
| 8     | K 04380     | La Vie            | sfr          | langoval     | L           | 3         | LKS         | KCB/HZPC       |
| 9     | K 04095     | Corinna           | sfr          | oval         | L           | >3        | LKS, B      | EUPL/BMKG      |
| 10    | K 04394     | Prada             | sfr          | oval         | L           | 1         | LKS         | SAPF           |
| 11    | K 04484     | Mikado            | sfr          | rundoval     | L           | 1         | LKS         | NSP/Danespo    |
| 12    | K 04098     | Colomba           | sfr          | rundoval     | S / 002 026 | >3        | LKS         | KCB/HZPC       |
| 13    | K 04123     | Sunshine          | sfr          | langoval     | L           | >3        | B           | SAPF           |
| 14    | K 03844     | Alexandra         | sfr          | langoval     | S / 002 026 | >3        | B           | EUPL/BMKG      |
| 15    | K 04082     | Paroli            | sfr          | oval         | S / 002 026 | >3        | B           | NORI           |
| 16    | K 04068     | Glorietta         | sfr          | langoval     | L           | 1         | B           | EUPL/BMKG      |
| 17    | K 03582     | Agila             | fr           | langoval     | S / 002 026 | >3        |             | NORI           |
| 18    | K 04156     | Sunita            | sfr          | rundoval     | S / 002 026 | 1         |             | KCB/HZPC       |
| 19    | K 03494     | Juwel             | sfr          | langoval     | S / 002 026 | >3        |             | BAVA           |
| 20    | K 03911     | Axenia            | fr           | langoval     | L           | 3         |             | NORI           |

#### Hinweise:

VRS: Verrechnungssorte

BKS: Bundes-Kernsortiment

LKS: Länder-Kernsortiment (RP, BW, BY)

B: Beratungssorten in Bayern

Beim Versuchsort Straßmoos und Pulling: 3-4 Wdh./Versuch und je 1 Wdh. zur Beobachtung Krautfäule und Alternaria;

Beschaffung: Pflanzgut mit Teilprobe durch IPZ1e; IPZ3a Teilprobe für Us. Ring-/ Schleimfäule;

IPZ3a Vorkeimung und Bereithalten zur Abholung durch TVA.

#### Feststellungen:

Aufgang-Datum, Zahl Fehlstellen, Zahl Kümmerlinge, Deckungsgrad des Krautes, Auftreten von Viruskrankheiten, Zahl fußkranker Stauden, Zahl schwarzbeinige Stauden, Reife, Krautfäule, Alternaria, Absterbe-Datum, Ernte-Datum, Absterbegrade des Krautes, Sortierung Erntegut je Parzelle oder 50 kg Mischprobe; Marktware LKP, Standardprobe für Nitrat- und Speisewertprüfung: mittelgroß, gesund, nicht ergrünt, gewaschen, Sortierung Speise: Knollenform-Gruppe 1: (lgov-slg) = F1 <30, F2 30-60, F3 >60; Knollenform-Gruppe 2: (rd-ov) = F1 >35, F2 35-65, F3 >65.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrA<br>rt | Stpr | Bezug    | Menge     | Methode | UArt        | Annahme | Labor  | Bem                       |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|-----------|------|----------|-----------|---------|-------------|---------|--------|---------------------------|
| K         | Ernte    | E      | Knollen |                | P         |      |          |           |         |             | TVA     | TVA    | Termin für<br>Erntemasch. |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V         |      | Standard |           |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                           |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V         |      | Standard |           |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                           |
| K         | v. Anbau | NMIN53 | Boden   | Tiefe 60-90 cm | V         |      | Standard |           |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                           |
| K         | Ernte    | P01F   | Knollen |                | A         |      | A W 1    | 10 Knoll. |         | NO3         | IPZ3a   | AQU 2b | s. Festst.                |
| K         | Ernte    | P02F   | Knollen |                | A         |      | A W 1    | 10 sofort |         | Speisew.    | IPZ3a   | IPZ3a  | s. Festst.                |
| K         | Ernte    | P05F   | Knollen |                | P         |      |          |           |         | Stärke      | TVA     | TVA    |                           |
| K         | Ernte    | P06F   | Knollen |                | A         |      | A W 2+3  | > 25 kg   |         | LKP Marktw. | TVA     | TVA    |                           |

Versuchsnummer: 202

Art: LSV, Sorten Speise sehr früh/früh, Normalrodung

Fruchtart: Kartoffel

**Normalrodung früher Speisesorten, Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3a

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 14 m<sup>2</sup>

Laufzeit: wk

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung: 3

Kostenträger:

LfL IPS 3a

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung   |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-------------|
| 002        | Pulling        | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPZ3a | 300 Knollen |
| 026        | Straßmoos      | 115 | 3              | 4.1              | ND        | STRA  | 300 Knollen |
| 611        | Dürrenmungenau | 113 | 7              | 7.3              | RH        | VZ NW | 220 Knollen |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Knollen-form | Pruef-art   | Prüf-jahr | Status      | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|--------------|--------------|-------------|-----------|-------------|----------------|
| 1     | K 03289     | Gunda             | fr           | oval         | L           | >3        | BKS, VRS    | EUPL/BMKG      |
| 2     | K 03340     | Belana            | fr           | oval         | L           | >3        | BKS, VRS    | EUPL/BMKG      |
| 3     | K 03740     | Wega              | fr           | oval         | L           | >3        | BKS, VRS, B | NORI/FIRL      |
| 4     | K 04344     | Vindika           | fr           | langoval     | L           | 1         | BKS         | EUPL/BMKG      |
| 5     | K 04312     | Marion            | fr           | oval         | L           | 2         | BKS         | EUPL/BMKG      |
| 6     | K 04192     | Liora             | fr           | oval         | L           | 2         | BKS         | NORI           |
| 7     | K 04380     | La Vie            | fr           | langoval     | L           | >3        | LKS         | KCB/HZPC       |
| 8     | K 03983     | Goldmarie         | fr           | langoval     | L           | >3        | LKS, B      | NORI/FIRL      |
| 9     | K 04300     | Lea               | sfr          | oval         | L           | 2         | LKS         | SAPF           |
| 10    | K 04434     | Twister           | fr           | rundoval     | L           | >3        | LKS         | AGCO           |
| 11    | K 04435     | Chateau           | fr           | langoval     | L           | >3        | LKS         | AGCO           |
| 12    | K 04480     | Graziosa          | fr           | lang         | L           | 2         | LKS         | NOES           |
| 13    | K 04083     | Nixe              | fr           | langoval     | L           | 1         | LKS         | NORI           |
| 14    | K 04050     | Christel          | fr           | rundoval     | L           | 3         |             | NORI           |
| 15    | K 04095     | Corinna           | sfr-fr       | oval         | L           | 3         | B sfr       | EUPL/BMKG      |
| 16    | K 04385     | Darling           | fr           | langoval     | S / 002 026 | 3         |             | NSP/Danespo    |
| 17    | K 04126     | Lisana            | fr           | oval         | L           | >3        | B           | BAVA           |
| 18    | K 04128     | Mia               | fr           | rundoval     | L           | >3        | B           | NORI           |
| 19    | K 03921     | Queen Anne        | fr           | langoval     | L           | >3        | B           | SAPF           |
| 20    | K 02898     | Marabel           | fr           | oval         | L           | >3        | B           | EUPL/BMKG      |
| 21    | K 03419     | Gala              | fr           | rundoval     | L           | >3        | B           | NORI           |
| 22    | K 03911     | Axenia            | fr           | langoval     | L           | 1         |             | NORI           |
| 23    | K 04174     | Malika            | fr           | rundoval     | A / 611     | >3        | B           | WEUT           |
| 24    | K 04316     | Petra             | fr           | oval         | A / 002 611 |           |             | BAVA           |
| 25    | K 04347     | 4 YOU             | fr           | rundoval     | A / 002     |           | LKS         | SAPF           |
| 26    | K 03667     | Annabelle         | fr           | lang         | A / 611     |           |             | KCB/HZPC       |

**Hinweise:**

VRS: Verrechnungssorte

BKS: Bundes-Kernsortiment

LKS: Länder-Kernsortiment (RP, BW, BY, HE)

B: Beratungssorten in Bayern

Beim Versuchsort Straßmoos und Pulling: 3 Wdh./Versuch und 1 Wdh. zur Beobachtung Krautfäule;

Beschaffung: Pflanzgut mit Teilprobe durch IPZ1e, Lieferanschrift IPZ3a, IPZ 3a Teilprobe für Us. Ring-/ Schleimfäule.

**Feststellungen:**

Aufgang-Datum, Zahl Fehlstellen, Zahl Kümmerlinge, Deckungsgrad des Krautes, Auftreten von Viruskrankheiten, Zahl fußkranke Stauden, Zahl schwarzbeinige Stauden, Reife, Krautfäule, Alternaria, Absterbe-Datum, Ernte-Datum, Absterbegrad des Krautes; Sortierung Erntegut je Parzelle oder 50 kg Mischprobe; Marktprobe LKP; Standardprobe für Nitrat- und Speisewertpr. mittelgroß, gesund, nicht ergrünt, gewaschen; Sortierung Speise: Knollenf. Gruppe 1: (lgov-slg) = F1 <30, F2 30-60, F3 >60; Knollenf. Gruppe 2: (rd-ov) = F1 <35, F2 35-65, F3 >65;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug   | Menge     | Methode | UArt        | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|-------|------|---------|-----------|---------|-------------|---------|--------|------------------------|
| K         | Ernte    | E      | Knollen |                | P     |      |         |           |         |             | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Probe   |           |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Probe   |           |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | v. Anbau | NMIN53 | Boden   | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Probe   |           |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | Ernte    | P01F   | Knollen |                | A     |      | A W 1   | 10 Knoll. |         | NO3         | IPZ3a   | AQU 2b |                        |
| K         | Ernte    | P02F   | Knollen |                | A     |      | A W 1   | 10 Knoll. |         | Speisew.    | IPZ3a   | IPZ3a  | sh. Hinw.              |
| K         | Ernte    | P05F   | Knollen |                | P     |      |         |           |         | Stärke      | TVA     | TVA    |                        |
| K         | Ernte    | P06F   | Knollen |                | A     |      | A W 2+3 | > 25 kg   |         | LKP Marktw. | TVA     | TVA    |                        |

Versuchsnummer: 207

Art: LSV, Sorten Speise

Fruchtart: Kartoffel

**Mittelfrühe bis späte Speisesorten, Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3a  
 Beteiligte Abt.:  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 14 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 3a

| Ortsnummer | Versuchsort     | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-----------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 002        | Pulling         | 115 | 7            | 3.2              | FS        | IPZ3a | 300 Kn    |
| 026        | Straßmoos       | 115 | 7            | 4.1              | ND        | STRA  | 100 Kn,   |
| 244        | Feldkirchen (A) | 115 | 7            | 4.6              | ND        | VZ SW | 220 Kn    |
| 360        | Straßkirchen    | 116 | 7            | 4.8              | SR        | VZ O  | 220 Kn    |
| 467        | Eckendorf       | 112 | 8            | 5.5              | SAD       | VZ O  | 220 Kn    |
| 611        | Dürrenmungenau  | 113 | 8            | 7.3              | RH        | VZ NW | 220 Kn    |
| 818        | Gablingen       | 115 | 7            | 4.1              | A         | VZ SW | 300 Kn    |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Knollen-form  | Pruef-art                      | Prüf-jahr | Status   | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|--------------|---------------|--------------------------------|-----------|----------|----------------|-----------|
| 1     | K 03860     | Lilly             | mfr          | oval          | L                              | >3        | BKS, VRS | SAPF           |           |
| 2     | K 03908     | Regina            | mfr          | rundoval      | L                              | >3        | BKS, VRS | EUPL/BMKG      |           |
| 3     | K 04066     | Madeira           | mfr          | oval          | L                              | >3        | BKS, VRS | EUPL/BMKG      |           |
| 4     | K 04161     | Otolia            | mfr          | oval          | L                              | >3        | BKS      | EUPL/BMKG      |           |
| 5     | K 04276     | Pocahontas        | mfr          | oval          | L                              | 3         | BKS      | SAPF           |           |
| 6     | K 04302     | Jule              | mfr          | oval          | L                              | 2         | BKS      | SAPF           |           |
| 7     | K 04303     | Merle             | mfr          | oval          | L                              | 1         | BKS      | SAPF           |           |
| 8     | K 04309     | Olivia            | mfr          | oval          | L                              | 2         | BKS      | EUPL/BMKG      |           |
| 9     |             | Polly             | mfr          |               | L                              | 1         | BKS      | NORI           |           |
| 10    | K 04477     | Muse              | mfr          | rundoval      | S / 002 026 244<br>360 611 818 | 3         | BKS      | HZPC           |           |
| 11    | K 04206     | Simonetta         | mfr          | oval-langoval | L                              | 3         | LKS      | EUPL/BMKG      |           |
| 12    | K 04446     | Emanuelle         | mfr          | langoval      | S / 002 026 244<br>360 611 818 | 3         | LKS      | HZPC           |           |
| 13    | K 04208     | Danina            | mfr          | oval          | L                              | 3         | LKS      | EUPL/BMKG      |           |
| 14    | K 04317     | Sandra            | mfr          | langoval      | L                              | 1         | LKS      | BAVA           |           |
| 15    | K 04385     | Darling           | mfr          | langoval      | S / 002 026 244<br>360 611 818 | 2         | LKS      | NSP/Danespo    |           |
| 16    | K 04323     | Baltic Rose       | mfr          | oval          | L                              | 1         | B        | NORI           |           |
| 17    | K 04053     | Bohemia           | mfr          | oval          | L                              | 1         | B        | VESA           |           |
| 18    | K 04285     | Macarena          | mfr          | rundoval      | S / 002 026 244<br>360 611 818 | 3         | B        | NIEH           |           |
| 19    | K 04070     | Bernina           | mfr          | langoval      | L                              | >3        | B        | EUPL/BMKG      |           |
| 20    | K 03423     | Jelly             | mfp-sp       | oval          | L                              | >3        | B        | EUPL/BMKG      |           |
| 21    | K 03985     | Sevim             | mfp-sp       | rundoval      | L                              | >3        | B        | BAVA           |           |
| 22    | K 03782     | Belmonda          | mfr          | rundoval      | S / 002 026 244<br>360 611 818 | >3        | B        | SAPF           |           |
| 23    | K 03248     | Laura             | mfr          | oval          | A / 002 611                    |           |          | EUPL/BMKG      |           |
| 24    | K 03930     | Torenia           | mfr          | langoval      | A / 002 244 360                |           |          | EUPL/BMKG      |           |
| 25    | K 03665     | Melody            | mfr          | oval          | A / 002 360 611                |           |          | KCB/MEJR       |           |
| 26    | K 04137     | Karelia           | mfr          | rundoval      | A / 002 360 611<br>818         |           | B        | EUPL/BMKG      |           |
| 27    | K 02229     | Quarta            | mfr          | oval          | A / 002 611                    |           | B        | EUPL/BMKG      |           |
| 28    | K 04307     | Mary Ann          | mfr          | rundoval      | A / 002 467 611                |           |          | NORI           |           |
| 29    |             | Dominika          | mfr          |               | A / 002 467                    |           |          | VESA           |           |
| 30    | K 04083     | Nixe              | mfr          | langoval      | A / 002 467                    |           |          | NORI           |           |
| 31    | K 04095     | Corinna           | sfr-fr       | oval          | A / 360                        |           |          | EUPL/BMKG      |           |
| 32    | K 03454     | Verdi             | mfr          | rundoval      | A / 467                        |           | BKS, VRS | SAPF           |           |

| ST_<br>NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Reife-<br>gruppe | Knollen<br>form | Pruef-<br>art | Prüf-<br>jahr | Status   | Sorten-<br>inhaber | Bemerkung |
|-----------|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|---------------|---------------|----------|--------------------|-----------|
| 33        | K 03562         | Lady Claire       | mfr              | rund            | A / 467       |               | BKS, VRS | WEUT/MEJR          |           |
| 34        | K 04278         | Papageno          | mfr              | rundoval        | A / 467       |               | BKS      | SAPF               |           |
| 35        | K 04306         | Picus             | msp-sp           | rundoval        | A / 467       |               | BKS      | NORI               |           |
| 36        | K 04399         | Moa               |                  |                 | A / 467       |               | BKS      | NORI               |           |
| 37        | K 04340         | Vivat             | fr               | oval            | A / 467       |               | BKS      | BAVA               |           |
| 38        | K 04136         | Ventana           | mfr              | rund            | A / 467       |               | B        | EUPL/BMKG          |           |

#### Hinweise:

VRS: Verrechnungssorte

BKS: Bundes-Kernsortiment

LKS: Länder-Kernsortiment (RP, BW, BY)

B: Beratungssorten in Bayern

Beschaffung: Pflanzgut mit Teilprobe durch IPZ1e, Lieferanschrift IPZ3a, IPZ3a Teilprobe für Us. Ring-/ Schleimfäule;

Pflanzgut: Bereithaltung bei der LfL IPZ 3a zur Abholung durch TVA;

Beim Versuchsort Pulling zusätzlich 1 Wdh. zur Beobachtung Alternaria;

Bei den Versuchsorten Strassmoos 1 Wdh. und Gablingen zusätzlich 1 Wdh. ohne Fungizideinsatz zur Bonitur: Krautfäule, Alternaria und Braunfäule an der Knolle (sortenspezifische Beerntung notwendig);

Durchführung: 40.000 Pflanzenstellen/ha; Krautfäulebehandlung ortsüblich;

Ortspezifische Besonderheiten am Versuchsstandort Eckendorf: von den Sorten mit Chipseignung werden je 1mal 15 Knollen pro Sorte im Herbst und im Frühjahr Bezeichnung <Frühjahr> (mittelgroß, nicht ergrünt, gewaschen) an die Firma Lorenz zum Chipsbacktest geschickt;

Standardprobe für Nitrat- und Speisewertprüfung: mittelgroß, gesund, nicht ergrünt, gewaschen;

#### Feststellungen:

Aufgang-Datum, Zahl Fehlstellen, Zahl Kümmerlinge, Deckungsgrad des Krautes, Auftreten von Viruskrankheiten, Zahl fußkranke Stauden, Zahl schwarzbeinige Stauden, Reife, Krautfäule, Alternaria, Absterbe-Datum, Ernte-Datum, Absterbegrad des Krautes;

Sortierung Erntegut je Parzelle oder 50 kg Mischprobe;

Sortierung Speise:

Knollenform-Gruppe 1: (lgov-slg) = F1 <30, F2 30-60, F3 >60

Knollenform-Gruppe 2: (rd-ov) = F1 <35, F2 35-65, F3 >65.

#### Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug    | Menge     | Methode | UArt        | Annahme | Labor  | Bem                |
|-----------|-----------|--------|---------|----------------|-------|------|----------|-----------|---------|-------------|---------|--------|--------------------|
| K         | Ernte     | E      | Knollen |                | P     |      |          |           |         |             | TVA     | TVA    |                    |
| K         | v. Anbau  | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Standard |           |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                    |
| K         | v. Anbau  | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Standard |           |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                    |
| K         | v. Anbau  | NMIN53 | Boden   | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Standard |           |         | N-min       | AQU     | AQU 1a |                    |
| K         | Ernte     | P01F   | Knollen |                | A     |      | A W 1    | 10 Knoll. |         | NO3         | IPZ3a   | AQU 2b | s. Hinw.           |
| K         | Ernte     | P02F   | Knollen |                | A     |      | A W 1    | 10 Knoll. |         | Speisew.    | IPZ3a   | IPZ3a  | s. Hinw.           |
| K         | Ernte     | P05F   | Knollen |                | P     |      |          |           |         | Stärke      | TVA     | TVA    |                    |
| K         | Ernte     | P06F   | Knollen |                | A     |      | A W 2+3  | >25 kg    |         | LKP Marktw. | TVA     | TVA    |                    |
| K         | Ernte     | P07F   | Knollen |                | A     |      | A W 1    |           |         | Lagerung    | IPZ3a   | IPZ3a  | Orte 002, 244, 818 |
| K         | im Herbst | P08F   | Knollen |                | A     |      | A W 1    | 15 Knoll. |         | Chips       | IPZ3a   | Lorenz | s. Hinw.           |
| K         | im Frühj. | P09F   | Knollen |                | A     |      | A W 1    | 15 Knoll. |         | Chips       | IPZ3a   | Lorenz | s. Hinw.           |

Versuchsnummer: 208

Art: SV, Veredelungssorten Chips

Fruchtart: Kartoffel

**Frühe bis späte Veredelungssorten, Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbau- und Veredelungseigenschaften**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 14 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 026        | Straßmoos   | 115 | 7            | 4.1              | ND        | STRA | 220 Kn    |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Knollen-form | Pruef-art | Prüf-jahr | Status   | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|--------------|--------------|-----------|-----------|----------|----------------|-----------|
| 1     | K 03376     | Eldena            | mfr          | oval         | L         |           | BKS, VRS | EUPL/BMKG      |           |
| 2     | K 03454     | Verdi             | mfr          | rundoval     | L         |           | BKS, VRS | SAPF           |           |
| 3     | K 03562     | Lady Claire       | mfr          | rund         | L         |           | BKS, VRS | WEUT/MEJR      |           |
| 4     | K 03683     | Kiebitz           | mfr          | rundoval     | L         |           | BKS, VRS | NORI           |           |
| 5     | K 04278     | Papageno          | mfr          | rundoval     | L         |           | BKS      | SAPF           |           |
| 6     | K 04277     | Odysseus          | msp          | rundoval     | L         |           | BKS      | SAPF           |           |
| 7     | K 04265     | Priska            | fr-mfr       | rundoval     | L         |           | BKS      | EUPL/BMKG      |           |
| 8     | K 04308     | Varuna            | mfr          | rundoval     | L         |           | BKS      | EUPL/BMKG      |           |
| 9     |             | Lady Alicia       | mfr          | rundoval     | L         |           | BKS      | MEJR           |           |
| 10    | K 04271     | Bavafit           | fr           | rund         | L         |           | BKS      | EUPL/BMKG      |           |
| 11    | K 04306     | Picus             | msp-sp       | rundoval     | L         |           | BKS      | NORI           |           |
| 12    |             | Moa               |              |              | L         |           | BKS      | NORI           |           |
| 13    | K 04340     | Vivat             | fr           | oval         | L         |           | BKS      | BAVA           |           |
| 14    | K 04346     | Sinatra           | mfr          | rundoval     | L         |           | BKS      | SAPF           |           |
| 15    | K 04136     | Ventana           | mfr          | rund         | L         |           | B        | EUPL/BMKG      |           |
| 16    | K 04026     | Beo               | fr           | rundoval     | L         |           | B        | NORI           |           |

**Hinweise:**

VRS: Verrechnungssorte

BKS: Bundes-Kernsortiment

LKS: Länder-Kernsortiment (RP, BW, BY)

B: Beratungssorten in Bayern

Beschaffung: Pflanzgut mit Teilprobe durch IPZ1e, Lieferanschrift IPZ3a, IPZ3a Teilprobe für Us. Ring-/ Schleimfäule;

Pflanzgut: Bereithaltung bei der LfL IPZ 3a zur Abholung durch TVA;

1 Wdh. ohne Fungizideinsatz zur Bonitur: Krautfäule, Alternaria und Braunfäule an der Knolle (sortenspezifische Beerntung notwendig);

Durchführung: 40.000 Pflanzenstellen/ha; Krautfäulebehandlung ortsüblich;

Standardprobe für Nitrat- und Speisewertprüfung: mittelgroß, gesund, nicht ergrünt, gewaschen;

**Feststellungen:**

Aufgang-Datum, Zahl Fehlstellen, Zahl Kümmerlinge, Deckungsgrad des Krautes, Auftreten von Viruskrankheiten, Zahl fußkranke Stauden, Zahl schwarzbeinige Stauden, Reife, Krautfäule, Alternaria, Absterbe-Datum, Ernte-Datum, Absterbegrad des Krautes;

Sortierung Erntegut je Parzelle oder 50 kg Mischprobe;

Sortierung Speise:

Knollenform-Gruppe 1: (lgov-slg) = F1 &lt;30, F2 30-60, F3 &gt;60

Knollenform-Gruppe 2: (rd-ov) = F1 &lt;35, F2 35-65, F3 &gt;65.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug    | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|-------|------|----------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| K         | Ernte    | E      | Knollen |                | P     |      |          |       |         |       | TVA     | TVA    |     |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Standard |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Standard |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |

| K | v. Anbau | NMIN53 | Boden   | Tiefe 60-<br>90 cm | V | Standard        | N-min       | AQU   | AQU 1a          |
|---|----------|--------|---------|--------------------|---|-----------------|-------------|-------|-----------------|
| K | Ernte    | P01F   | Knollen |                    | A | A W 1 10 Knoll. | NO3         | IPZ3a | AQU 2b s. Hinw. |
| K | Ernte    | P02F   | Knollen |                    | A | A W 1 10 Knoll. | Speisew.    | IPZ3a | IPZ3a s. Hinw.  |
| K | Ernte    | P05F   | Knollen |                    | P |                 | Stärke      | TVA   | TVA             |
| K | Ernte    | P06F   | Knollen |                    | A | A W 2+3 >25 kg  | LKP Marktw. | TVA   | TVA             |
| K | Ernte    | P08F   | Knollen |                    | A | A W 1 15 Knoll. | Chips       | IPZ3a | Lorenz          |

Versuchsnummer: 211

Art: LSV, Sorten Stärke

Fruchtart: Kartoffel

**Mittelfrühe bis späte Wirtschaftssorten, Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 14 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 3a

| Ortsnummer | Versuchsort     | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung   |
|------------|-----------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-------------|
| 002        | Pulling         | 115 | 7            | 3.2              | FS        | IPZ3a | 300 Knollen |
| 026        | Straßmoos       | 115 | 7            | 4.1              | ND        | STRA  | 300 Knollen |
| 244        | Feldkirchen (A) | 115 | 7            | 4.6              | ND        | VZ SW | 300 Knollen |
| 360        | Straßkirchen    | 116 | 7            | 4.8              | SR        | VZ O  | 300 Knollen |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Knollen-form | Pruef-art       | Prüf-jahr | Status   | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|--------------|--------------|-----------------|-----------|----------|----------------|
| 1     | K 04238     | Euroviva          | msp-sp       | rundoval     | L               | >3        | BKS, VRS | EUPL/BMKG      |
| 2     | K 04002     | Axion             | msp-sp       | rundoval     | L               | >3        | BKS, VRS | AVER           |
| 3     | K 04231     | Saprodi           | msp-sp       | rundoval     | L               | >3        | BKS, VRS | SEMA           |
| 4     | K 04352     | Boss              | mfr          | oval         | L               | 1         | BKS      | NORI/FIRL      |
| 5     | K 04349     | Lukas             | mfr          | rundoval     | L               | 1         | BKS      | SAPF           |
| 6     | K 04348     | Jonas             | msp-sp       | rundoval     | L               | 1         | BKS      | SAPF           |
| 7     | K 04474     | Avamond           | mfr          | rundoval     | L               | 1         | BKS      | AVER           |
| 8     | K 04272     | Bavatop           | msp-sp       | rundoval     | L               | 3         |          | BAVA           |
| 9     | K 04252     | Ydun              | msp-sp       | rund         | L               | 3         |          | NSP            |
| 10    |             | Scala             | msp-sp       | oval         | L               | 2         |          | SEMA           |
| 11    | K 04487     | Sereno            | msp-sp       | rund         | L               | 2         |          | SEMA           |
| 12    | K 04279     | Tarzan            | msp-sp       | rundoval     | L               | 3         |          | SAPF           |
| 13    | K 04028     | Nordlicht         | msp-sp       | rundoval     | L               | 3         |          | NORI           |
| 14    | K 04197     | Triton            | msp-sp       | rundoval     | L               | >3        | B        | NORI           |
| 15    | K 04284     | Moritz            | msp-sp       | rund         | L               | >3        |          | NORI/FIRL      |
| 16    |             | Bü12-288          | msp-sp       | rund         | L               | 2         |          | NIEH           |
| 17    | K 04134     | Rambo             | msp-sp       | rundoval     | L               | 2         |          | NORI/FIRL      |
| 18    | K 04430     | Partner           | mfr          | rundoval     | L               | 2         |          | NORI           |
| 19    | K 03236     | Kuras             | msp-sp       | rundoval     | L               | >3        | B        | EUPL/BMKG      |
| 20    | K 03539     | Kuba              | mfr          | rundoval     | L               | >3        | B        | NIEH           |
| 21    | K 03648     | Stärkeprofi       | mfr          | rundoval     | L               | >3        | B        | NORI/FIRL      |
| 22    | K 04376     | Sprinter          | msp-sp       | rund         | L               | >3        | B        | SEMA           |
| 23    | K 03798     | Euroresa          | msp-sp       | rundoval     | A / 002 026 360 |           | B        | EUPL/BMKG      |
| 24    | K 03514     | Maxi              | msp-sp       | rundoval     | A / 002 026 360 |           | B        | NORI/FIRL/BPZ  |
| 25    | K 03774     | Euroflora         | msp-sp       | rundoval     | A / 002 026     |           | B        | EUPL/BMKG      |
| 26    |             | SL 07-12          | msp-sp       | oval         | A / 002 026     |           |          | SEMA           |
| 27    | K 04233     | Simphony          | msp-sp       | rundoval     | A / 002 026     |           |          | SEMA           |
| 28    | K 04234     | Supporter         | msp-sp       | rund         | A / 002 026     |           |          | SEMA           |
| 29    | K 04486     | Ardecche          | mfr          | rundoval     | A / 002 026     |           |          | KCB            |
| 30    | K 04449     | Nofy              | msp-sp       | rundoval     | A / 002 026     |           |          | KCB            |

**Hinweise:**

Beschaffung: Pflanzgut mit Teilprobe durch IPZ 1e, Lieferanschrift IPZ 3a, IPZ 3a Teilprobe für Us. Ring-/ Schleimfäule;

Pflanzgut: Bereithaltung bei der LfL IPZ 3a zur Abholung durch TVA;

Beim Versuchsort Pulling zusätzlich 1 Wdh. zur Beobachtung Alternaria;

Beim Versuchsort Straßmoos zusätzlich 1 Wdh. ohne Fungizideinsatz zur Bonitur: Krautfäule, Alternaria und Braunfäule an der Knolle (sortenspezifische Beerntung notwendig); Durchführung: 40.000 Pflanzstellen/ha; Krautfäulebehandlung ortsüblich;

Standardprobe für Nitrat- und Speisewertprüfung: mittelgroß, gesund, nicht ergrünt, gewaschen.

**Feststellungen:**

Aufgang-Datum, Zahl Fehlstellen, Zahl Kümmerlinge, Deckungsgrad des Krautes, Auftreten von Viruskrankheiten, Zahl fußkranke Stauden, Zahl schwarzbeinige Stauden, Reife, Krautfäule, Alternaria, Absterbe-Datum, Ernte-Datum, Absterbegrade des Krautes;

Sortierung Erntegut je Parzelle oder 50 kg Mischprobe;

Sortierung: Knollentyp 1: (lgov-slg) = F1<30, F2 30-60, F3 >60; Knollentyp 2: (rd-ov) = F1<35, F2 35-65, F3>65;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge     | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem      |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|-------|------|-------|-----------|---------|--------|---------|--------|----------|
| K         | Ernte    | E      | Knollen |                | P     |      |       |           |         |        | TVA     | TVA    |          |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Probe |           |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |          |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Probe |           |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |          |
| K         | v. Anbau | NMIN53 | Boden   | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Probe |           |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |          |
| K         | Ernte    | P01F   | Knollen |                | A     |      | A W 1 | 10 Knoll. |         | NO3    | IPZ3a   | AQU 2b | s. Hinw. |
| K         | Ernte    | P05F   | Knollen |                | P     |      |       |           |         | Stärke | TVA     | TVA    |          |

Versuchsnummer: 215

Art: SV, Sorteneignung auf Moorböden

Fruchtart: Kartoffel

**Frühe bis späte Veredelungssorten, Anbaueignung auf Moorböden; Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbau- und Veredelungseigenschaften**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3a

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 14 m<sup>2</sup>

Laufzeit: wk

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung: 4

Kostenträger:

LfL IPZ 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung   |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-------------|
| 202        | Stengelheim | 115 | 7            | 4.7              | ND        | VZ SW | 220 Knollen |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Knollen form  | Pruef-art | Prüf-jahr | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|----------------|
| 1     | K 03419     | Gala              | fr           | rundoval      | L         | >3        | NORI           |
| 2     | K 04137     | Karelia           | mfr          | rundoval      | L         | >3        | EUPL/BMKG      |
| 3     | K 04161     | Otolia            | mfr          | oval          | L         | >3        | EUPL/BMKG      |
| 4     | K 04209     | Juventa           | mfr          | rundoval-oval | L         | >3        | EUPL/BMKG      |
| 5     | K 04282     | Lubeca            | mfr          | langoval      | L         | 2         | NORI           |
| 6     | K 03985     | Sevim             | msp-sp       | oval          | L         | 2         | BAVA           |
| 7     | K 04309     | Olivia            | mfr          | oval          | L         | 2         | EUPL/BMKG      |
| 8     | K 04070     | Bernina           | mfr          | langoval      | L         | 2         | EUPL/BMKG      |
| 9     | K 04307     | Mary Ann          | mfr          | oval          | L         | 1         | NORI           |
| 10    | K 04310     | Escada            | mfr          | oval          | L         | 1         | EUPL/BMKG      |
| 11    | K 03921     | Queen Anne        | fr           | langoval      | L         | 1         | SAPF           |
| 12    | K 03539     | Kuba              | mfr          | rundoval      | L         | >3        | NIEH           |
| 13    | K 04238     | Euroviva          | msp-sp       | rundoval      | L         | >3        | EUPL/BMKG      |
| 14    | K 04231     | Saprodi           | msp-sp       | rundoval      | L         | >3        | SEMA           |
| 15    |             | Scala             | msp-sp       | rund          | L         | 1         | SEMA           |
| 16    | K 04197     | Triton            | msp-sp       | rundoval      | L         | >3        | NORI           |
| 17    | K 04430     | Partner           | mfr          | rundoval      | L         | 2         | NORI           |
| 18    | K 04272     | Bavatop           | msp-sp       | rundoval      | L         | 3         | BAVA           |
| 19    | K 04376     | Sprinter          | msp-sp       | rund          | L         | 3         | SEMA           |
| 20    | K 04349     | Lukas             | mfr          | rundoval      | L         | 1         | SAPF           |
| 21    | K 04292     | Jubilat           | mfr          | oval          | L         | 1         | SAPF           |
| 22    | K 04233     | Simphony          | msp-sp       | rundoval      | L         | 1         | SEMA           |

**Hinweise:**

Beschaffung: Pflanzgut mit Teilprobe durch IPZ 1e, IPZ 3a Teilprobe für Us. Ring-/ Schleimfäule.

**Feststellungen:**

Aufgang Datum, Zahl Fehlstellen, Zahl Kümmerlinge, Deckungsgrad des Krautes, Auftreten von Viruskrankheiten, Zahl fußkranke Stauden, Zahl schwarzbeinige Stauden, Reife, Krautfäule, Alternaria, Absterbe Datum, Ernte Datum, Absterbegrad des Krautes; Sortierung: Erntegut je Parzelle oder 50 kg Mischprobe, LKP Marktware; Sortierung Speise: Knollenform-Gruppe 1: (lgov-slg) = F1 <30, F2 30-60, F3 >60, Knollenform-Gruppe 2: (rd-ov) = F1 <35, F2 35-65, F3 >65; Standardprobe für Nitrat: übergroß, gesund, nicht ergrünt, gewaschen; Lagerungsversuch: 2 mal 100 Knollen, Lagerung durch TVA, Knollen werden bestäubt bzw. begast.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|------------------------|
| K         | Ernte    | E      | Knollen |                | P     |      |       |        |         |       | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| K         | Ernte    | P01F   | Knollen |                | A     |      | Mpr.  | 10 Kn. |         | NO3   | IPZ3a   | AQU 2b | s. Festst.             |

|   |       |      |         |   |      |              |             |       |        |            |
|---|-------|------|---------|---|------|--------------|-------------|-------|--------|------------|
| K | Ernte | P02F | Knollen | A | Mpr. |              | Speisew.    | IPZ3a | IPZ3a  |            |
| K | Ernte | P05F | Knollen | P |      |              | Stärke      | TVA   | TVA    |            |
| K | Ernte | P06F | Knollen | A | Mpr. |              | LKP Marktw. | TVA   | TVA    |            |
| K | Ernte | P07F | Knollen | A | Mpr. | 2x100<br>Kn. | Lagerung    | TVA   | TVA    | s. Festst. |
| K | Ernte | P08F | Knollen | A | Mpr. |              | Chips       | IPZ3a | Lorenz |            |

Versuchsnummer: 227

Art: PtV, Veredelungseignung

Fruchtart: Kartoffel

**Frühe bis mittelfrühe Sorten, Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenz, Anbaueigenschaften, Ertrag und Veredelungseignung**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 16 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 3a

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Anbauggebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung      |
|------------|---------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|----------------|
| 026        | Straßmoos     | 115 | 7            | 4.1              | ND        | STRA  | Faktor A, Demo |
| 360        | Straßkirchen  | 116 | 7            | 4.8              | SR        | VZ O  | Faktor A       |
| 853        | Langenreichen | 115 | 7            | 4.1              | A         | VZ SW | Faktor A B     |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung      | Reife-gruppe | Knollen form | Pruef-art | Prüf-jahr | Status   | Sorten-inhaber | Faktor B Stufe |
|-------|-------------|------------------------|--------------|--------------|-----------|-----------|----------|----------------|----------------|
| 1     | K 03561     | Innovator              | mfr          | langoval     | L         | >3        | BKS, VRS | KCB/HZPC       | 1+2+3+4+5      |
| 2     | K 03621     | Fontane                | mfr          | oval         | L         | >3        | BKS, VRS | KCB/AGCO       | 1+2            |
| 3     | K 04003     | Jurata                 | mfr          | langoval     | L         | >3        |          | EUPL/BMKG      | 1+2            |
| 4     | K 04196     | Linus                  | mfr          |              | L         | 3         | BKS      | NORI           | 1+3            |
| 5     | K 03890     | Markies                | msp-sp       | langoval     | L         | >3        | BKS      | KCB/AGCO       | 1              |
| 6     | K 03406     | Zorba                  | fr           | langoval     | L         | >3        |          | INTER          | 1              |
| 7     | K 02539     | Agria                  | mfr          | oval         | L         | >3        | BKS, VRS | EUPL/BMKG      | 1              |
| 8     | K 04108     | Donata                 | mfr          |              | L         | >3        |          | EUPL/BMKG      | 1              |
| 9     | K 04335     | Edison                 | mfr          |              | L         | 1         |          | SAPF           | 1              |
| 10    | K 04138     | Etana                  | msp-sp       |              | L         | 2         |          | EUPL/BMKG      | 1              |
| 11    | K 04390     | Babylon                | msp-sp       |              | L         | 2         |          | KCB/AGCO       | 1              |
| 12    |             | Palace                 | mfr          | rundoval     | L         | 2         |          | KCB/AGCO       | 1              |
| 13    | K 04304     | Francis                | fr           |              | L         | 2         |          | INTER          | 1              |
| 14    | K 04433     | Poseidon               | msp-sp       |              | L         | 2         | BKS      | INTER          | 1              |
| 15    |             | Lady Jane              |              |              | L         | 2         |          | KCB/MEJR       | 1              |
| 16    | K 04313     | Virginia               | msp-sp       | oval         | L         | 2         |          | EUPL/BMKG      | 1              |
| 17    |             | Quinterra (VDW 08-627) |              |              | L         | 2         |          | KCB            | 1              |
| 18    |             | Nirwana                |              |              | L         | 1         |          | AGCO           | 1              |
| 19    |             | Armedi                 |              |              | L         | 1         |          | AGCO           | 1              |
| 20    |             | Travis                 |              |              | L         | 1         |          | INTER          | 1              |
| 21    | K 03828     | Lady Amarilla          | fr           | langoval     | L         | >3        |          | KSG/MEJR       | 1              |
| 22    |             | Prince                 |              |              | L         | 1         | BKS      | AGCO           | 1              |

**B. N-Düngung**

| ST_NR | Maßnahme                                               |
|-------|--------------------------------------------------------|
| 1     | 180 N-Soll kg/ha                                       |
| 2     | 1 + 60 N : 240 N-Soll kg/ha                            |
| 3     | 1 + 150 K <sub>2</sub> O kg/ha Sulfatform: Patentkali  |
| 4     | 1 + 150 K <sub>2</sub> O kg/ha Chloritform: 40-er Kali |
| 5     | 1 + Spurenelem. (Blatt Grünerhalt. siehe Hinweise)     |

**Hinweise:**

zu B5: 1 + Blatt Grünerhaltung: Bittersalz, Spurennährstoffe, Aminosol, intensivere Alternaria-Bekämpfung;

Beschaffung: Pflanzgut mit Teilprobe durch IPZ 1e, Lieferanschrift IPZ 3a;

Pflanzgutbedarf (ungebeizt):

Langenreichen, Stufe1, 380 Kn;

Langenreichen, Stufe2-5, 320 Kn;

Straßkirchen, Stufe1, 220 Kn;

Straßmoos, Stufe 1, 100 Kn;

IPZ 3a Teilprobe für Us. Ring-/ Schleimfäule;  
 IPZ 3a Bereithalten zur Abholung durch TVA;  
 Straßkirchen: A-BI einfakt. Blockanlage;

### Feststellungen:

Aufgang-Datum, Zahl Fehlstellen, Zahl Kümmerlinge, Deckungsgrad des Krautes, Auftreten von Viruskrankheiten, Zahl fußkanke Stauden, Zahl schwarzbeinige Stauden, Reife, Krautfäule, Alternaria, Absterbe-Datum, Ernte-Datum, Absterbegrad des Krautes;

Sortierung: Erntegut je Parzelle oder 50 kg Mischprobe;

Sortierung Pommes: F1 <40, F2 40-50, F3 >50;

Längenmessung der Knollen;

Bestimmung des marktfähigen Ertrages für CKA II Bonitur, 50 kg unsortierte Ware;

\* UA: K-CKA 2 Augsburg bei Fa. AVECO und Teilprobe parallel in anderem Lager, Deggendorf bei TVA.

### Proben:

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug    | Menge   | Methode | UArt           | Annahme | Labor  | Bem                |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|-------|------|----------|---------|---------|----------------|---------|--------|--------------------|
| K         | Ernte    | E      | Knollen |                | P     |      |          |         |         |                | TVA     | TVA    |                    |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Standard |         |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                    |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Standard |         |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                    |
| K         | v. Anbau | NMIN53 | Boden   | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Standard |         |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                    |
| K         | Ernte    | P01F   | Knollen |                | AB    |      | A W 1    | 10 Kn.  |         | NO3            | IPZ3a   | AQU 2b |                    |
| K         | Ernte    | P05F   | Knollen |                | P     |      |          |         |         | Stärke         | TVA     | TVA    |                    |
| K         | Ernte    | P06F   | Knollen |                | AB    |      | A W 2+3  |         |         | K-CKA II       | IPZ3a   | AVECO  | * s.Festst.        |
| K         | Ernte    | P07F   | Knollen |                | AB    |      | Mpr.     | 150 Kn. |         | Lagerung       | TVA     | TVA    | UA:<br>Radersdorf  |
| K         | Ernte    | P08F   | Knollen |                | AB    |      | A W 2+3  | 10 Kn.  |         | Chips/Pommes   | IPZ3a   | IPZ3a  | Lagerung<br>Herbst |
| K         | n. Ernte | P09F   | Knollen |                | AB    |      | A W 2+3  | 10 Kn.  |         | Chips/Pommes   | IPZ3a   | IPZ3a  | Lagerung           |
| K         | n. Ernte | P10S   | Knollen |                | P     |      |          | 20 kg   |         | RMA Sortierung |         |        |                    |

**TFZ-Straubing****Versuchsnummer: 240****Art: SV, Biogaseignung****Fruchtart: Sorghum****Sorghum für die Nutzung in Biogasanlagen, Sortenversuch bezüglich Ertrag und Biogasleistung**

|                 |                |               |                                 |
|-----------------|----------------|---------------|---------------------------------|
| Zuständigkeit:  | TFZ P          | Anlage:       | A-Gi einfakt. Alphagitteranlage |
| Beteiligte Abo: | IPZ 4a, IPZ 4c | Parzelle:     | Tstgröße: 18 m <sup>2</sup>     |
| Laufzeit:       | wk             | Kategorie:    | Daueraufgabe                    |
| Wiederholung:   | 3              | Kostenträger: | TFZ P                           |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 384        | Straubing   | 116 | 4              | 4.8              | SR        | TFZ |           |
| 395        | Aholting    | 116 | 4              | 4.2              | SR        | TFZ |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Bemerkung                | Sorteneigen-schaften | Pruef-art | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Hinweis  |
|-------|-------------|-------------------|--------------------------|----------------------|-----------|-----------|----------------|----------|
| 1     | HI 00044    | RGT Amiggo        | S.bicolor                | mi.früh/mi.sp        | L         | >3        | RAGT           | 20 Kö/m2 |
| 2     | HI 00043    | KWS Freya         | S.bicolor x S.sudanense  | mittelfrüh           | L         | >3        | KWS            | 35 Kö/m2 |
| 3     | HI 00102    | KWS Sole          | S.bicolor x S.sudanense  | früh/mi.früh         | L         | >3        | KWS            | 35 Kö/m2 |
| 4     | HI 00042    | KWS Tarzan        | S.bicolor                | mi.früh/mi.sp        | L         | >3        | KWS            | 20 Kö/m2 |
| 5     | HI 00094    | Lussi             | S.bicolor x S.sudanense  | früh                 | L         | >3        | CAUS           | 35 Kö/m2 |
| 6     |             | KWS Sammos        | S.bicolor x S. sudanense | mittelfrüh           | L         | >3        | KWS            | 35 Kö/m2 |
| 7     |             | KWS Titus         | S.bicolor                |                      | L         | >3        | KWS            | 20 Kö/m2 |
| 8     | HI 00162    | KWS Hannibal      | S bicolor                |                      | L         | 3         | KWS            | 20Kö/m2  |

**Hinweise:**

Saatgut: Beschaffung bis Ende April durch TFZ, Auslieferung d. Saatgutes an TVA durch TFZ mit Angaben zur Keimfähigkeit/TKG;  
 ACHTUNG: die Aussaatstärke wurde nach unten korrigiert, um das Lagerisiko zu senken;  
 Anlage: Anlage der Parzellen als Doppelparzellen mit einem Reihenabstand von 37,5 cm;  
 Aussaat: Drillsaat Saatstärken laut Tabelle unter Berücksichtigung von Keimfähigkeit und TKG:  
 N-Düngung (Bedarfwert) standortüblich wie Mais minus 30 %  
 Pflanzenschutz: zugelassenes Herbizid im NA ab BBCH 13;  
 Ernte: Ende September bis Oktober vergleichbar mit Energiemais; Erntetechnik: Beerntung der 4 Kernreihen;  
 Anbauhinweise wurden vom TFZ Abt. P zur Verfügung gestellt. Weiteres gemäß Protokoll 20. November 2006.

**Feststellungen:**

Phänologische Daten und Mängel, Feldaufgang, Kälteschäden, Reihenschluss, Rispenschieben, Blühbeginn, zur Ernte: Pflanzenlänge, Lager nach Ausprägung (Getreideschlüssel), Krankheiten, BBCH (Getreideschlüssel), Ertrag, TS

**Proben:**

TFZ: TS-Bestimmung für Straubing und Aholting sowie Bodenanalytik bei externem Labor (erspart aufwändigen Probentransport ans AQU)

| Fruchtart | Termin        | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem              |
|-----------|---------------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|--------|---------|--------|------------------|
| HI        | Ernte         | E      | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS     | TVA     | TVA    |                  |
| HI        | E April/A Mai | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min  | TVA     | Extern | TFZ nach Vergabe |
| HI        | E April/A Mai | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min  | TVA     | Extern | TFZ nach Vergabe |
| HI        | E April/A Mai | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min  | TVA     | Extern | TFZ nach Vergabe |
| HI        | Ernte         | P01I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS_SM  | IPZ4a   | IPZ4a  | bzw. TFZ         |
| HI        | Ernte         | P03T   | Ges.Pflz. |                | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF | IPZ4a   | IPZ4a  | bzw. TFZ         |

Versuchsnummer: 252

Art: PtV, Sorten, N-Düngung

Fruchtart: Miscanthus

**Miscanthus zur Rohstoffgewinnung; Herkünfte/Sorten zur Beurteilung von Wachstumsverlauf, Ertrag und Anbaueignung auf verschiedenen Standorten in Bayern (Bayernversuch)**

Zuständigkeit: TFZ P  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 1989-  
 Wiederholung: 3

Anlage: A\*B-BI zweifakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 48,6 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: TFZ P

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 001        | Weihenstephan | 115 | 2              | 3.2              | FS        | TFZ |           |
| 024        | Puch          | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | TFZ | einfakt.  |

**A. Sorte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Bemerkung  |
|-------|-------------------|------------|
| 1     | Giganteus         | Miscanthus |
| 2     | Gracillimus       | Miscanthus |
| 3     | Goliath           | Miscanthus |

**B. N-Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Bemerkung                          |
|-------|-------------------|------------------------------------|
| 1     | ohne N-Düngung    | nur in Weihenstephan bei Giganteus |
| 2     | 75 kg N/ha        | nur in Weihenstephan bei Giganteus |
| 3     | 150 kg N/ha       | nur in Weihenstephan bei Giganteus |

**Hinweise:**

Grunddüngung: 10 kg/ha P205, 100 kg/ha K20  
 Ernte bei geeigneten Ernteverhältnissen im März/April

**Feststellungen:**

Ertrag im Frühjahr (März, April).

**Proben:**

N-min zu Veg.-Beginn und Veg.-Ende: Mpr./Düngestufe Giganteus an TFZ - externes Labor  
 Grundbodenuntersuchung einschl. MgO und S im Frühj. an TFZ - externes Labor;  
 Epr.: ca. 0,5 kg pro/Parzelle zur Us.: TS

| Fruchtart | Termin        | TKurz  | Objekt    | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug    | Menge | Methode | UArt        | Annahme | Labor  | Bem                 |
|-----------|---------------|--------|-----------|--------------------|-------|------|----------|-------|---------|-------------|---------|--------|---------------------|
| MIS       | Ernte         | E      | Ges.Pflz. |                    | P     |      |          |       |         | TS          | TVA     | TVA    |                     |
| MIS       | Mitte<br>Nov. | NMIN31 | Boden     | Tiefe 0-<br>30 cm  | B     |      | Standard |       |         | N-min       | TVA     | Extern | TFZ nach<br>Vergabe |
| MIS       | Mitte<br>Nov. | NMIN32 | Boden     | Tiefe 30-<br>60 cm | B     |      | Standard |       |         | N-min       | TVA     | Extern | TFZ nach<br>Vergabe |
| MIS       | Mitte<br>Nov. | NMIN33 | Boden     | Tiefe 60-<br>90 cm | B     |      | Standard |       |         | N-min       | TVA     | Extern | TFZ nach<br>Vergabe |
| MIS       | Veg-Beg       | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-<br>30 cm  | B     |      | Standard |       |         | N-min       | TVA     | Extern | TFZ nach<br>Vergabe |
| MIS       | Veg-Beg       | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-<br>60 cm | B     |      | Standard |       |         | N-min       | TVA     | Extern | TFZ nach<br>Vergabe |
| MIS       | Veg-Beg       | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-<br>90 cm | B     |      | Standard |       |         | N-min       | TVA     | Extern | TFZ nach<br>Vergabe |
| MIS       | im Frühj.     | P01S   | Boden     |                    | V     |      | Standard |       |         | Stand.Boden | LWG     | LWG    |                     |

Versuchsnummer: 253

Art: PtV, N-Düngung

Fruchtart: Miscanthus

**Prüfung des Stickstoffbedarfs und der langjährigen Ertragsentwicklung bei Miscanthus Giganteus**

Zuständigkeit: TFZ P  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 1989-  
 Wiederholung: 2

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 87,5 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: TFZ P

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 703        | Veitshöchheim | 113 | 8              | 8.2              | WÜ        | TFZ |           |

**A. N-Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Bemerkung |
|-------|-------------------|-----------|
| 1     | ohne N-Düngung    |           |
| 2     | 50 kg N/ha        |           |
| 3     | 100 kg N/ha       |           |
| 4     | 150 kg N/ha       |           |
| 5     | 250 kg N/ha       |           |

**Hinweise:**

Grunddüngung: 10 kg/ha P205, 100 kg/ha K20,  
 Ernte bei geeigneten Ernteverhältnissen im März/ April

**Feststellungen:**

Ertrag im Frühjahr (März, April).

**Proben:**

N-min zu Veg. Beginn und Veg- Ende: Mpr./ Düngestufe durch TFZ - externes Labor  
 Grundbodenuntersuchung einschl. Mg0 und S im Frühj. Durch TFZ - externes Labor  
 Epr.: ca. 0,5 kg pro/Parzelle zur Us.: TS

| Fruchtart | Termin     | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|------------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|------------------------|
| MIS       | Ernte      | E      | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| MIS       | Mitte Nov. | NMIN31 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | A     |      |       |       |         | N-min | TVA     | Extern | TFZ nach Vergabe       |
| MIS       | Mitte Nov. | NMIN32 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | A     |      |       |       |         | N-min | TVA     | Extern | TFZ nach Vergabe       |
| MIS       | Mitte Nov. | NMIN33 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | A     |      |       |       |         | N-min | TVA     | Extern | TFZ nach Vergabe       |
| MIS       | Veg-Beg    | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | A     |      |       |       |         | N-min | TVA     | Extern | TFZ nach Vergabe       |
| MIS       | Veg-Beg    | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | A     |      |       |       |         | N-min | TVA     | Extern | TFZ nach Vergabe       |
| MIS       | Veg-Beg    | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | A     |      |       |       |         | N-min | TVA     | Extern | TFZ nach Vergabe       |

Versuchsnummer: 263

Art: PtV, Herkünfte

Fruchtart: Süßholz

(Glycyrrhiza uralensis und G. glabra)

Screening von Herkünften und Fenchergewinnung, Standjahr 2021

|                |           |            |                                                   |
|----------------|-----------|------------|---------------------------------------------------|
| Zuständigkeit: | IPZ 3d    | Anlage:    | Streifenanlage                                    |
| Beteiligte AG: | BaySG     | Parzelle:  | Tgr.: 7,5 m <sup>2</sup> Efl.: 7,5 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:      | Seit 2010 | Kategorie: | Aufgabe                                           |
| Wiederholung:  |           | Vgl.:      | 28                                                |

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

#### 1. Herkünfte

|               |               |
|---------------|---------------|
| BLBP 01 ural. | BLBP 16 gl.   |
| BLBP 02 gl.   | BLBP 17 gl.   |
| BLBP 03 Hyb.  | BLBP 18 gl.   |
| BLBP 04 ural. | BLBP 19       |
| BLBP 05 ural. | BLBP 20       |
| BLBP 06 ural. | BLBP 21 Hyb.. |
| BLBP 07 gl.   | BLBP 22       |
| BLBP 08 ural. | BLBP 23       |
| BLBP 09 ural. | BLBP 24       |
| BLBP 10 gl.   | BLBP 25 gl.   |
| BLBP 11 ural. | BLBP 26 ur.   |
| BLBP 12 Hyb.  | BLBP 27 gl.   |
| BLBP 14       | BLBP 28 gl.   |
| BLBP 15 Hyb.  | BLBP 29       |

#### 2. Vermehrung

1 Rhizomstücke, kurz gehäckselt (3 cm) Herbstanlage  
 2 Rhizomfechser, lang geschnitten (15 cm)  
 Frühjahranlage

Versuchsnummer: 264

Art: PtV, Rhizomgrößen

Fruchtart: Iris germanica

Screening verschiedener Rhizomgrößen, Standjahr 2021

|                |           |            |                                                         |
|----------------|-----------|------------|---------------------------------------------------------|
| Zuständigkeit: | IPZ 3d    | Anlage:    | 1-faktorielle Anlage                                    |
| Beteiligte AG: | BaySG     | Parzelle:  | Tgr.: 101,25 m <sup>2</sup> Efl.: 101,25 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:      | Seit 2019 | Kategorie: | Projekt                                                 |
| Wiederholung:  | keine     | Vgl.:      | 3                                                       |

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

#### 1. Rhizomgröße

1 = groß (Kategorie I) 23g  
 2 = mittel (Kategorie II) 13,6g  
 3 = klein (Kategorie III) 7,6g

**Versuchsnummer: 265**      **Art: PtV, Artenvergleich**

**Fruchtart: Europ. u. Chines.**

**Heil- u. Gewürzpflanzen**

**Demonstrationssortiment, Anbau 2019/21**

|                |           |            |                                                   |
|----------------|-----------|------------|---------------------------------------------------|
| Zuständigkeit: | IPZ 3d    | Anlage:    | Demonstrationssortiment                           |
| Beteiligte AG: | BaySG     | Parzelle:  | Tgr.: 7,5 m <sup>2</sup> Efl.: 7,5 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:      | 2019-2021 | Kategorie: | Aufgabe                                           |
| Wiederholung:  | keine     | Vgl.:      | 32                                                |

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

32 verschiedene Arten; europäische Heil- und Gewürzpflanzen, chinesische Heilpflanzen

**Versuchsnummer: 266**      **Art: PtV, Artenvergleich**

**Fruchtart: diverse Druschfrüchte**

**Demonstrationssortiment, Anbau 2021**

|                |        |            |                                                   |
|----------------|--------|------------|---------------------------------------------------|
| Zuständigkeit: | IPZ 3d | Anlage:    | Demonstrationssortiment                           |
| Beteiligte AG: | BaySG  | Parzelle:  | Tgr.: 7,5 m <sup>2</sup> Efl.: 7,5 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:      | 2021   | Kategorie: | Aufgabe                                           |
| Wiederholung:  | keine  | Vgl.:      | 32                                                |

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

28 verschiedene Arten: Druschfrüchte zur Nutzung als Gewürze, Brotgewürze, Ölsaaten, Leguminosen für vegane Ernährung, alte Sorten Getreide, Pseudocerealien, trockentolerante neue Kulturen

**Versuchsnummer: 268**      **Art: PtV, Unkrautbekämpfung**

**Fruchtart: Petroselinum crispum,  
Nigella sativa,  
Anthriscus cerefolium**

**Optimierung mechan. Unkrautregulierung, Anbau 2021**

|                |           |            |                                                |
|----------------|-----------|------------|------------------------------------------------|
| Zuständigkeit: | IPZ 3d    | Anlage:    | 1-faktorielle Spaltanlage                      |
| Beteiligte AG: | BaySG     | Parzelle:  | Tgr.: 25 m <sup>2</sup> Efl.: 0 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:      | 2019-2022 | Kategorie: | Projekt                                        |
| Wiederholung:  | 2         | Vgl.:      | 3                                              |

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

#### 1. Striegelvarianten

- 1 = Kontrolle
- 2 = Striegel früher Termin
- 3 = Striegel später Termin

**Versuchsnummer: 269**      **Art: PtV, Unkrautbekämpfung**

**Fruchtart: Petroselinum crispum**

**Optimierung mechan. Unkrautregulierung, Anbau 2021**

|                |           |            |                                                                      |
|----------------|-----------|------------|----------------------------------------------------------------------|
| Zuständigkeit: | IPZ 3d    | Anlage:    | 1-faktorielle Spaltanlage                                            |
| Beteiligte AG: | BaySG     | Parzelle:  | Tgr.: 390 m <sup>2</sup> + 25 m <sup>2</sup> Efl.: 15 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:      | 2020-2022 | Kategorie: | Projekt                                                              |
| Wiederholung:  | 4         | Vgl.:      | 6                                                                    |

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH |           |

#### 1. Geräte

- 1 = Kontrolle (Handjäte/-hacke)
- 2 = Striegel
- 3 = Fingerhacke
- 4 = Torsionshacke
- 5 = Rollstriegel
- 6 = Häufelschar

**Versuchsnummer: 270**

**Art: PtV, Unkrautbekämpfung**

**Fruchtart: Mentha x piperita**

**Optimierung mechan. Unkrautregulierung, Anbau 2019/20 + 2020/21**

|                |           |            |                                              |                         |
|----------------|-----------|------------|----------------------------------------------|-------------------------|
| Zuständigkeit: | IPZ 3d    | Anlage:    | 1-faktorielle Spaltanlage                    |                         |
| Beteiligte AG: | BaySG     | Parzelle:  | Tgr.: 390 m <sup>2</sup> + 25 m <sup>2</sup> | Efl.: 15 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:      | 2019-2022 | Kategorie: | Projekt                                      |                         |
| Wiederholung:  | 4         | Vgl.:      | 7                                            |                         |

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

#### 1. Geräte

- 1 = Kontrolle (Handjäte/-hacke)
- 2 = Striegel
- 3 = Fingerhacke
- 4 = Torsionshacke
- 5 = Rollstriegel
- 6 = Häufelschar
- 7 = Chem. Pflanzenschutz

**Versuchsnummer: 271**

**Art: PtV, Unkrautbekämpfung**

**Fruchtart: Arnica montana**

**Optimierung mechan. Unkrautregulierung, Anbau 2020/21 + 2021**

|                |           |            |                                              |                         |
|----------------|-----------|------------|----------------------------------------------|-------------------------|
| Zuständigkeit: | IPZ 3d    | Anlage:    | 1-faktorielle Spaltanlage                    |                         |
| Beteiligte AG: | BaySG     | Parzelle:  | Tgr.: 390 m <sup>2</sup> + 25 m <sup>2</sup> | Efl.: 15 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:      | 2020-2022 | Kategorie: | Projekt                                      |                         |
| Wiederholung:  | 4         | Vgl.:      | 4                                            |                         |

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

#### 1. Geräte

- 1 = Kontrolle (Handjäte/-hacke)
- 2 = Striegel
- 3 = Fingerhacke
- 4 = Torsionshacke

**Versuchsnummer: 272**

**Art: PtV, Unkrautbekämpfung**

**Fruchtart: Angelica archangelica**

**Optimierung mechan. Unkrautregulierung, Anbau 2020/21 + 2021**

|                |           |            |                                              |                         |
|----------------|-----------|------------|----------------------------------------------|-------------------------|
| Zuständigkeit: | IPZ 3d    | Anlage:    | 1-faktorielle Spaltanlage                    |                         |
| Beteiligte AG: | BaySG     | Parzelle:  | Tgr.: 390 m <sup>2</sup> + 25 m <sup>2</sup> | Efl.: 15 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:      | 2019-2022 | Kategorie: | Projekt                                      |                         |
| Wiederholung:  | 4         | Vgl.:      | 6                                            |                         |

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

#### 1. Geräte

- 1 = Kontrolle (Handjäte/-hacke)
- 2 = Striegel
- 3 = Fingerhacke

4 = Torsionshacke  
 5 = Rollstriegel  
 6 = Häufelschar

**Versuchsnummer: 277      Art: PtV, Pflanzabstand      Fruchtart: Iris germanica**

**Einfluss der Rhizomgröße zum Pflanzzeitpunkt und den Erntezeitpunkt auf Ertrag und Qualität, Anbau 2019 - Standjahr 2021**

Zuständigkeit: IPZ 3d      Anlage: 1-faktorielle Blockanlage  
 Beteiligte AG:      Parzelle: Tgr.: 18 m<sup>2</sup>      Efl.: 18 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: 2019-2021      Kategorie: Projekt  
 Wiederholung: 3      Vgl.: 9

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|-----|-----------|
|            | Simbach     |                |                  | DGF       |     |           |

**1. Pflanzabstand**

1 = eng (20cm)  
 2 = mittel (30cm)  
 3 = weit (40cm)

**Versuchsnummer: 278      Art: PtV, Erntezeitpunkt und Rhizomgröße  
 Fruchtart: Iris germanica**

**Einfluss der Rhizomgröße zum Pflanzzeitpunkt und den Erntezeitpunkt auf Ertrag und Qualität, Anbau 20219 - Standjahr 2021**

Zuständigkeit: IPZ 3d      Anlage: 2-faktorielle Blockanlage  
 Beteiligte AG:      Parzelle: Tgr.: 18 m<sup>2</sup>      Efl.: 18 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: 2019-2021      Kategorie: Projekt  
 Wiederholung: 3      Vgl.: 27

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|-----|-----------|
|            | Simbach     |                |                  | DGF       |     |           |

**1. Erntezeitpunkt 2021**

1 = Juni  
 2 = Juli  
 3 = August

**2. Rhizomgröße**

1=klein  
 2=mittel  
 3=groß

**Versuchsnummer: 295      Art: PtV, Unkrautbekämpfung      Fruchtart: Kapuzinerkresse**

**Herbizidverträglichkeit im Rahmen der Lückenindikation, Anbau 2021**

Zuständigkeit: IPZ 3d      Anlage: 1-faktorielle Spaltanlage  
 Beteiligte AG: BaySG      Parzelle: Tgr.: 15      Efl.: 7,5 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: 2021      Kategorie: Aufgabe  
 Wiederholung: 4      Vgl.: 6

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

**1. Herbizide**

1 = Kontrolle  
 2 = Centium 36 CS

3 = Korvetto  
 4 = Nozomi (1 Anwendung)  
 5 = Nozomi (2 Anwendungen)  
 6 = HBW03

**Versuchsnummer: 296**

**Art: PtV, Unkrautbekämpfung**

**Fruchtart: Majoran**

**Herbizidverträglichkeit im Rahmen der Lückenindikation, Anbau 2021**

Zuständigkeit: IPZ 3d                      Anlage: 1-faktorielle Spaltanlage  
 Beteiligte AG: BaySG                      Parzelle: Tgr.: 15      Efl.: 7,5 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: 2021                      Kategorie: Aufgabe  
 Wiederholung: 4                      Vgl.: 9

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

**1. Herbizide**

1 = Kontrolle  
 2 = Betasana SC  
 3 = Korvetto  
 4 = Pixxaro EC  
 5 = Follow 333  
 6 = Nozomi (1 Anwendung)  
 7 = Nozomi (2 Anwendungen)  
 8 = QUANTUM  
 9 = HBW03

**Versuchsnummer: 297**

**Art: PtV, Unkrautbekämpfung**

**Fruchtart: Thymian**

**Herbizidverträglichkeit im Rahmen der Lückenindikation, Anbau 2021**

Zuständigkeit: IPZ 3d                      Anlage: 1-faktorielle Spaltanlage  
 Beteiligte AG: BaySG                      Parzelle: Tgr.: 15      Efl.: 7,5 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: 2021                      Kategorie: Aufgabe  
 Wiederholung: 4                      Vgl.: 9

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 020        | Baumannshof | 3              | 4.6              | PAF       | BAUM |           |

**1. Herbizide**

1 = Kontrolle  
 2 = Betasana SC  
 3 = Korvetto  
 4 = Pixxaro EC  
 5 = Nozomi (1 Anwendung)  
 6 = Nozomi (2 Anwendungen)  
 7 = QUANTUM  
 8 = HBW03 maschinelle Einarbeitung  
 9 = HBW03 Einarbeitung mit Rechen

## Mais

Versuchsnummer: 301

Art: LSV, WP, früh Silo

Fruchtart: Mais

**Frühe Sorten; Reifezahl Silomais bis 230; Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a  
Beteiligte Abe:  
Laufzeit: wk  
Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
Kategorie: Daueraufgabe  
Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung          |
|------------|--------------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|--------------------|
| 013        | Westerschondorf    | 117 | 12           | 1.4              | LL        | ABZ   |                    |
| 024        | Puch               | 115 | 14           | 3.2              | FFB       | PUCH  | spät gesät         |
| 026        | Straßmoos          | 115 | 14           | 4.1              | ND        | STRA  | spät gesät         |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 15           | 4.2              | PA        | RUH   | +IPZ4a, spät gesät |
| 406        | Hartenhof          | 114 | 17           | 6.2              | NM        | VZ O  |                    |
| 568        | Markersreuth       | 112 | 16           | 5.7              | HO        | VZ NO |                    |
| 902        | Rohrbach           | 115 | 14           |                  |           | VZ O  | WP                 |

### A. Sorte

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Reife-<br>gruppe | Status | Pruef-<br>art   | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber | Bemerkung |
|-------|-----------------|-------------------|------------------|--------|-----------------|---------------|--------------------|-----------|
| 1     | M 13417         | SY Amboss         | S220             | VRS    | L               | >3            | SYNG               |           |
| 2     | M 14451         | Farnezzo          | S210             |        | L               | >3            | FRMS               |           |
| 3     | M 14414         | KWS Keops         | S210             |        | L               | >3            | KWS                |           |
| 4     | M 15201         | LG 31227          | S210             | VRS    | L               | >3            | LG                 |           |
| 5     | M 15250         | RGT Rancador      | S210             |        | L               | >3            | KWS                |           |
| 6     | M 15706         | Agromilas         | S210             |        | L               | 3             | AGM                |           |
| 7     | M 15652         | DKC 3096          | S220             |        | L               | 3             | Bayer              |           |
| 8     | M 15645         | Friendli CS       | S210             |        | L               | 3             | CAUS               |           |
| 9     | M 15708         | KWS Johaninio     | S210             |        | L               | 3             | KWS                |           |
| 10    | M 16177         | LG31205           | S200             |        | L               | 2             | STRO               |           |
| 11    | M 16179         | LG31219           | S220             |        | L               | 2             | LG                 |           |
| 12    | M 15891         | B 2111 A          | S220             |        | L               | 2             | PION               |           |
| 13    | M 16056         | RGT Exxon         | S220             | VRS    | L               | 2             | RAGD               |           |
| 14    | M 13743         | Farmfire          | S230             |        | L               | >3            | FRMS               |           |
| 15    | M 14398         | Benedictio KWS    | S230             | VGL    | L               | 3             | KWS                |           |
| 16    | M 14421         | Amaroc            | S230             |        | L               | >3            | AGM                |           |
| 17    | M 16017         | KWS Jaro          | S230             |        | L               | 1             | KWS                |           |
| 18    | M 16313         | LG 31222          | S210             |        | L               | 1             | LG                 |           |
| 19    | M 16371         | Kuno              | S230             |        | L               | 1             | KWS                |           |
| 20    | M 16419         | SY Invictus       | S230             |        | L               | 1             | SYNG               |           |
| 21    | M 16554         | Jakleen           | S220             |        | L               | 1             | DSV                |           |
| 22    | M 14338         | Davos             | S210             |        | S / 902         |               | DSV                |           |
| 23    | M 15248         | Amavit            | S210             |        | S / 406 902     |               | AGM                |           |
| 24    | M 15391         | Landlord          | S220             |        | S / 568         |               | AGA                |           |
| 25    | M 15175         | DKC 2684          | S210             |        | S / 024 026 376 |               | Bayer              |           |
| 26    | M 11831         | RGT Laurinio      | S220             |        | S / 024 026 376 |               | RAGD               |           |
| 27    | M 15619         | ES Bond           | S240             |        | S / 902         |               | EURA               |           |
| 28    | M 15605         | Leguan            | S230             |        | S / 406 902     |               | SATU               |           |
| 29    | M 16168         | Novum             | S230             |        | S / 406         |               | AGA                |           |

### Hinweise:

Beschaffung: Saatgut ungebeizt durch IPZ4a, Aufbereitung über Pro-Corn, IPZ 4a: Auslieferung an TVA;

Anlage: Pflanzenzahl/qm 8-10, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirrand erstrebenswert;  
Pflanzenschutz: Maiszünslerbekämpfung bei Bedarf;

### Feststellungen:

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 2 Termine), Ertrag, TS-Gehalt.

### Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------|---------|--------|-----|
| MS        | im Frühj. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | im Frühj. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | im Frühj. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | Ernte     | P01I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS_SM     | IPZ4a   | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte     | P02T   | Ges.Pflz. |                | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF    | IPZ4a   | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte     | P03N   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | NIRS (MS) | IPZ4a   | AQU 2b |     |

Versuchsnummer: 304

Art: LSV, WP, mfr., msp. Silo

Fruchtart: Mais

**Mittelfrühe Sorten, Reifezahl Silomais 240-290; Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort      | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung  |
|------------|------------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|------------|
| 006        | Frankendorf      | 115 | 14           | 3.3              | ED        | FRAN  | +IPZ4a, WP |
| 024        | Puch             | 115 | 14           | 3.2              | FFB       | PUCH  |            |
| 101        | Neuötting        | 116 | 15           | 3.3              | AÖ        | VZ SO |            |
| 106        | Landsberg        | 115 | 14           | 3.1              | LL        | ABZ   |            |
| 120        | Neudorf (TS)     | 117 | 12           | 2.3              | TS        | VZ SO |            |
| 304        | Rotthalmünster   | 116 | 15           | 4.2              | PA        | VZ O  | WP         |
| 371        | Frontenhausen    | 116 | 15           | 4.2              | DGF       | VZ O  |            |
| 424        | Almesbach        | 112 | 16           | 5.5              | NEW       | VZ NO |            |
| 564        | Scheßlitz        | 114 | 17           | 7.2              | BA        | VZ NO |            |
| 630        | Großbreitenbronn | 113 | 10           | 7.3              | AN        | VZ NW |            |
| 786        | Schwarzenau      | 113 | 10           | 8.4              | KT        | VZ NW |            |
| 803        | Günzburg         | 115 | 14           | 4.1              | GZ        | VZ SW |            |
| 824        | Buchdorf         | 114 | 17           | 6.2              | DON       | NEUH  |            |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung  | Reife-<br>gruppe | Status | Prüf-<br>art                                       | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber | Bemerkung |
|-------|-----------------|--------------------|------------------|--------|----------------------------------------------------|---------------|--------------------|-----------|
| 1     | M 14203         | Charleen           | S240             |        | L                                                  | >3            | ADNT               |           |
| 2     | M 13372         | ES Metronom        | S240             |        | L                                                  | >3            | EURA               |           |
| 3     | M 14201         | LG 30258           | S240             | VRS    | L                                                  | >3            | LG                 |           |
| 4     | M 15203         | LG 31256           | S250             | VRS    | L                                                  | >3            | LG                 |           |
| 5     | M 13155         | ES Yeti            | S280             |        | S / 006 024 101 106 120 304<br>371 630 786 803 824 | >3            | EURA               |           |
| 6     | M 14881         | P 8888             | S280             | VRS    | S / 006 024 101 106 120 304<br>371 630 786 803 824 | >3            | PION               |           |
| 7     | M 15134         | Farmirage          | S260             | VRS    | L                                                  | >3            | FRMS               |           |
| 8     | M 15283         | Agrogant           | S260             |        | L                                                  | >3            | AGM                |           |
| 9     | M 15414         | LG31276            | S260             |        | L                                                  | >3            | LG                 |           |
| 10    | M 15619         | ES Bond            | S240             |        | L                                                  | 3             | EURA               |           |
| 11    | M 15609         | ES Palladium       | S250             |        | L                                                  | 3             | EURA               |           |
| 12    | M 15605         | Leguan             | S230             |        | L                                                  | 3             | EURA               |           |
| 13    | M 15582         | Janeen             | S260             |        | L                                                  | 3             | DSV                |           |
| 14    | M 15585         | LG 31285           | S270             | VRS    | S / 006 024 101 106 120 304<br>371 630 786 803 824 | 3             | LG                 |           |
| 15    | M 15614         | ES Wellington      | S260             |        | L                                                  | 3             | EURA               |           |
| 16    | M 15687         | Novialis/DS 1901 C | S290             |        | S / 006 024 101 106 120 304<br>371 786 803 824     | 3             | DSV                |           |
| 17    | M 15917         | Sumumba            | S260             |        | L                                                  | 2             | SATU               |           |
| 18    | M 15629         | RGT Bonifoxx       | S240             |        | L                                                  | 2             | RAGD               |           |
| 19    | M 16168         | Novum              | S230             |        | L                                                  | 2             | AGA                |           |
| 20    | M 16276         | P 8255             | S240             |        | L                                                  | 1             | PION               |           |
| 21    | M 16290         | DKC 3414           | S250             |        | L                                                  | 1             | Bayer              |           |
| 22    | M 16294         | DKC 3410           | S240             |        | L                                                  | 1             | Bayer              |           |
| 23    | M 16297         | DKC 3419           | S240             |        | L                                                  | 1             | Bayer              |           |
| 24    | M 16298         | DKC 3418           | S250             |        | L                                                  | 1             | Bayer              |           |
| 25    | M 16350         | ES Traveler        | S250             |        | L                                                  | 1             | EURA               |           |
| 26    | M 16386         | Agro Haiko         | S250             |        | L                                                  | 1             | AGM                |           |
| 27    | M 16447         | Greatful           | S240             |        | L                                                  | 1             | RAGD               |           |
| 28    | M 16354         | ES Silverstone     | S270             |        | S / 006 024 101 106 120 304<br>371 630 786 803 824 | 1             | EURA               |           |

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Status | Pruef-art                                          | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|--------------|--------|----------------------------------------------------|-----------|----------------|-----------|
| 29    | M 16423     | SY Amfora         | S260         |        | L                                                  | 1         | SYNG           |           |
| 30    | M 16444     | SU Crumber        | S270         |        | S / 006 024 101 106 120 304<br>371 630 786 803 824 | 1         | SATU           |           |
| 31    | M 16455     | Senator           | S280         |        | S / 006 024 101 106 120 304<br>371 630 786 803 824 | 1         | AGA            |           |
| 32    | M 16469     | Farmpower         | S260         |        | L                                                  | 1         | FRMS           |           |
| 33    |             | ES Discover       | S240         |        | L                                                  | 1         | EURA           |           |
| 34    | M 16525     | Digital           | S250         |        | L                                                  | 1         | ISZ            |           |
| 35    | M 16528     | LG31272           | S250         |        | L                                                  | 1         | LG             |           |
| 36    |             | Cracker           | S270         |        | S / 006 024 101 106 120 304<br>371 630 786 803 824 | 1         | FRMS           |           |
| 37    | M 16077     | Kimmich           | S240         |        | L                                                  | 1         | DSV            |           |
| 38    | M 14398     | Benedictio KWS    | S230         | VRS    | S / 786                                            | 3         | KWS            |           |
| 39    | M 14451     | Farmezzo          | S210         |        | A / 630 786                                        |           | FRMS           |           |
| 40    | M 15708     | KWS Johaninio     | S210         |        | A / 630                                            |           | KWS            |           |
| 41    | M 15391     | Landlord          | S220         |        | A / 630 786                                        |           | AGA            |           |
| 42    | M 13743     | Farmfire          | S230         |        | A / 630 786                                        |           | FRMS           |           |
| 43    | M 14906     | Erasmus           | S280         |        | A / 304 371                                        |           | DSV            |           |
| 44    | M 15585     | LG 31285          | S270         |        | A / 304 371                                        |           | LG             |           |
| 45    | M 14449     | KWS Figaro        | S250         |        | A / 006 304 371                                    |           | KWS            |           |
| 46    | M 14827     | Neutrino          | S240         |        | A / 006 024 101 106 120 304<br>371 803             |           | SATU           |           |
| 47    | M 15007     | Quentin           | S240         |        | A / 564 630 786 824                                |           | Dehner         |           |
| 48    | M 15221     | ES Joker          | S250         |        | A / 024 101 106 120 630 803<br>824                 |           | EURA           |           |
| 49    | M 15260     | KWS Bernardino    | S240         |        | A / 006 304 371 564                                |           | KWS            |           |
| 50    | M 15574     | LG 31245          | S240         |        | A / 024 803                                        |           | LG             |           |
| 51    | M 11867     | Geoxx             | S240         |        | A / 630 786 824                                    |           | RAGD           |           |
| 52    | M 16105     | SY Feronia        | S250         |        | A / 564 630 786                                    |           | SYNG           |           |
| 53    | M 13382     | ES Peppone        | S280         |        | A / 024 106 630 803 824                            |           | PLAN           |           |
| 54    | M 15318     | Sucorn/DS 1710C   | S270         |        | A / 024 106 630 803 824                            |           | SATU           |           |
| 55    | M 15137     | Farmidabel        | S260         |        | A / 006 304 371 630 786                            |           | FRMS           |           |
| 56    | M 15589     | Farmurphy         | S260         |        | A / 024 106 630 803 824                            |           | FRMS           |           |
| 57    | M 15671     | SY Glorius        | S260         |        | A / 424                                            |           | SYNG           |           |
| 58    | M 15679     | DS 1891B          | S260         |        | A / 024 106 630 786 803 824                        |           | Brevant        |           |
| 59    | M 15821     | Albireo           | S260         |        | A / 106                                            |           | IG             |           |

#### Hinweise:

Beschaffung: Saatgut ungebeizt durch IPZ4a, Aufbereitung über Pro-Corn, IPZ 4a: Auslieferung an TVA;  
Anlage: Pflanzenzahl 8-10, Mindestlänge Parzelle 6m, 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 0,75m Stirnrand erstrebenswert;  
Pflanzenschutz: Maiszünslerbekämpfung bei Bedarf;

#### Feststellungen:

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine);

#### Proben:

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt    | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------------|--------|-----------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------|---------|--------|-----|
| MS        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | Ernte             | P01I   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | TS_SM     | IPZ4a   | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte             | P02T   | Ges.Pflz. |                    | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF    | IPZ4a   | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte             | P03N   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | NIRS (MS) | IPZ4a   | AQU 2b |     |

## Leistungsprüfung Populationen Körnermais ökologisch Zuchtmetpop Mais Teilprojekt 2

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit:  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|-------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 868        | Rain        | 115 | 14          |                  | DON       | STRA |           |

## A. Sorte

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung            | Status | Bemerkung      |
|-------|-----------------|------------------------------|--------|----------------|
| 1     | M 12643         | P 8589                       | VRS    |                |
| 2     | M 13372         | ES Metronom                  | VRS    |                |
| 3     | M 14201         | LG 30258                     | VRS    |                |
| 4     | M 14614         | Weihenstephaner 1            | POP    | W1-Sativa      |
| 5     | M 15128         | Evolino Population           | POP    |                |
| 6     | M 15129         | Almito Population            | POP    |                |
| 7     | M 15130         | Bogdan Population            | POP    |                |
| 8     | M 15170         | Weihenstephaner 2 Population | POP    | W2-Farmsaat    |
| 9     | M 15171         | Weihenstephaner 3 Population | POP    | W3-Sativa      |
| 10    | M 15771         | 6803-2016                    | POP    | 6803-2017-Rest |
| 11    | M 16149         | Gabriel                      | POP    | M 16149        |
| 12    | M 16150         | 6802-2017-Rest               | POP    | M 16150        |

## Hinweise:

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert.

## Feststellungen:

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), Ertrag, TS-Gehalt.

Punkt 6.7 weibliche Blüte (Datum) wird um eine zweite Bonitur ergänzt:

Es ist das Datum anzugeben, an dem in der 1. Wiederholung bei 25% der Pflanzen die Narbenfäden geschoben sind.

Zusätzlich sollen folgende Blühdaten erfasst werden:

Es ist das Datum anzugeben, an dem in der 1. Wiederholung bei 25% der Pflanzen und das Datum, an dem bei 75% der Pflanzen die Fahnenblüte eingetreten ist.

Punkt 6.11 Pflanzenlänge (cm) wird erweitert wie folgt:

Es sind nach Ende der Blüte je Teilstück 10 Pflanzen zu messen.

## Proben:

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem               |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|-------------------|
| MK        | Ernte             | E      | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                   |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                   |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                   |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                   |
| MK        | Ernte             | P01I   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                   |
| MK        | n. Ernte          | P07D   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  | 1,5 kg |         | DON   | IPZ4a   | AQU 1b | Druschfähig<br>k. |

## Leistungsprüfung Populationen Körnermais konventionell Zuchtmetpop Mais Teilprojekt 2

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit:  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort       | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------------|-----|--------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 016        | Niederschönenfeld | 115 | 14           | 4.1              | DON       | STRA |           |

## A. Sorte

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung            | Status | Bemerkung      |
|-------|-----------------|------------------------------|--------|----------------|
| 1     | M 12643         | P 8589                       | VRS    |                |
| 2     | M 13372         | ES Metronom                  | VRS    |                |
| 3     | M 14201         | LG 30258                     | VRS    |                |
| 4     | M 14614         | Weihenstephaner 1            | POP    | W1-Sativa      |
| 5     | M 15128         | Evolino Population           | POP    |                |
| 6     | M 15129         | Almito Population            | POP    |                |
| 7     | M 15130         | Bogdan Population            | POP    |                |
| 8     | M 15170         | Weihenstephaner 2 Population | POP    | W2-Farmsaat    |
| 9     | M 15171         | Weihenstephaner 3 Population | POP    | W3-Sativa      |
| 10    | M 15771         | 6803-2016                    | POP    | 6803-2017-Rest |
| 11    | M 16149         | Gabriel                      | POP    | M 16149        |
| 12    | M 16150         | 6802-2017-Rest               | POP    | M 16150        |

## Hinweise:

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert

## Feststellungen:

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), Ertrag, TS-Gehalt.

Punkt 6.7 weibliche Blüte (Datum) wird um eine zweite Bonitur ergänzt:

Es ist das Datum anzugeben, an dem in der 1. Wiederholung bei 25% der Pflanzen die Narbenfäden geschoben sind.

Zusätzlich sollen folgende Blühdaten erfasst werden:

Es ist das Datum anzugeben, an dem in der 1. Wiederholung bei 25% der Pflanzen und das Datum, an dem bei 75% der Pflanzen die Fahnenblüte eingetreten ist.

Punkt 6.11 Pflanzenlänge (cm) wird erweitert wie folgt:

Es sind nach Ende der Blüte je Teilstück 10 Pflanzen zu messen.

## Proben:

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem               |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|-------------------|
| MK        | Ernte             | E      | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                   |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                   |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                   |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                   |
| MK        | Ernte             | P01I   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                   |
| MK        | n. Ernte          | P07D   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  | 1,5 kg |         | DON   | IPZ4a   | AQU 1b | Druschfähig<br>k. |

## Adaptionsfähigkeit von Populationen ZuchtmetpopMais Teilprojekt 3 Körnermais konventionell

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage

Beteiligte Abe:

Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>

Laufzeit:

Kategorie: Drittmittelprojekt

Wiederholung: 3

Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort       | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------------|-----|--------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 026        | Niederschönenfeld | 115 | 14           | 4.1              | DON       | STRA |           |

## A. Sorte

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Sorte<br>(BSA-Kenn-Nr.) | Status | Bemerkung             | Hinweis                                        |
|-------|-------------------|-------------------------|--------|-----------------------|------------------------------------------------|
| 1     | TP3-1             |                         | POP    | Weihenstephaner 1 LfL |                                                |
| 2     | TP3-2             |                         | POP    | 6805 FZD              |                                                |
| 3     | TP3-3             |                         | POP    | Weihenstephaner 1     | (Selektion 2013 Ausgangspopulation für TP3.1.) |
| 4     | TP3-4             |                         | POP    | 6801-17               | (4) (HYB 1 x 2)                                |
| 5     | TP3-5             |                         | POP    | 6802-17               | (4) (HYB 3 x 4)                                |
| 6     | TP3-6             |                         | POP    | Weihenstephaner 3-17  | (6801 x 6802)                                  |
| 7     | TP3-7             |                         |        |                       | (Ausgangshybride 1)                            |
| 8     | TP3-8             |                         |        |                       | (Ausgangshybride 2)                            |
| 9     | TP3-9             |                         |        |                       | (Ausgangshybride 3)                            |
| 10    | TP3-10            |                         |        |                       | (Ausgangshybride 4)                            |

## Hinweise:

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert.

## Feststellungen:

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), weibliche Blüte, Ertrag, TS-Gehalt.

## Proben:

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| MK        | Ernte             | E      | Korn   |                    | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | Ernte             | P01I   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |

**Prüfung unterschiedlicher Zuchtmethoden bei Populationen, Zuchtmethpop Mais Teilprojekt 1 Körnermais konventionell**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit:  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort       | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------------|-----|--------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 026        | Niederschönenfeld | 115 | 14           | 4.1              | DON       | STRA |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Sorte<br>(BSA-Kenn-Nr.) | Status | Bemerkung       |
|-------|-------------------|-------------------------|--------|-----------------|
| 1     | TP1-13            |                         | POP    | POP 6805-2016   |
| 2     | TP1-14            |                         | POP    | POP 6805-2019   |
| 3     | TP1-15            |                         | POP    | POP 6805-25best |

**Hinweise:**

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert.

**Feststellungen:**

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), weibliche Blüte, Ertrag, TS-Gehalt.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| MK        | Ernte             | E      | Korn   |                    | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | Ernte             | P01I   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |

**Adaptionsfähigkeit von Populationen Zuchtmetspop Mais Teilprojekt 3 Körnermais ökologisch**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage

Beteiligte Abe:

Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>

Laufzeit:

Kategorie: Drittmittelprojekt

Wiederholung: 3

Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 868        | Rain        | 115 | 14           |                  | DON       | STRA |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Sorte<br>(BSA-Kenn-Nr.) | Status | Bemerkung             | Hinweis                                        |
|-------|-------------------|-------------------------|--------|-----------------------|------------------------------------------------|
| 1     | TP3-1             |                         | POP    | Weihenstephaner 1 LfL |                                                |
| 2     | TP3-2             |                         | POP    | 6805 FZD              |                                                |
| 3     | TP3-3             |                         | POP    | Weihenstephaner 1     | (Selektion 2013 Ausgangspopulation für TP3.1.) |
| 4     | TP3-4             |                         | POP    | 6801-17               | (4) (HYB 1 x 2)                                |
| 5     | TP3-5             |                         | POP    | 6802-17               | (4) (HYB 3 x 4)                                |
| 6     | TP3-6             |                         | POP    | Weihenstephaner 3-17  | (6801 x 6802)                                  |
| 7     | TP3-7             |                         |        |                       | (Ausgangshybride 1)                            |
| 8     | TP3-8             |                         |        |                       | (Ausgangshybride 2)                            |
| 9     | TP3-9             |                         |        |                       | (Ausgangshybride 3)                            |
| 10    | TP3-10            |                         |        |                       | (Ausgangshybride 4)                            |

**Hinweise:**

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert.

**Feststellungen:**

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), weibliche Blüte, Ertrag, TS-Gehalt.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| MK        | z.Versuchsanl.    | E      | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | Ernte             | P01I   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |

## Leistungsprüfung Körnermais Populationen konventionell LfL

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a

Anlage:

A-Gi einfakt. Alphagitteranlage

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>

Laufzeit:

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung: 3

Kostenträger:

LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Anbaugebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|-------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 15          | 4.2              | PA        | RUH | +IPZ4a    |

## A. Sorte

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Sorte<br>(BSA-Kenn-Nr.) | Bemerkung       |
|-------|-------------------|-------------------------|-----------------|
| 1     | 6803/20           |                         |                 |
| 2     | 6803/19           |                         |                 |
| 3     | 6804/20           |                         |                 |
| 4     | 6805/20           |                         |                 |
| 5     | 6806/20           |                         |                 |
| 6     | 6807-20           |                         |                 |
| 7     | 6807/19           |                         |                 |
| 8     | 6808/20           |                         |                 |
| 9     | 6808/19           |                         |                 |
| 10    | 6809/20           |                         |                 |
| 11    | 6809/19           |                         |                 |
| 12    | 6813/20           |                         |                 |
| 13    | 6813/19           |                         |                 |
| 14    | 6814/20           |                         |                 |
| 15    | 6814/19           |                         |                 |
| 16    | 6815/20           |                         |                 |
| 17    | 6815/19           |                         |                 |
| 18    | 6805-18           |                         |                 |
| 19    | 6805-17           |                         |                 |
| 20    | 6805-16           |                         |                 |
| 21    | 6816/20           |                         |                 |
| 22    | 6817/20           |                         |                 |
| 23    | ZG20-GKR          |                         |                 |
| 24    | ZG20-NRP          |                         |                 |
| 25    | ZG20-NSP2         |                         |                 |
| 26    | ZG20-NMFR2        |                         |                 |
| 27    | POP-20-01         |                         |                 |
| 28    | POP-20-02         |                         |                 |
| 29    | POP-20-03         |                         |                 |
| 30    | POP-20-04         |                         |                 |
| 31    | POP-20-05         |                         |                 |
| 32    | POP-20-06         |                         |                 |
| 33    | POP-20-07         |                         |                 |
| 34    | POP-20-08         |                         |                 |
| 35    | Keops             |                         | KWS 210         |
| 36    | Figaro            |                         | KWS Hybride 250 |

## Hinweise:

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert.

**Feststellungen:**

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), weibliche Blüte, Ertrag, TS-Gehalt.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                       |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|---------------------------|
| MK        | Ernte             | E      | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                           |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                           |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                           |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                           |
| MK        | Ernte             | P02I   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                           |
| MK        | n. Ernte          | P03D   | Korn   |                    | P     |      |       | 1,5 kg |         | DON   | IPZ4a   | AQU 1b | Druschfähig<br>k.         |
| MK        | Ernte             | P9999I | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für<br>Erntemasch. |

## Leistungsprüfung Silomais Populationen konventionell LfL

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a

Beteiligte Abe:

Laufzeit:

Wiederholung: 3

Anlage:

Parzelle:

Kategorie:

Kostenträger:

A-Gi einfakt. Alphagitteranlage

Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>

Daueraufgabe

LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|--------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 15           | 4.2              | PA        | RUH | +IPZ4a    |

## A. Sorte

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Bemerkung |
|-------|-----------------|-------------------|-----------|
| 1     |                 | 6803/20           |           |
| 2     |                 | 6803/19           |           |
| 3     |                 | 6804/20           |           |
| 4     |                 | 6805/20           |           |
| 5     |                 | 6806/20           |           |
| 6     |                 | 6807-20           |           |
| 7     |                 | 6807/19           |           |
| 8     |                 | 6808/20           |           |
| 9     |                 | 6808/19           |           |
| 10    |                 | 6809/20           |           |
| 11    |                 | 6809/19           |           |
| 12    |                 | 6813/20           |           |
| 13    |                 | 6813/19           |           |
| 14    |                 | 6814/20           |           |
| 15    |                 | 6814/19           |           |
| 16    |                 | 6815/20           |           |
| 17    |                 | 6815/19           |           |
| 18    |                 | 6805-17           |           |
| 19    |                 | TEST-POP1         |           |
| 20    |                 | TEST-POP2         |           |
| 21    |                 | TEST-POP3         |           |
| 22    |                 | TEST-POP4         |           |
| 23    | M 14414         | Keops             | Hybride   |
| 24    |                 | Figaro            | Hybride   |

## Hinweise:

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert.

## Feststellungen:

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), weibliche Blüte; Ertrag, TS-Gehalt.

## Proben:

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt    | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------------|--------|-----------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------|---------|--------|------------------------|
|           | Ernte             | E      |           |                    | P     |      |       |       |         | TS_SM     | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | Ernte             | P02I   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | TS_SM     | IPZ4a   | IPZ4a  |                        |
| MS        | Ernte             | P03T   | Ges.Pflz. |                    | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF    | IPZ4a   | IPZ4a  |                        |
| MS        | Ernte             | P04N   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | NIRS (MS) | IPZ4a   | AQU 2b |                        |

Versuchsnummer: 340

Art: LSV, WP, früh, mfr. Korn

Fruchtart: Mais

**Frühe Sorten, Reifezahl Körnermais bis 250, Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Anbaugebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|-------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf        | 115 | 14          | 3.3              | ED        | FRAN  |           |
| 024        | Puch               | 115 | 14          | 3.2              | FFB       | PUCH  |           |
| 026        | Straßmoos          | 115 | 14          | 4.1              | ND        | STRA  |           |
| 102        | Thann              | 116 | 15          | 3.3              | MÜ        | VZ SO |           |
| 303        | Reith              | 116 | 15          | 4.2              | PA        | VZ O  |           |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 15          | 4.2              | PA        | RUH   | +IPZ4a    |
| 378        | Inzing             | 116 | 15          | 4.2              | PA        | VZ O  |           |
| 420        | Sengkofen          | 116 | 15          | 4.8              | R         | VZ O  |           |
| 786        | Schwarzenau        | 113 | 10          | 8.4              | KT        | VZ NW |           |
| 803        | Günzburg           | 115 | 14          | 4.1              | GZ        | VZ SW |           |
| 824        | Buchdorf           | 114 | 17          | 6.2              | DON       | NEUH  | WP        |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Reife-<br>gruppe | Status | Pruef-<br>art | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|------------------|--------|---------------|---------------|--------------------|
| 1     | M 13772         | ES Crossman       | K220             |        | L             | >3            | EURA               |
| 2     | M 14685         | ES Hubble         | K220             |        | L             | >3            | EURA               |
| 3     | M 15248         | Amavit            | K210             | VRS    | L             | >3            | AGM                |
| 4     | M 14260         | DKC 3350          | K250             |        | L             | >3            | Bayer              |
| 5     | M 14201         | LG 30258          | K240             | VRS    | L             | >3            | LG                 |
| 6     | M 14386         | P 8329            | K240             | VRS    | L             | >3            | PION               |
| 7     | M 15229         | ES Hemingway      | K240             |        | L             | >3            | EURA               |
| 8     | M 15291         | Agro Dentrico     | K230             |        | L             | >3            | AGM                |
| 9     | M 15203         | LG 31256          | K240             |        | L             | >3            | LG                 |
| 10    | M 15414         | LG31276           | K250             |        | L             | >3            | LG                 |
| 11    | M 15529         | P 7460            | K200             | VRS    | L             | 3             | PION               |
| 12    | M 15674         | SY Carlo          | K220             | VRS    | L             | 3             | SYNG               |
| 13    | M 15671         | SY Glorius        | K250             | VRS    | L             | 3             | SYNG               |
| 14    | M 15426         | RGT Chromixx      | K230             |        | L             | 2             | RAGD               |
| 15    | M 16008         | Agro Ileo         | K200             |        | L             | 2             | AGM                |
| 16    | M 16056         | RGT Exxon         | K220             |        | L             | 2             | RAGD               |
| 17    | M 16064         | DKC 2990          | K220             |        | L             | 2             | Bayer              |
| 18    | M 16185         | DKC3888           | K250             |        | L             | 2             | Bayer              |
| 19    | M 16171         | Volney            | K250             |        | L             | 2             | DSV                |
| 20    | M 15917         | Sumumba           | K250             |        | L             | 2             | SATU               |
| 21    | M 15977         | Delicao           | K250             |        | L             | 2             | SB Linz            |
| 22    | M 15926         | Micheleen         | K230             |        | L             | 2             | SATU               |
| 23    | M 16313         | LG 31222          | K210             |        | L             | 1             | LG                 |
| 24    | M 16343         | ES Blackjack      | K220             |        | L             | 1             | EURA               |
| 25    | M 16373         | Agro Beppo        | K200             |        | L             | 1             | AGM                |
| 26    | M 16276         | P 8255            | K240             |        | L             | 1             | PION               |
| 27    | M 16350         | ES Traveler       | K250             |        | L             | 1             | EURA               |
| 28    | M 16371         | Kuno              | K200             |        | L             | 1             | KWS                |
| 29    | M 16447         | Greatful          | K240             |        | L             | 1             | RAGD               |
| 30    | M 16526         | ES Yakari         | K210             |        | L             | 1             | Planterra          |
| 31    | M 16525         | Digital           | K240             |        | L             | 1             | ISZ                |

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Reife-<br>gruppe | Status | Pruef-<br>art       | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|------------------|--------|---------------------|---------------|--------------------|
| 32    | M 16528         | LG31272           | K250             |        | L                   | 1             | LG                 |
| 33    | M 16548         | Privat            | K240             |        | L                   | 1             | AGASaat            |
| 34    | M 16551         | Crosbey           | K210             |        | L                   | 1             | DSV                |
| 35    | M 16464         | Cracker           | K250             |        | L                   | 1             | FRMS               |
| 36    | M 15654         | DKC 3097          | K210             |        | A / 024 026 803 824 |               | Bayer              |
| 37    | M 14451         | Farmezzo          | K230             |        | A / 786 803 824     |               | FRMS               |
| 38    | M 15365         | SY Impulse        | K250             |        | A / 006 376         |               | SYNG               |
| 39    | M 15137         | Farmidabel        | K240             |        | A / 024 026 803 824 |               | FRMS               |
| 40    | M 15572         | LG 31238          | K220             |        | A / 006 102 303 378 |               | LG                 |

#### Hinweise:

Beschaffung: Saatgut ungebeizt durch IPZ4a, Aufbereitung über Pro-Corn, IPZ 4a: Auslieferung an TVA;  
 Anlage: Pflanzenzahl 8-10, Mindestlänge Parzelle 6 m, 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 0,75 m, Stirnrand erstrebenswert;  
 Pflanzenschutz: Maiszünslerbekämpfung bei Bedarf;

#### Feststellungen:

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin  
 Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 2 Termine);  
 Bei Versuchsorten mit WP TKM Bestimmung bei TVA unmittelbar nach Ernte: VRS-, VGL- und W-Sorten;

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017

Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

#### Proben:

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                                    |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|----------------------------------------|
| MK        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                                        |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                                        |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                                        |
| MK        | Ernte             | P01I   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                                        |
| MK        | n. Ernte          | P02K   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TKM   | TVA     | TVA    | nur WP-<br>Standorte,<br>siehe Festst. |
| MK        | n. Ernte          | P03D   | Korn   |                    | P     |      |       | 1,5 kg |         | DON   | IPZ4a   | AQU 1b | Druschfähig<br>k. + DON                |

**Mittelspäte Sorten, Reifezahl Körnermais 260-300, Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 026        | Straßmoos   | 115 | 14           | 4.1              | ND        | STRA |           |
| 303        | Reith       | 116 | 15           | 4.2              | PA        | VZ O |           |
| 378        | Inzing      | 116 | 15           | 4.2              | PA        | VZ O |           |
| 420        | Sengkofen   | 116 | 15           | 4.8              | R         | VZ O |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Status | Pruef-art   | Prüf-jahr | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|--------------|--------|-------------|-----------|----------------|
| 1     | M 14554     | P9234             | K270         |        | L           | >3        | PION           |
| 2     | M 15134     | Farmirage         | K260         | VRS    | L           | >3        | FRMS           |
| 3     | M 15419     | DKC3969           | K260         |        | L           | >3        | MNSA           |
| 4     | M 14793     | MAS 24 C          | K260         | VRS    | L           | 3         | MASD           |
| 5     | M 15589     | Farmurphy         | K260         |        | L           | 3         | FRMS           |
| 6     | M 15815     | Edonia            | K280         |        | L           | 3         | RAGD           |
| 7     | M 16114     | SY Boost          | K270         |        | L           | 2         | SYNG           |
| 8     | M 16117     | SY Enermax        | K280         | VRS    | L           | 2         | SYNG           |
| 9     | M 16175     | Farmoritz         | K260         |        | L           | 2         | FRMS           |
| 10    | M 16184     | P9170             | K290         |        | L           | 2         | PION           |
| 11    | M 16407     | KWS Camillo       | K260         |        | L           | 1         | KWS            |
| 12    | M 16409     | Agro Excellio     | K290         |        | L           | 1         | AGM            |
| 13    | M 16412     | KWS Hugo          | K290         |        | L           | 1         | KWS            |
| 14    | M 16469     | Farmpower         | K260         |        | L           | 1         | FRMS           |
| 15    | M 16536     | RGT Inedixx       | K280         |        | L           | 1         | RAGD           |
| 16    | M 16523     | Farmueller        | K260         |        | L           | 1         | FRMS           |
| 17    | M 16558     | MAS 23M           | K260         |        | L           | 1         | MASD           |
| 18    | M 16532     | P8834             | K260         |        | L           | 1         | PION           |
| 19    | M 14547     | P8816             | K260         |        | A / 303 378 |           | PION           |
| 20    | M 15820     | Volodia           | K270         |        | A / 303 378 |           | RAGD           |

**Hinweise:**

Beschaffung: Saatgut, ungebeizt, durch IPZ4a; Aufbereitung über Pro-Corn, IPZ 4a: Auslieferung an TVA;  
 Anlage: Pflanzenzahl 8-10, Mindestlänge Parzelle 6 m, 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 0,75 m, Stirnrand erstrebenswert;  
 Pflanzenschutz: Maiszünslerbekämpfung bei Bedarf;

**Feststellungen:**

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 2 Termine);  
 Bei Versuchsorten mit WP TKM Bestimmung bei TVA unmittelbar nach Ernte: VRS-, VGL- und W-Sorten;

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017

Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                                   |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|---------------------------------------|
| MK        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                                       |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                                       |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                                       |
| MK        | Ernte             | P01I   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                                       |
| MK        | n. Ernte          | P02K   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TKM   | TVA     | TVA    | nur WP<br>Standorte,<br>siehe Festst. |
| MK        | n. Ernte          | P03D   | Korn   |                    | P     |      |       | 1,5 kg |         | DON   | IPZ4a   | AQU 1b | Druschfähig<br>k. + DON               |

Versuchsnummer: 345

Art: PtV, Bestandesdichte

Fruchtart: Mais-Stangenbohnen

**Prüfung Mais-Stangenbohnen-Mischungen auf Ertrag und Qualität - konventionell**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage

Beteiligte Abe:

Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>

Laufzeit: wk

Kategorie: Daueraufgabe

Wiederholung: 4

Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 026        | Straßmoos          | 115 | 3              | 4.1              | ND        | STRA |           |
| 106        | Landsberg          | 115 | 2              | 3.1              | LL        | ABZ  |           |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH  |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Maßnahme    | Aussaatdichte<br>Pfl/qm | Bemerkung                      |
|-------|-------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1     | Mischung 1  |                         | Silomais-Stangenbohnenmischung |
| 2     | Mischung 2  |                         | Silomais-Stangenbohnenmischung |
| 3     | Mischung 3  |                         | Silomais-Stangenbohnenmischung |
| 4     | Mischung 4  |                         | Silomais-Stangenbohnenmischung |
| 5     | Mischung 5  |                         | Silomais-Stangenbohnenmischung |
| 6     | Mischung 6  |                         | Silomais-Stangenbohnenmischung |
| 7     | Mischung 7  |                         | Silomais-Stangenbohnenmischung |
| 8     | Mischung 8  |                         | Silomais-Stangenbohnenmischung |
| 9     | Mischung 9  |                         | Silomais-Stangenbohnenmischung |
| 10    | Mischung 10 |                         | Silomais-Stangenbohnenmischung |
| 11    | Mais 1      |                         | Silomais                       |
| 12    | Mais 2      |                         | Silomais                       |
| 13    | Mais 3      |                         | Silomais                       |
| 14    | Mais 4      |                         | Silomais                       |
| 15    | Mais 5      |                         | Silomais                       |
| 16    | Mais 6      |                         | Silomais                       |
| 17    | Mais 7      |                         | Silomais                       |
| 18    | Mais 8      |                         | Silomais                       |

**Hinweise:**

Saatgut (gebeizt) wird von IPZ 4a beschafft und verteilt;

Aussaat: Anfang Mai, wenn keine Spätfröste mehr zu erwarten sind, Reihenabstand 0,75 m, Saatgut gemischt;

Unkrautbekämpfung:

Stomp Aqua + Spectrum 2,8 + 1,8 l/ha im Voraufbau nach der Mais-Stangenbohnenaussaat;

Falls Mischung nicht wirksam, mechanische Bekämpfung;

N-Düngung:

30 kg unter der ortsüblichen N-Düngung für Mais;

Der Versuch muss zur Siloreife gehäckselt werden, Ertragserfassung der mittleren 2 Reihen;

**Feststellungen:**

Aufgang Mais, Aufgang Stangenbohne, Mängel im Stand nach Aufgang Mais/Stangenbohnen;

Pflanzenzahl Kernparzelle Mais/Stangenbohnen getrennt, Pflanzenzählen relativ bald nach dem Vereinzeln, da aufgrund der Ranken ein späteres Zählen teilweise nicht möglich ist;

Datum weibliche Blüte Mais, Pflanzenlänge, Lager vor Ernte, Frischmasse Mischung, Trockensubstanzgehalt Mischung;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt    | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------------|--------|-----------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|--------|---------|--------|-----|
| MSBO      | E März/A<br>April | NIMN51 | Boden     | Tiefe 0-<br>30 cm  | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |     |
| MSBO      | E März/A<br>April | NIMN52 | Boden     | Tiefe 30-<br>60 cm | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |     |
| MSBO      | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-<br>90 cm | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |     |
| MSBO      | Ernte             | P01I   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | TS_PFL | IPZ4a   | IPZ4a  |     |
| MSBO      | Ernte             | P02T   | Ges.Pflz. |                    | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF | IPZ4a   | IPZ4a  |     |

**Versuchsnummer: 346****Art: Leistungsprüfung****Fruchtart: Mais****Leistungsprüfung Körnermais Populationen ökologisch LfL**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit:  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Anbaugebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|-------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 15          | 4.2              | PA        | RUH | +IPZ4a    |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Bemerkung       |
|-------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 1     |                 | 6803/20           |                 |
| 2     |                 | 6803/19           |                 |
| 3     |                 | 6804/20           |                 |
| 4     |                 | 6805/20           |                 |
| 5     |                 | 6806/20           |                 |
| 6     |                 | 6807-20           |                 |
| 7     |                 | 6807/19           |                 |
| 8     |                 | 6808/20           |                 |
| 9     |                 | 6808/19           |                 |
| 10    |                 | 6809/20           |                 |
| 11    |                 | 6809/19           |                 |
| 12    |                 | 6813/20           |                 |
| 13    |                 | 6813/19           |                 |
| 14    |                 | 6814/20           |                 |
| 15    |                 | 6814/19           |                 |
| 16    |                 | 6815/20           |                 |
| 17    |                 | 6815/19           |                 |
| 18    |                 | 6805-18           |                 |
| 19    |                 | 6805-17           |                 |
| 20    |                 | 6805-16           |                 |
| 21    |                 | 6816/20           |                 |
| 22    |                 | 6817/20           |                 |
| 23    |                 | ZG20-GKR          |                 |
| 24    |                 | ZG20-NRP          |                 |
| 25    |                 | ZG20-NSP2         |                 |
| 26    |                 | ZG20-NMFR2        |                 |
| 27    |                 | POP-20-01         |                 |
| 28    |                 | POP-20-02         |                 |
| 29    |                 | POP-20-03         |                 |
| 30    |                 | POP-20-04         |                 |
| 31    |                 | POP-20-05         |                 |
| 32    |                 | POP-20-06         |                 |
| 33    |                 | POP-20-07         |                 |
| 34    |                 | POP-20-08         |                 |
| 35    | M 14414         | Keops             | KWS 210         |
| 36    |                 | Figaro            | KWS Hybride 250 |

**Hinweise:**

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert.

**Feststellungen:**

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), weibliche Blüte, Ertrag, TS-Gehalt.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin         | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|----------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|------------------------|
| MK        | Ernte          | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| MK        | E März/A April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| MK        | E März/A April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| MK        | E März/A April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| MK        | Ernte          | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                        |
| MK        | n. Ernte       | P03D   | Korn   |                | P     |      |       | 1,5 kg |         | DON   | IPZ4a   | AQU 1b | Druschfähig k.         |

## Leistungsprüfung Silomais Populationen ökologischLfL

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a

Beteiligte Abe:

Laufzeit:

Wiederholung: 3

Anlage:

Parzelle:

Kategorie:

Kostenträger:

A-Gi einfakt. Alphagitteranlage

Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>

Daueraufgabe

LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|--------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 15           | 4.2              | PA        | RUH | +IPZ4a    |

## A. Sorte

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Bemerkung |
|-------|-------------|-------------------|-----------|
| 1     |             | 6803/20           |           |
| 2     |             | 6803/19           |           |
| 3     |             | 6804/20           |           |
| 4     |             | 6805/20           |           |
| 5     |             | 6806/20           |           |
| 6     |             | 6807-20           |           |
| 7     |             | 6807/19           |           |
| 8     |             | 6808/20           |           |
| 9     |             | 6808/19           |           |
| 10    |             | 6809/20           |           |
| 11    |             | 6809/19           |           |
| 12    |             | 6813/20           |           |
| 13    |             | 6813/19           |           |
| 14    |             | 6814/20           |           |
| 15    |             | 6814/19           |           |
| 16    |             | 6815/20           |           |
| 17    |             | 6815/19           |           |
| 18    |             | 6805-17           |           |
| 19    |             | TEST-POP1         |           |
| 20    |             | TEST-POP2         |           |
| 21    |             | TEST-POP3         |           |
| 22    |             | TEST-POP4         |           |
| 23    | M 14414     | Keops             | Hybride   |
| 24    |             | Figaro            | Hybride   |

## Hinweise:

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert.

## Feststellungen:

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), weibliche Blüte; Ertrag, TS-Gehalt.

## Proben:

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt    | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------------|--------|-----------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------|---------|--------|-----|
| MS        | Ernte             | E      | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | TS        | TVA     | TVA    |     |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | Ernte             | P02I   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | TS_SM     | IPZ4a   | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte             | P03T   | Ges.Pflz. |                    | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF    | IPZ4a   | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte             | P04N   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | NIRS (MS) | IPZ4a   | AQU 2b |     |

**Versuchsnummer: 348****Art: Leistungsprüfung****Fruchtart: Mais****Leistungsprüfung Körnermais Populationen konventionell LfL**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a  
 Beteiligte Abt.:  
 Laufzeit:  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-Gi einfakt. Alphagitteranlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort      | BKR | Anbaugebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|------------------|-----|-------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 292        | Grünseiboldsdorf | 115 | 14          | 3.2              | FS        | SAUN | +IPZ4a    |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kennnummer | Stufenbezeichnung | Bemerkung       |
|-------|------------|-------------------|-----------------|
| 1     |            | 6803/20           |                 |
| 2     |            | 6803/19           |                 |
| 3     |            | 6804/20           |                 |
| 4     |            | 6805/20           |                 |
| 5     |            | 6806/20           |                 |
| 6     |            | 6807-20           |                 |
| 7     |            | 6807/19           |                 |
| 8     |            | 6808/20           |                 |
| 9     |            | 6808/19           |                 |
| 10    |            | 6809/20           |                 |
| 11    |            | 6809/19           |                 |
| 12    |            | 6813/20           |                 |
| 13    |            | 6813/19           |                 |
| 14    |            | 6814/20           |                 |
| 15    |            | 6814/19           |                 |
| 16    |            | 6815/20           |                 |
| 17    |            | 6815/19           |                 |
| 18    |            | 6805-17           |                 |
| 19    |            | TEST-POP1         |                 |
| 20    |            | TEST-POP2         |                 |
| 21    |            | TEST-POP3         |                 |
| 22    |            | TEST-POP4         |                 |
| 23    |            | TEST-POP5         |                 |
| 24    |            | TEST-POP6         |                 |
| 25    |            | TEST-POP7         |                 |
| 26    |            | TEST-POP8         |                 |
| 27    |            | TEST-POP9         |                 |
| 28    |            | TEST-POP10        |                 |
| 29    | M 14414    | Keops             | KWS 210         |
| 30    |            | Figaro            | KWS Hybride 250 |

**Hinweise:**

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert. Anbau erfolgt auf konventioneller Fläche ohne zusätzlicher Düngung und chemischen Pflanzenschutz

**Feststellungen:**

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), weibliche Blüte; Ertrag, TS-Gehalt.

Versuch wird von Saatenunion durchgeführt. DON-Analysen im LfL-Labor.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|------------------------|
| MK        | Ernte             | E      | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS     | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |                        |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |                        |
| MK        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |                        |
| MK        | n. Ernte          | P02I   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS,TKM | TVA     | TVA    |                        |
| MK        | n. Ernte          | P03D   | Korn   |                    | P     |      |       | 1,5 kg |         | DON    | IPZ4a   | AQU 1b | Druschfähig<br>k.      |

## Leistungsprüfung Silomais Populationen konventionell LfL

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a

Anlage:

A-Gi einfakt. Alphagitteranlage

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 18 m<sup>2</sup>

Laufzeit:

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung: 3

Kostenträger:

LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort      | BKR | Anbaugebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|------------------|-----|-------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 292        | Grünseiboldsdorf | 115 | 14          | 3.2              | FS        | SAUN | +IPZ4a    |

## A. Sorte

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Bemerkung       |
|-------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 1     |                 | 6803/20           |                 |
| 2     |                 | 6803/19           |                 |
| 3     |                 | 6804/20           |                 |
| 4     |                 | 6805/20           |                 |
| 5     |                 | 6806/20           |                 |
| 6     |                 | 6807-20           |                 |
| 7     |                 | 6807/19           |                 |
| 8     |                 | 6808/20           |                 |
| 9     |                 | 6808/19           |                 |
| 10    |                 | 6809/20           |                 |
| 11    |                 | 6809/19           |                 |
| 12    |                 | 6813/20           |                 |
| 13    |                 | 6813/19           |                 |
| 14    |                 | 6814/20           |                 |
| 15    |                 | 6814/19           |                 |
| 16    |                 | 6815/20           |                 |
| 17    |                 | 6815/19           |                 |
| 18    |                 | 6805-17           |                 |
| 19    |                 | TEST-POP1         |                 |
| 20    |                 | TEST-POP2         |                 |
| 21    |                 | TEST-POP3         |                 |
| 22    |                 | TEST-POP4         |                 |
| 23    |                 | TEST-POP5         |                 |
| 24    |                 | TEST-POP6         |                 |
| 25    |                 | TEST-POP7         |                 |
| 26    |                 | TEST-POP8         |                 |
| 27    |                 | TEST-POP9         |                 |
| 28    |                 | TEST-POP10        |                 |
| 29    | M 14414         | Keops             | KWS 210         |
| 30    |                 | Figaro            | KWS Hybride 250 |

## Hinweise:

Anlage: Pflanzenzahl/qm 10-11, Mindestlänge der Reihen 6 m; 4 Reihen, Mindestreihenentfernung 75 cm, Stirnrand erstrebenswert. Anbau erfolgt auf konventioneller Fläche ohne zusätzlicher Düngung und chemischen Pflanzenschutz

## Feststellungen:

Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Fritfliege, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium möglichst 3 Termine), weibliche Blüte; Ertrag, TS-Gehalt.

Versuch wird von Saatenunion durchgeführt. NIRS Analysen im LfL-Labor

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt    | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------------|--------|-----------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------|---------|--------|------------------------|
|           | Ernte             | E      |           |                    | P     |      |       |       |         | TS_SM     | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | Ernte             | P02I   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | TS_SM     | IPZ4a   | IPZ4a  |                        |
| MS        | Ernte             | P03T   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | TS        | TVA     | TVA    |                        |
| MS        | Ernte             | P04N   | Ges.Pflz. |                    | P     |      |       |       |         | NIRS (MS) | IPZ4a   | AQU 2b |                        |

## Biomasse, Biogasgewinnung

Versuchsnummer: 354

Art: SV, Sorten GPS

Fruchtart: Winterroggen

### Sortenvergleich Winterroggen für Nutzung als Ganzpflanzensilage

Zuständigkeit: LfL IPZ 4c

Beteiligte Abe:

Laufzeit:

Wiederholung: 4

Anlage:

Parzelle:

Kategorie:

Kostenträger:

A-BI einfakt. Blockanlage

Tstgröße: 10,2 m<sup>2</sup>

Drittmittelprojekt

LfL IPZ 4c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|-------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 22          | 3.3              | ED        | IPZ4c |           |
| 020        | Baumannshof | 115 | 22          | 4.6              | PAF       | BAUM  | +STRA     |
| 786        | Schwarzenau | 113 | 21          | 8.4              | KT        | VZ NW |           |
| 824        | Buchdorf    | 114 | 23          | 6.2              | DON       | NEUH  |           |

### A. Sorte

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Sorten-typ | Status | Pruef-art | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung              |
|-------|-------------|-------------------|------------|--------|-----------|-----------|----------------|------------------------|
| 1     | RW 00969    | Conduct           | Population |        | L         | >3        | KWLO           |                        |
| 2     | RW 01107    | Helktop           | Hybrid     |        | L         | >3        | NDIC           |                        |
| 3     | RW 01266    | KWS Progas        | Hybrid     | VRS    | L         | >3        | KWLO           |                        |
| 4     | RW 01299    | Inspector         | Population |        | L         | >3        | SAUN/PETR      |                        |
| 5     | RW 01359    | Brandie           | Hybrid     |        | L         | >3        | NDIC           |                        |
| 6     |             | Astranos          | Hybrid     |        | L         | 2         | NDIC           | Zugelassen in Dänemark |
| 7     | RW 01324    | SU Performer      | Hybrid     |        | L         | >3        | SAUN/PETR      |                        |
| 8     | RW 01644    | KWS Tayo          | Hybrid     |        | L         | 2         | KWLO           |                        |
| 9     | RW 01735    | (Receptor)        | Hybrid     |        | L         | 1         | KWLO           |                        |
| 10    | RW 01458    | KWS Daniello      | Hybrid     |        | L         | >3        | KWLO           |                        |
| 11    | RW 01499    | KWS Eterno        | Hybrid     |        | L         | 3         | KWLO           |                        |
| 12    | RW 01696    | Stannos           | Hybrid     |        | L         | 3         | NDIC           | Zugelassen in Dänemark |

### Hinweise:

- Saatgutbeschaffung durch IPZ 1e
- Versuchsdurchführung nach den Richtlinien des BSA;
- Versuchsdurchführung Standort Baumannshof in Zusammenarbeit mit Straßmoos;
- Düngung und Pflanzenschutz ortsüblich optimal;
- Ernte: bei 28 - 39 % TS; gleicher Termin bei allen Sorten;

### Feststellungen:

- Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Krankheiten, Lager;
- Halme/qm,Pflanzenlänge; Ertrag, TS-Gehalt.

### Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|-----|
| RW        | Ernte       | E      | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |        |         |        | AQU     |        |     |
| RW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |     |
| RW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |     |
| RW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |     |
| RW        | Ernte       | P02I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | TS_PFL | IPZ4c   | IPZ4c  |     |
| RW        | Ernte       | P03T   | Ges.Pflz. |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | TS_REF | IPZ4c   | IPZ4c  |     |
| RW        | n. Ernte    | P04H   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,3 kg | N-Dumas | N      | AQU     | AQU 1a |     |

Versuchsnummer: 355

Art: SV, Sorten GPS

Fruchtart: Wintertriticale

## Sortenvergleich Wintertriticale für Nutzung als Ganzpflanzensilage

Zuständigkeit: LfL IPZ 4c

Beteiligte Abe:

Laufzeit:

Wiederholung: 4

Anlage:

Parzelle:

Kategorie:

Kostenträger:

A-BI einfakt. Blockanlage

Tstgröße: 10,2 m<sup>2</sup>

Drittmittelprojekt

LfL IPZ 4c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|-------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 22          | 3.3              | ED        | IPZ4c |           |
| 020        | Baumannshof | 115 | 22          | 4.6              | PAF       | BAUM  | +STRA     |
| 786        | Schwarzenau | 113 | 21          | 8.4              | KT        | VZ NW |           |
| 824        | Buchdorf    | 114 | 23          | 6.2              | DON       | NEUH  |           |

## A. Sorte

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Sorten-typ | Status | Pruef-art | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung                                     |
|-------|-------------|-------------------|------------|--------|-----------|-----------|----------------|-----------------------------------------------|
| 1     | TIW 01200   | (Kitesurf)        | Linien     |        | L         | 1         | Hauptsaat      |                                               |
| 2     | TIW 01114   | (Allrounder PZO)  | Hybrid     |        | L         | 1         | IGPZ/FRPE      | Saatgutbestellung über IG Pflanzenzucht       |
| 3     | TIW 00853   | Borowik           | Linien     | VRS    | L         | >3        | LG/BREN        |                                               |
| 4     | TIW 00936   | Tender PZO        | Linien     | VRS    | L         | >3        | IGPZ/FRPE      | Saatgutbestellung über IG Pflanzenzucht       |
| 5     |             | Trimaxus          | Linien     |        | L         | 2         | DONA           | zugelassen in Österreich                      |
| 6     | TIS 00042   | Clayton PZO       | Linien     |        | L         | >3        | IGPZ/FRPE      | Wechselsorte Saatgutbe. über IG Pflanzenzucht |
| 7     | TIW 01032   | Ramdam            | Linien     |        | L         | 2         | LG/BREN        |                                               |
| 8     | TIW 01076   | Torben            | Linien     | VGL    | L         | 2         | STNG           | Saatgutbestellung über IG Pflanzenzucht       |
| 9     | TIW 01010   | Trimasso          | Linien     | VRS    | L         | >3        | STNG           | Saatgutbestellung über IG Pflanzenzucht       |
| 10    | TIW 01115   | (Crossover PZO)   | Linien     |        | L         | 1         | IGPZ/FRPE      | Saatgutbestellung über IG Pflanzenzucht       |
| 11    | TIW 01027   | HYT Kappa         | Hybrid     |        | L         | 3         | HGST           |                                               |
| 12    | TIW 01100   | Bilboquet         | Linien     |        | L         | 3         | SAUN/PETR      |                                               |

## Hinweise:

- Saatgutbeschaffung durch IPZ 1e;
- Versuchsdurchführung nach den Richtlinien des BSA;
- Versuchsdurchführung am Standort Baumannshof in Zusammenarbeit mit Straßmoos;
- Düngung und Pflanzenschutz ortsüblich optimal;
- Ernte: bei 28 - 39 % TS; gleicher Termin bei allen Sorten;

## Feststellungen:

- Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Krankheiten, Lager;
- Halme/qm, Pflanzenlänge;
- Ertrag, TS-Gehalt.

## Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|------------------------|
| TIW       | Ernte       | E      | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |        |         | TS     | AQU     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| TIW       | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |                        |
| TIW       | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |                        |
| TIW       | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |                        |
| TIW       | Ernte       | P02I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | TS_PFL | IPZ4c   | IPZ4c  |                        |
| TIW       | Ernte       | P03T   | Ges.Pflz. |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | TS_REF | IPZ4c   | IPZ4c  |                        |
| TIW       | n. Ernte    | P04H   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,3 kg | N-Dumas | N      | AQU     | AQU 1a |                        |

**Ölfrüchte****Versuchsnummer: 360****Art: EU-BSV, Sorten****Fruchtart: Winterraps****Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3c  
 Beteiligte Abe: UFOP  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 15 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: SFG

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 225        | Oberhummel  | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPZ3c |           |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Sorten-<br>typ | Status | Pruef-<br>art | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|----------------|--------|---------------|--------------------|
| 1     | RAW 04226       | Bender            | H              | VRS    | Y / 225       | DSV                |
| 2     | RAW 04502       | Muzzical          | H              | VRS    | Y / 225       | RAGT               |
| 3     | RAW 04757       | Architect         | H              | VRS    | Y / 225       | Limagrain          |
| 4     | RAW 05145       | Ludger            | H              | VGL    | Y / 225       | DSV                |
| 5     | RAW 05294       | Heiner            | H              | VGL    | Y / 225       | DSV                |
| 6     | RAW 05233       | Croozzer          | H              | VGL    | Y / 225       | NPZ                |
| 7     | RAW 05543       | Daktari           | H              | BSV    |               | DSV                |
| 8     | RAW 05599       | LG Aviron         | H              | BSV    |               | Limagrain          |
| 9     | RAW 05600       | LG Areti          | H              | BSV    |               | Limagrain          |
| 10    | RAW 05602       | LG Antigua        | H              | BSV    |               | Limagrain          |
| 11    | RAW 05605       | LG Algebra        | H              | BSV    |               | Limagrain          |
| 12    | RAW 05607       | LG Alledor        | H              | BSV    |               | Limagrain          |
| 13    | RAW 05608       | LG Artisan        | H              | BSV    |               | Limagrain          |
| 14    | RAW 05610       | LG Activus        | H              | BSV    |               | Limagrain          |
| 15    | RAW 05643       | Davos             | H              | BSV    |               | DSV                |
| 16    | RAW 05647       | Scotch            | H              | BSV    |               | DSV                |
| 17    | RAW 05648       | Attacke           | H              | BSV    |               | DSV                |
| 18    | RAW 05667       | DK Plaster        | H              | BSV    |               | Bayer              |
| 19    | RAW 05671       | SY Alitop         | H              | BSV    |               | SYNG               |
| 20    | RAW 05259       | Artemis           | H              | EU2    | Y / 225       | Limagrain          |
| 21    | RAW 05997       | Aurelia           | H              | EU2    | Y / 225       | Limagrain          |
| 22    | RAW 05979       | Dazzler           | H              | EU2    | Y / 225       | BASF               |
| 23    | RAW 05991       | ES Capello        | H              | EU2    | Y / 225       | Euralis            |
| 24    | RAW 05722       | Astana            | H              | EU2    | Y / 225       | Saatbau Linz       |
| 25    | RAW 05754       | DK Extremus       | H              | EU2    | Y / 225       | Bayer              |

**Hinweise:**

Beschaffung: Saatgut durch UFOP;

**Feststellungen:**

Mängel n. Aufgang, Zahl Keimpflanzen, Mängel v. Winter, Massenbildung v. Winter, Wuchsstadium v. Winter, Mängel n. Winter, Auswinterung, Blühbeginn, Blühende, Lager, Wuchshöhe, Phomabonitur, Krankheiten, Pflanzenzahl.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|------------------------|
| RAW       | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| RAW       | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| RAW       | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| RAW       | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| RAW       | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |                        |

Versuchsnummer: 363

Art: LSV, Sorten

Fruchtart: Winterraps

**Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3c

Anlage:

A-BI einfakt. Blockanlage

Beteiligte Abe: IPS 3c

Parzelle:

Tstgröße: 15 m<sup>2</sup>

Laufzeit: wk

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung: 4

Kostenträger:

LfL IPZ 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbauggebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 212        | Pettenhofen | 115 | 10           | 4.6              | IN        | VZ SW |           |
| 225        | Oberhummel  | 115 | 10           | 3.2              | FS        | IPZ3c |           |
| 425        | Fensterbach | 112 | 14           | 7.1              | SAD       | VZ O  |           |
| 621        | Weiterndorf | 114 | 9            | 7.3              | AN        | VZ NW |           |
| 705        | Arnstein    | 113 | 9            | 8.2              | MSP       | VZ NW |           |
| 824        | Buchdorf    | 114 | 9            | 6.2              | DON       | NEUH  |           |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Sorten-typ | Pruef-art               | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung            |
|-------|-------------|-------------------|------------|-------------------------|--------|-----------|----------------|----------------------|
| 1     | RAW 04226   | Bender            | H          | L                       | VRS    | >3        | LIPP           |                      |
| 2     | RAW 04757   | Architect         | H          | L                       | VRS    | >3        | LG             | TuYV Resistent       |
| 3     | RAW 04702   | Trezzor           | H          | L                       |        | >3        | RAGD           |                      |
| 4     | RAW 05145   | Ludger            | H          | L                       | VGL    | 3         | LIPP           | TuYV Resistent       |
| 5     | RAW 05152   | Smaragd           | H          | L                       |        | 3         | LIPP           | TuYV Resistent       |
| 6     | RAW 04996   | Armani            | H          | L                       |        | 2         | BASF/LIPP      | TuYV Resistent       |
| 7     | RAW 05159   | RGT Jakuzzi       | H          | L                       |        | 2         | HAUP/RAGT      |                      |
| 8     | RAW 05294   | Heiner            | H          | L                       |        | 2         | LIPP           | TuYV Resistent       |
| 9     | RAW 05329   | Ivo KWS           | H          | L                       |        | 2         | KWS            |                      |
| 10    | RAW 05333   | Ernesto KWS       | H          | L                       |        | 2         | KWS            |                      |
| 11    | RAW 05263   | Aganos            | H          | L                       |        | 1         | SYNG/LG        | TuYV Resistent       |
| 12    | RAW 05266   | Ambassador        | H          | L                       |        | 1         | LG             | TuYV Resistent       |
| 13    | RAW 05301   | Pandora           | H          | L                       |        | 1         | RAGT           |                      |
| 14    | RAW 05325   | Otello KWS        | H          | L                       |        | 1         | KWS            |                      |
| 15    | RAW 05543   | Daktari           | H          | L                       |        | 1         | LIPP           | TuYV Resistent       |
| 16    | RAW 05602   | LG Antigua        | H          | L                       |        | 1         | LG             | TuYV Resistent       |
| 17    | RAW 05610   | LG Activus        | H          | L                       |        | 1         | BAYW/LG        | TuYV Resistent       |
| 18    | RAW 05755   | Cadran            | H          | L                       |        | 1         | RAGT           | TuYV Resistent       |
| 19    | RAW 05304   | SY Matteo         | H          | L                       |        | 1         | SYNG           |                      |
| 20    | RAW 05750   | Allesandro KWS    | H          | L                       |        | 1         | KWS            |                      |
| 21    | RAW 05233   | Croozor           | H          | L                       | VGL    | 1         | SAUN/NPZ       | Kohlhernie Resistent |
| 22    | RAW 05398   | PT 284            | H          | L                       |        | 1         | PION           | Kohlhernie Resistent |
| 23    | RAW 04852   | DK Expansion      | S          | S / 212 225 621 705 824 |        | >3        | BAYER          |                      |
| 24    | RAW 04993   | Violin            | S          | S / 212 225 425         |        | 3         | SAUN/NPZ       | TuYV Resistent       |
| 25    | RAW 04766   | Advocat           | S          | S / 621 705 824         |        | 3         | BAYW/LG        | TuYV Resistent       |
| 26    | RAW 05023   | SY Alix           | S          | S / 425                 |        | 2         | SYNG           | Kohlhernie Resistent |

**Hinweise:**

Anlage: Doppelparzelle; Reihenabstand: Getreideabstand;

Saatstärke: 50 Körner/qm bei allen Sorten (bei Bedarf ortsüblich);

IPZ 3c Überprüfung der Keimfähigkeit des Saatgutes: Bekanntgabe durch IPZ3c;

Fungizidbehandlungen nach Grundsätzen des Integrierten Pflanzenschutzes;

N-Düngung: Eine Stickstoffgabe (möglichst 1. Gabe) ist mit Ammonsulfatsalpeter (Basis 30-40 kg S) durchzuführen.

**Feststellungen:**

Mängel nach Aufgang, Zahl Pflanzen vor Winter (pro Reihe), Mängel vor Winter, Massenbildung vor Winter, Wuchsstadium vor Winter, Mängel nach Winter, Auswinterung in %, Blühbeginn, Blühende, Lager, Wuchshöhe, Krankheiten

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|------------------------|
| RAW       | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| RAW       | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| RAW       | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| RAW       | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| RAW       | Ernte     | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    | gereinigt              |
| RAW       | Ernte     | P02Q   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg |         | Öl    | AQU     | AQU 2b | gereinigt              |

## Eiweißpflanzen

Versuchsnummer: 370

Art: SV

Fruchtart: Weiße Lupine

### Sortenversuch (Erzeugung von Eiweißfutter) zur Beurteilung von Resistenzen, Anbaueigenschaften, Ertrag und Qualität

|                 |                |               |                             |
|-----------------|----------------|---------------|-----------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPZ 4a     | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage   |
| Beteiligte ABe: | IPZ 3c, IAB 3d | Parzelle:     | Tstgröße: 10 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | wk             | Kategorie:    | Drittmittelprojekt          |
| Wiederholung:   | 4              | Kostenträger: | LfL IPZ 4a                  |

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|--------|-----------|
| 026        | Straßmoos          | 115 | 3              | 4.1              | ND        | STRA   |           |
| 225        | Oberhummel         | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPZ 3c | +IPZ4a    |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH    | +IPZ4a    |

#### A. Sorte

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-art       | Prüf-jahr | Status | Sorten-inhaber | Wuchs-typ |
|-------|-------------|-------------------|-----------------|-----------|--------|----------------|-----------|
| 1     | LUW 00182   | Celina            | L               | 4         | VGL    | DSV            | v         |
| 2     | LUW 00183   | Frieda            | L               | 4         | VGL    | DSV            | v         |
| 3     |             | Amiga             | L               | 4         |        | DESP           | v         |
| 4     | LUW 00172   | Boros             | L               | 4         |        | SWDS           | e         |
| 5     |             | Butan             | L               | 2         |        | SWDS           | v         |
| 6     |             | Energy            | L               | 4         |        | FREU           | v         |
| 7     | LUW 00164   | Dieta             | L               | 4         |        | FREU           | v         |
| 8     | LUW 00076   | Nelly             | L               | 3         |        | FREU           | v         |
| 9     |             | Figaro            | L               | 4         |        | JODR           | v         |
| 10    |             | Sulimo            | L               | 4         |        | JODR           | v         |
| 11    | LUW 00173   | Victor Baer       | L               | 3         |        | BAER           | v         |
| 12    |             | Estoril           | L               | 1         |        | FREU           | v         |
| 13    |             | BLU 25            | A / 026 225 376 | 4         |        | BAER           | v         |
| 14    |             | Stamm PO          | A / 026 225 376 | 1         |        |                |           |

#### Hinweise:

Wuchstyp: v- verzweigt, e-determiniert/endständig

Saatgutbeschaffung durch IPZ4a und Verteilung an die TVA; Randsorte ist Frieda; Beschaffung Impfmittel und Impfung in Absprache mit IPZ4a; Herbizidanwendung im Voraufbau; Vogelabwehr bei Auflaufen, Einzäunen oder Ablenkungsfütterung. Saatstärke 60 Körner/qm (Wuchstyp v) bzw. 75 Körner/qm (Wuchstyp e).

Die Versuchsanlage ist so zu gestalten, dass eine selektive Beerntung der Sorten möglich ist, da ausgeprägte Reifeunterschiede zu erwarten sind; Wiederholungen eines Prüfgliedes sind zum selben Erntetermin zu ernten. Restliches Erntegut an IPZ4a (Ruhstorf).

Eine Öko-Variante dieses Versuches wird unter der Versuchsnummer 029 von IAB3d durchgeführt (PG 1-12).

(1) gereinigte Probe ohne beschädigte/ verfärbte Körner

#### Feststellungen:

Aufgangsdatum, Mängel im Stand bei Aufgang, in der Jugendentwicklung, Keimpflanzenzahl (Zählstrecke: 2lfm an repräsentativer Reihe, jede Parzelle), Datum Blühbeginn, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Datum Blühende, Lager nach Blüte, Reifedatum, Mängel im Stand bei Reife, Lager bei Reife, Wuchshöhe, Reifeverzögerung des Strohes; Platzen; Ertrag, TS Ernte, TKM; Befall mit Anthraknose BBCH 29 (Junpfl.), 61 (Blüte) und 79 (Hülsen).

#### Proben:

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt | Annahme | Labor | Bem |
|-----------|--------|-------|--------|---------|-------|------|-------|-------|---------|------|---------|-------|-----|
| LUW       | Ernte  | E     | Korn   |         | P     |      |       |       |         | TS   | TVA     | TVA   |     |

|     |           |        |       |                |   |      |        |                   |       |                |                               |
|-----|-----------|--------|-------|----------------|---|------|--------|-------------------|-------|----------------|-------------------------------|
| LUW | im Frühj. | NMIN51 | Boden | Tiefe 0-30 cm  | V | Mpr. |        | N-min             | AQU   | AQU 1a         |                               |
| LUW | im Frühj. | NMIN52 | Boden | Tiefe 30-60 cm | V | Mpr. |        | N-min             | AQU   | AQU 1a         |                               |
| LUW | im Frühj. | NMIN53 | Boden | Tiefe 60-90 cm | V | Mpr. |        | N-min             | AQU   | AQU 1a         |                               |
| LUW | Ernte     | P01I   | Korn  |                | P |      | 0,5 kg | TS                | TVA   | TVA            |                               |
| LUW | n. Ernte  | P01N   | Korn  |                | A | Mpr. | 0,2 kg | NIRS              | RP    | IPZ4a          | LLA (1)<br>Triesdorf          |
| LUW | v. Anbau  | P01S   | Boden |                | V | Mpr. |        | Stand.Boden       | LWG   | LWG            |                               |
| LUW | n. Ernte  | P02Q   | Korn  |                | P |      |        | TKM               | TVA   | TVA            |                               |
| LUW | n. Ernte  | P05S   | Korn  |                | A | Mpr. | 0,1 kg | Weender Basis     | IPZ4a | LfL AQU 3      | (1),<br>ausgewählter Standort |
| LUW | n. Ernte  | P06S   | Korn  |                | A | Mpr. | 0,1 kg | Proteinfraktionen | IPZ4a | Fraunhofer IVV | (1),<br>ausgewählter Standort |

Versuchsnummer: 371

Art: LSV+WP+EU, Sorten

Fruchtart: Futtererbse

**Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3c

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 15 m<sup>2</sup>

Laufzeit: wk

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung: 4

Kostenträger:

LfL IPZ 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | IPZ3c | +EU       |
| 026        | Straßmoos   | 115 | 3              | 4.1              | ND        | STRA  |           |
| 225        | Oberhummel  | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPZ3c | +WP+EU    |
| 540        | Wolfsdorf   | 114 | 7              | 7.2              | LIF       | VZ NO |           |
| 720        | Wolkshausen | 113 | 8              | 8.1              | WÜ        | VZ NW | +EU       |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-<br>art   | Status | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|-----------------|--------|---------------|--------------------|
| 1     | EF 00752        | Alvesta           | L               | VRS    | >3            | KWLO               |
| 2     | EF 00854        | Astronauta        | L               | VRS    | >3            | SAUN/NPZ           |
| 3     | EF 00932        | LG Ajax           | L               | VGL    | >3            | LG                 |
| 4     | EF 00799        | Salamanca         | L               |        | >3            | SAUN/NPZ           |
| 5     | EF 00968        | Orchestra         | L               | VGL    | 2             | SAUN/NPZ           |
| 6     | EF 00954        | Kameleon          | L               |        | 2             | KWLO               |
| 7     | EF 00987        | Symbios           | L               |        | 1             | NPZ                |
| 8     | EF 00933        | Lump              | L               |        | 1             | SELG               |
| 9     | EF 00726        | Respect           | S / 006 026 225 |        | >3            | ISZ/SCOB           |
| 10    | EF 00996        | INSA 00996        | W / 225         | WP2    | 2             | INSA               |
| 11    | EF 00999        | HAUP 00999        | W / 225         | WP2    | 2             | HAUP               |
| 12    | EF 01000        | NDSD 01000        | W / 225         | WP2    | 2             | NDSD               |
| 13    | EF 01002        | PETE 01002        | W / 225         | WP2    | 2             | PETE               |
| 14    | EF 01004        | NPZ 01004         | W / 225         | WP2    | 2             | NPZ                |
| 15    | EF 01019        | MOMO 01019        | W / 225         | WP1    | 1             | MOMO               |
| 16    | EF 01020        | MOMO 01020        | W / 225         | WP1    | 1             | MOMO               |
| 17    | EF 01021        | MOMO 01021        | W / 225         | WP1    | 1             | MOMO               |
| 18    | EF 01022        | NPZ 01022         | W / 225         | WP1    | 1             | NPZ                |
| 19    | EF 01023        | NPZ 01023         | W / 225         | WP1    | 1             | NPZ                |
| 20    | EF 01024        | LMGN 01024        | W / 225         | WP1    | 1             | LMGN               |
| 21    | EF 01031        | PETE 01031        | W / 225         | WP1    | 1             | PETE               |
| 22    | EF 01032        | PETE 01032        | W / 225         | WP1    | 1             | PETE               |
| 23    | EF 01006        | Avatar            | Y / 006 225 720 | EU2    | 2             | HAUP               |
| 24    | EF 00967        | Greenway          | Y / 006 225 720 | EU2    | 2             | NDIC               |

**Hinweise:**

Anlage: mit Doppelparzellen (3,0 m x 7,0 m);

IPZ 3c Teilprobe an IPS 2d für Us.: Nematoden; IPZ Überwachung;

Düngung ortsüblich, Pflanzenschutz ortsüblich;

Saatgutbeschaffung durch IPZ1e (nur LSV, EU-Sorten werden durch UFOP bereit gestellt);

**Feststellungen:**

Aufgang, Mängel im Aufgang, in der Jugendentwicklung, bei Blühbeginn, vor Ernte, Keimpflanzenzahl (Zählstrecke: 1. Reihe), Blühbeginn, Blühende, Lager bei Blüte, Pflanzenlänge, Bestandeshöhe, Krankheiten, Reife Datum, Strohabreife, Lager bei Reife, TS bei Ernte, Ertrag, TKM;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme   | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|-----------|--------|-----|
| EF        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA       | TVA    |     |
| EF        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU       | AQU 1a |     |
| EF        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU       | AQU 1a |     |
| EF        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU       | AQU 1a |     |
| EF        | Ernte     | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA       | TVA    |     |
| EF        | Ernte     | P03K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | TKM   | IPZ3c     | IPZ3c  |     |
| EF        | nach KU   | P04L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N     | von IPZ3c | AQU 2b |     |

Versuchsnummer: 372

Art: Sorten

Fruchtart: Sojabohne

**Sortenversuch (Erzeugung von Eiweißfutter) zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Ertrag und Qualität**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4a

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 10 m<sup>2</sup>

Laufzeit: wk

Kategorie:

Drittmittelprojekt

Wiederholung: 3

Kostenträger:

LfL IPZ 4a

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 006        | Frankendorf        | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN | +IPZ4a    |
| 026        | Straßmoos          | 115 | 3              | 4.1              | ND        | STRA |           |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH  | +IPZ4a    |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|--------------|----------------|
| 1     |             | Asterix           | 000          | MOAU           |
| 2     | SJ 00204    | Cantate PZO       | 000          | IIGZ/FRPE      |
| 3     | SJ 00140    | ES Mentor         | 00           | SALI           |
| 4     | SJ 00074    | Merlin            | 000          | SALI           |
| 5     | SJ 00164    | Acardia           | 000          | SAUN/NPZ       |
| 6     |             | RGT Sahara        | 000          | RAGD           |
| 7     |             | RGT Stepa         | 000          | RAGD           |
| 8     |             | GL 1729034        |              | GLEI           |
| 9     |             | GL 1732012        |              | GLEI           |
| 10    |             | GL 1816014        |              | GLEI           |
| 11    |             | Paula             | 00           | SU             |
| 12    |             | Sully             | 000          | SU             |
| 13    |             | Karok             | 000          | SU             |
| 14    |             | Mantra            | 0            |                |
| 15    |             | Mandala           | 00           |                |
| 16    |             | Diamante          | 00           |                |
| 17    |             | Axioma            | 000          | DONA           |
| 18    |             | SZD Q5153         | 000          | DONA           |
| 19    |             | SZD P6301         | 000          | DONA           |
| 20    |             | Vyshyvanka        |              | NSC            |
| 21    |             | Jacqueline        |              | NSC            |
| 22    |             | SMSJ201           |              | MOAU           |
| 23    |             | SMSJ202           |              | MOAU           |
| 24    |             | SMSJ203           |              | MOAU           |
| 25    |             | T-1               |              | ARDS           |
| 26    |             | T-2               |              | ARDS           |
| 27    |             | [Sorte 27]        |              |                |
| 28    |             | [Sorte 28]        |              |                |
| 29    |             | [Sorte 29]        |              |                |
| 30    |             | [Sorte 30]        |              |                |
| 31    |             | [Sorte 31]        |              |                |
| 32    |             | [Sorte 32]        |              |                |
| 33    | SJ 00204    | [Sorte 33]        |              |                |
| 34    |             | [Sorte 34]        |              |                |
| 35    | SJ 00200    | [Sorte 35]        |              |                |
| 36    | SJ 00186    | [Sorte 36]        |              |                |

Sorten 27 – 36 standen zum Zeitpunkt des Planungsdrucks noch nicht fest

**Hinweise:**

Saatgutbeschaffung durch IPZ4a und Verteilung an die TVA; Beschaffung Impfmittel und Impfung in Absprache mit IPZ4a; Herbizidanwendung im Voraufbau; Vogelabwehr bei Auflaufen, Einzäunen oder Ablenkungsfütterung.

Die Versuchsanlage ist so zu gestalten, dass eine selektive Beerntung der Sorten möglich ist, da ausgeprägte Reifeunterschiede zu erwarten sind; alle Wiederholungen eines Prüfgliedes sind zum selben Erntetermin zu ernten. Restliches Erntegut an IPZ4a (Ruhstorf).

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand bei Aufgang, in der Jugendentwicklung, Bestandesdichte an 2 lfdm, Datum Blühbeginn, Datum Blühende, Lager bei Blüte, Pflanzenlänge, Reifedatum, Mängel im Stand bei Reife, Lager bei Reife, Wuchshöhe, Hülsenabreife, Platzen, Reifeverzögerung des Strohes; Ertrag, TS zur Ernte, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem              |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------|---------|--------|------------------|
| SJ        | Ernte             | E      | Korn   |                    | P     |      |       |       |         | TS        | TVA     | TVA    |                  |
| SJ        | E März/A<br>April | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      |       |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                  |
| SJ        | E März/A<br>April | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      |       |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                  |
| SJ        | E März/A<br>April | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      |       |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                  |
| SJ        | Ernte             | P01I   | Korn   |                    | P     |      |       |       |         | TS        | TVA     | TVA    |                  |
| SJ        | n. Ernte          | P02Q   | Korn   |                    | A     |      |       |       |         | TKM       | TVA     | TVA    |                  |
| SJ        | n. Ernte          | P05C   | Korn   |                    | A     |      | Mpr.  | 50 g  | NIRS    | N(KJ),Oel | IPZ4a   | AQU 2b | Ausgewählter Ort |

Versuchsnummer: 375

Art: LSV, Sorten

Fruchtart: Sojabohne

**Sortenversuch (Erzeugung von Eiweißfutter) zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Ertrag und Qualität (frühes Sortiment)**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3c  
 Beteiligte Abe: IAB 3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 3c

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 225        | Oberhummel   | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPZ3c | 5,0 kg    |
| 843        | Großaitingen | 115 | 3              | 4.1              | A         | VZ SW | 5,0 kg    |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Reife-gruppe | Pruef-art | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber |
|-------|-------------|-------------------|--------------|-----------|--------|-----------|----------------|
| 1     | SJ 00172    | RGT Shouna        | 000          | L         |        | >3        | RAGD           |
| 2     | SJ 00184    | ES Comandor       | 000          | L         |        | >3        | EURA           |
| 3     | SJ 00164    | SY Livius         | 000          | L         | VGL    | >3        | SALI/SYNG      |
| 4     | SJ 00150    | Amarok            | 000          | L         | VRS    | >3        | ISZ/DSFA       |
| 5     | SJ 00174    | Toutatis          | 000          | L         | VRS    | >3        | ISZ            |
| 6     | SJ 00242    | RGT Sphinx        | 000          | L         |        | 3         | RAGD           |
| 7     |             | Adelfia           | 000          | L         |        | 3         | IGPZ/SALI      |
| 8     | SJ 00204    | Cantate PZO       | 000          | L         | VGL    | 2         | IGPZ/FRPE      |
| 9     | SJ 00224    | ES Compositor     | 000          | L         |        | 2         | EURA           |
| 10    | SJ 00233    | Achillea          | 000          | L         |        | 2         | SAUN//PROB     |
| 11    | SJ 00263    | Alicia            | 000          | L         |        | 2         | MFG/PROB       |
| 12    | SJ 00216    | Tasso             | 000          | L         |        | 1         | IGPZ/BAUN      |
| 13    | SJ 00222    | Asterix           | 000          | L         |        | 1         | MOAU           |
| 14    | SJ 00074    | Merlin            | 000          | L         | VGL    | >3        | SALI           |
| 15    | SJ 00191    | Galice            | 000          | L         |        | >3        | DSFA           |
| 16    | SJ 00186    | Trumpf            | 000          | L         | VGL    | 3         | IGPZ/BAUN      |
| 17    | SJ 00241    | ES Governor       | 000          | L         |        | 3         | EURA           |
| 18    | SJ 00205    | Nessie PZO        | 000          | L         |        | 2         | IGPZ/FRPE      |
| 19    | SJ 00207    | Sussex            | 000          | L         | VGL    | 2         | SAUN/NPZ       |
| 20    | SJ 00214    | Magnolia PZO      | 000          | L         |        | 1         | IGPZ/FRPE      |
| 21    |             | ES Collector      | 000          | L         |        | 1         | EURA           |
| 22    | SJ 00264    | RGT Salsa         | 000          | L         |        | 1         | RAGD           |

**Hinweise:**

Parzellengröße: mit Doppelparzellen (Pgr.: bei E 3,00 m x ca. 8,0 m); Nur IPZ 3c: Teilprobe Saatgut an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest;  
 Beschaffung: Impfmittel NPPL (Rhizobium japonicum) durch IPZ 3c bei BSV und Zustellung an TVA; Ausführung der Saatgutimpfung durch TVA;

Pflanzenschutz: einheitliche Herbizidanwendung im Voraufbau mit 0,8 l/ha Spectrum + 0,2 kg/ha Sencor WG +0,2 l/ha Centium; Vogelabwehr bei Auflaufen, Einzäunen oder Ablenkungsfütterung.

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand bei Aufgang, in der Jugendentwicklung, Datum Blühbeginn, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Datum Blühende, Lager bei Blüte, Pflanzenlänge, Reifedatum (für jede Sorte einzeln), Mängel im Stand bei Reife, Lager bei Reife, Pflanzenlänge, Höhe des Hülsenansatzes, Platzen (falls sortenspezifisch), Ausfall (falls sortenspezifisch), Reifeverzögerung des Strohes; Ertrag, TS Ernte, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt      | Annahme   | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-----------|-----------|--------|-----|
| SJ        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS        | TVA       | TVA    |     |
| SJ        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU       | AQU 1a |     |
| SJ        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU       | AQU 1a |     |
| SJ        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU       | AQU 1a |     |
| SJ        | Ernte     | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS        | TVA       | TVA    |     |
| SJ        | n. Ernte  | P02K   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | TKM       | IPZ3c     | IPZ3c  |     |
| SJ        | nach KU   | P03L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Kjeld | N(KJ),Oel | von IPZ3c | AQU 2b |     |

Versuchsnummer: 376

Art: LSV, Sorten

Fruchtart: Sojabohne

**Sortenversuch (Erzeugung von Eiweißfutter) zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Ertrag und Qualität (spätes Sortiment)**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3c  
 Beteiligte Abe: IAB 3c  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 3c

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 376        | Ruhstorf a.d. | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH   | +IPZ4a    |
| 402        | Köfering      | 116 | 4              | 4.8              | R         | VZ O  |           |
| 720        | Wolkshausen   | 113 | 8              | 8.1              | WÜ        | VZ NW |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Reife-<br>gruppe | Pruef-<br>art | Status | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|------------------|---------------|--------|---------------|--------------------|
| 1     | SJ 00172        | RGT Shouna        | 000              | L             |        | >3            | RAGD               |
| 2     | SJ 00184        | ES Comandor       | 000              | L             |        | >3            | EURA               |
| 3     | SJ 00164        | SY Livius         | 000              | L             | VGL    | >3            | SALI/SYNG          |
| 4     | SJ 00150        | Amarok            | 000              | L             | VRS    | >3            | ISZ/DSFA           |
| 5     | SJ 00174        | Toutatis          | 000              | L             | VRS    | >3            | ISZ                |
| 6     | SJ 00242        | RGT Sphinx        | 000              | L             |        | 3             | RAGD               |
| 7     |                 | Adelfia           | 000              | L             |        | 3             | IGPZ/SALI          |
| 8     | SJ 00204        | Cantate PZO       | 000              | L             | VGL    | 2             | IGPZ/FRPE          |
| 9     | SJ 00224        | ES Compositor     | 000              | L             |        | 2             | EURA               |
| 10    | SJ 00233        | Achillea          | 000              | L             |        | 2             | SAUN/PROB          |
| 11    | SJ 00263        | Alicia            | 000              | L             |        | 2             | MFG/PROB           |
| 12    | SJ 00216        | Tasso             | 000              | L             |        | 1             | IGPZ/BAUN          |
| 13    | SJ 00222        | Asterix           | 000              | L             |        | 1             | MOAU               |
| 14    | SJ 00140        | ES Mentor         | 00               | L             | VGL    | >3            | SALI/EURA          |
| 15    | SJ 00195        | RGT Stumpa        | 00               | L             |        | >3            | RAGD               |
| 16    | SJ 00215        | Acardia           | 000              | L             |        | >3            | SAUN/SALI          |
| 17    | SJ 00213        | Yakari            | 00               | L             |        | 3             | SAUN/PETR/DSP      |
| 18    | SJ 00245        | RGT Sakusa        | 00               | L             |        | 3             | RAGD               |
| 19    | SJ 00243        | Alvesta           | 00               | L             |        | 3             | IGPZ/SALI          |
| 20    | SJ 00225        | ES Liberator      | 00               | L             |        | 1             | EURA               |
| 21    | SJ 00226        | Pocahontas        | 00               | L             |        | 1             | SAUN/PETR          |
| 22    | SJ 00265        | RGT Satelia       | 00/000           | L             |        | 1             | RAGD               |
| 23    | SJ 00230        | Atacama           | 00               | S / 720       |        | > 3           | MFG/PROB           |
| 24    | SJ 00198        | Bettina           | 00               | S / 720       |        | >3            | SALI               |
| 25    | SJ 00186        | Trumpf            | 000              | S / 376       | VGL    | 3             | IGPZ/BAUN          |
| 26    |                 | Orakel PZO        | 00               | S / 376       |        | 1             | IGPZ/FRPE          |

**Hinweise:**

Parzellengröße: mit Doppelparzellen (Pgr.: bei E 3,00 m x ca. 8,0 m); Nur IPZ 3c: Teilprobe Saatgut an IPZ 6c für Us.: Erd-Kalttest;  
 Beschaffung: Impfmittel NPPL (Rhizobium japonicum) durch IPZ 3c bei BSV und Zustellung an TVA; Ausführung der Saatgutimpfung durch TVA;

Pflanzenschutz: einheitliche Herbizidanwendung im Voraufbau mit 0,8 l/ha Spectrum + 0,2 kg/ha Sencor WG +0,2 l/ha Centium; Vogelabwehr bei Auflaufen, Einzäunen oder Ablenkungsfütterung.

**Feststellungen:**

Aufgangsdatum, Mängel im Stand bei Aufgang, in der Jugendentwicklung, Datum Blühbeginn, Mängel im Stand bei Blühbeginn, Datum Blühende, Lager bei Blüte, Pflanzenlänge, Reifedatum (für jede Sorte einzeln), Mängel im Stand bei Reife, Lager bei Reife, Pflanzenlänge, Höhe des Hülsenansatzes, Platzen (falls sortenspezifisch), Ausfall (falls sortenspezifisch), Reifeverzögerung des Strohes; Ertrag, TS Ernte, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt      | Annahme   | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-----------|-----------|--------|-----|
| SJ        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS        | TVA       | TVA    |     |
| SJ        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU       | AQU 1a |     |
| SJ        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU       | AQU 1a |     |
| SJ        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU       | AQU 1a |     |
| SJ        | Ernte     | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS        | TVA       | TVA    |     |
| SJ        | n. Ernte  | P02K   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | TKM       | IPZ3c     | IPZ3c  |     |
| SJ        | nach KU   | P03L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Kjeld | N(KJ),Oel | von IPZ3c | AQU 2b |     |

Versuchsnummer: 377

Art: WP+LSV+EU Sorten

Fruchtart: Ackerbohne

**Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 3c

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage

Beteiligte Abe:

Parzelle: Tstgröße: 15 m<sup>2</sup>

Laufzeit: wk

Kategorie: Daueraufgabe

Wiederholung: 4

Kostenträger: LfL IPZ 3c

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf        | 115 | 3              | 3.3              | ED        | IPZ3c |           |
| 225        | Oberhummel         | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPZ3c | WP+EU     |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH   | EU        |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-art   | Status | Prüf-jahr | Sorten-inhaber | Bemerkung   |
|-------|-------------|-------------------|-------------|--------|-----------|----------------|-------------|
| 1     | BA 00287    | Fuego             | L           | VRS    | >3        | SAUN/NPZ       |             |
| 2     | BA 00336    | Fanfare           | L           | VRS    | >3        | SAUN/NPZ       |             |
| 3     | BA 00344    | Tiffany           | L           | VGL    | >3        | SAUN/NPZ       | vicinarm    |
| 4     | BA 00384    | Trumpet           | L           | VGL    | >3        | SAUN/PETR      |             |
| 5     | BA 00351    | Birgit            | L           |        | >3        | SAUN/PETR      |             |
| 6     | BA 00391    | Macho             | L           |        | 3         | SAUN/NPZ       |             |
| 7     | BA 00400    | Allison           | L           |        | 2         | SAUN/NPZ       | vicinarm    |
| 8     | BA 00404    | Daisy             | L           |        | 2         | SAUN/PETR      |             |
| 9     | BA 00405    | Stella            | L           |        | 2         | SAUN/PETR      |             |
| 10    |             | Bolivia           | L           |        | 1         | SAUN/NPZ       |             |
| 11    | BA 00408    | Apollo            | L           |        | 1         | SAUN/PETR      |             |
| 12    | BA 00410    | Capri             | L           |        | 1         | SAUN/PETR      |             |
| 13    | BA 00420    | NPZ 00420         | W / 225     | 2      | WP2       | NPZ            |             |
| 14    | BA 00421    | NPZ 00421         | W / 225     | 2      | WP2       | NPZ            |             |
| 15    | BA 00429    | NPZ 00429         | W / 225     | 1      | WP1       | NPZ            |             |
| 16    | BA 00430    | NPZ 00430         | W / 225     | 1      | WP1       | NPZ            |             |
| 17    | BA 00431    | NPZ 00431         | W / 225     | 1      | WP1       | NPZ            |             |
| 18    | BA 00432    | NPZ 00432         | W / 225     | 1      | WP1       | NPZ            |             |
| 19    | BA 00433    | NPZ 00433         | W / 225     | 1      | WP1       | NPZ            |             |
| 20    | BA 00434    | LMGN 00434        | W / 225     | 1      | WP1       | LMGN           |             |
| 21    | BA 00435    | PETE 00435        | W / 225     | 1      | WP1       | PETE           |             |
| 22    | BA 00436    | PETE 00436        | W / 225     | 1      | WP1       | PETE           |             |
| 23    | BA 00337    | Taifun            | W / 225     | >3     | LS9       | NPZ            |             |
| 24    | BA 00411    | Dosis             | W / 225     | VGL    |           | NPZ            |             |
| 25    | BA 00424    | Caprice           | Y / 225 376 | EU2    | 2         | PETR           | F 2020      |
| 26    | BA 00445    | Protina           | Y / 225 376 | EU1    | 1         | PETR           | PL, EE 2021 |

**Hinweise:**

IPZ3c Teilprobe an IPS 2d für Us: Nematoden;

Anlage: mit Doppelparzellen (3,0 m x 7,0 m); Aussaatstärke 45 Pfl./qm;

Saatgutbeschaffung durch IPZ1e (nur LSV, EU-Sorten werden durch UFOP bereit gestellt);

**Feststellungen:**

Aufgang, Mängel im Aufgang, in der Jugendentwicklung, bei Blühbeginn, vor Ernte, Keimpflanzenzahl (Zählstärke 1. Reihe), Blühbeginn, Blühende, Lager bei Blüte, Pflanzenlänge, Krankheiten, Reife Datum, Strohabreife, Lager bei Reife, TS bei Ernte, Ertrag, TKM;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme   | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|-----------|--------|-----|
| BA        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA       | TVA    |     |
| BA        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU       | AQU 1a |     |
| BA        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU       | AQU 1a |     |
| BA        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU       | AQU 1a |     |
| BA        | Ernte     | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA       | TVA    |     |
| BA        | Ernte     | P02K   | Korn   |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | TKM   | IPZ3c     | IPZ3c  |     |
| BA        | nach KU   | P03L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,2 kg | N-Kjeld | N     | von IPZ3c | AQU 2b |     |

Versuchsnummer: 378

Art: Saatgutqualität

Fruchtart: Ackerbohne

**Konventionell bewirtschafteter Versuch zur Entwicklung neuer Bekämpfungsstrategien gegen den Ackerbohnenkäfer (*Bruchus rufimanus*) zur Sicherstellung der Saatgutqualität bei Ackerbohnen**

Zuständigkeit: LfL IPZ 6d  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2019-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10,5-22,5 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IPZ 6d

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung  |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|--------|------------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH   | +IPZ6d, BY |
| 430        | Schwarzach  | 112 |                |                  | SAD       | Extern | +IPZ6d, BY |
| H32        | Hohenlieth  | 157 |                |                  | RD        | Extern | +IPZ6d, SH |

**A. Bekämpfungsverfahren**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung          | Käfer im Saatgut | Einhausung | Insektizid-Anwendung | Ausbringung Nützling | Termin                                            |
|-------|----------------------------|------------------|------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------|
| 1     | Käfersaatgut               | x                |            |                      |                      |                                                   |
| 2     | Z-Saatgut                  |                  |            |                      |                      |                                                   |
| 3     | Käfersaatgut - Einhausung  | x                | x          |                      |                      |                                                   |
| 4     | Z-Saatgut - Einhausung     |                  | x          |                      |                      |                                                   |
| 5     | Käfersaatgut - Karate Zeon | x                |            | 2x                   |                      | Behandl. k. v. d. Blüte (BBCH 59) u. 10 T. später |
| 6     | Z-Saatgut - Karate Zeon    |                  |            | 2x                   |                      | Behandl. k. v. d. Blüte (BBCH 59) u. 10 T. später |
| 7     | Käfersaatgut - Spätsaat    |                  |            |                      | x                    | Spätsaat (2020: ca. 10.05.)                       |
| 8     | Z-Saatgut - Spätsaat       | x                |            |                      | x                    | Spätsaat (2020: ca. 10.05.)                       |

**Hinweise:**

- Sorte: Tiffany
- je Anwendung von Karate Zeon 75 ml/ha

**Feststellungen:**

- Befallsbonitur (%) des Ackerbohnenkäfers: Untersuchung von 100 Bohnen pro Parzelle auf Fensterfraß und/oder Schlupflöcher;
- Flächen- und Parzellenertrag;
- TKG;
- Keimfähigkeit;

**Persönliche Schutzausrüstung (PSA):**

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141);

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt                | Annahme | Labor | Bem                       |
|-----------|----------|-------|--------|---------|-------|------|-------|-------|---------|---------------------|---------|-------|---------------------------|
| BA        | Ernte    | E     | Korn   |         | P     |      |       |       |         | Ertrag              | TVA     | TVA   |                           |
| BA        | Ernte    | P01I  | Korn   |         | P     |      |       |       |         | TS                  | IPZ6d   | IPZ6d |                           |
| BA        | n. Ernte | P02K  | Korn   |         | P     |      |       |       |         | TKM                 | IPZ6d   | IPZ6d |                           |
| BA        | n. Ernte | P03S  | Korn   |         | P     |      |       |       |         | Befallsuntersuchung | IPZ6d   | IPZ6d | 100 Bohnen pro Parzelle   |
| BA        | n. Ernte | P04S  | Korn   |         | P     |      |       |       | ISTA    | Keimfähigkeit       | IPZ6c   | IPZ6c | 4x100 Bohnen pro Parzelle |

Versuchsnummer: 379

Art: Saatgutqualität

Fruchtart: Ackerbohne

**Ökologisch bewirtschafteter Versuch zur Entwicklung neuer Bekämpfungsstrategien gegen den Ackerbohnenkäfer (Bruchus rufimanus) zur Sicherstellung der Saatgutqualität bei Ackerbohnen**

Zuständigkeit: LfL IPZ 6d  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2019-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10,5 - 18 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IPZ 6d

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung  |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|--------|------------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH   | +IPZ6d, BY |
| 430        | Schwarzach  | 112 |                |                  | SAD       | Extern | +IPZ6d, BY |
| H50        | Futterkamp  | 154 |                |                  | PLÖ       | Extern | +IPZ6d, SH |

**A. Bekämpfungsverfahren**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                     | Käfer im Saatgut | Einhausung | Neemazal TS-Anwend. | Ausbringung Nützling | Termin                                            |
|-------|---------------------------------------|------------------|------------|---------------------|----------------------|---------------------------------------------------|
| 1     | Käfersaatgut                          | x                |            |                     |                      |                                                   |
| 2     | Z-Saatgut                             |                  |            |                     |                      |                                                   |
| 3     | Käfersaatgut - Einhausung             | x                | x          |                     |                      |                                                   |
| 4     | Z-Saatgut - Einhausung                |                  | x          |                     |                      |                                                   |
| 5     | Käfersaatgut - (Neemazal-T/S)         | x                |            | 2x                  |                      | Behandl. k. v. d. Blüte (BBCH 59) u. 10 T. später |
| 6     | Z-Saatgut - (Neemazal-T/S)            |                  |            | 2x                  |                      | Behandl. k. v. d. Blüte (BBCH 59) u. 10 T. später |
| 7     | Z-Saatgut - Nützlinge                 |                  |            |                     | 3x                   | Ausbringung ab 2. Neemazal-T/S-Beh. *             |
| 8     | Käfersaatgut - Nützlinge              | x                |            |                     | 3x                   | Ausbringung ab 2. Neemazal-T/S-Beh. *             |
| 9     | Z-Saatgut - Nützlinge - Einhausung    |                  | x          |                     | 3x                   | Ausbringung ab 2. Neemazal-T/S-Beh. *             |
| 10    | Käfersaatgut - Nützlinge - Einhausung | x                | x          |                     | 3x                   | Ausbringung ab 2. Neemazal-T/S-Beh. *             |

**Hinweise:**

zu \*: im Abstand von 10 Tagen

- Sorte: Tiffany

- je Anwendung von Neemazal-T/S 2,5 l/ha

- je Nützlingsausbringung 40 Eier der Lagererzwespe pro Parzelle

**Feststellungen:**

- Befallsbonitur (%) des Ackerbohnenkäfers: Untersuchung von 100 Bohnen pro Parzelle auf Fensterfraß und/oder Schlupflöcher;

- Flächen- und Parzellenertrag;

- TKG;

- Keimfähigkeit;

**Persönliche Schutzausrüstung (PSA):**

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt                | Annahme | Labor | Bem                       |
|-----------|----------|-------|--------|---------|-------|------|-------|-------|---------|---------------------|---------|-------|---------------------------|
| BA        | Ernte    | E     | Korn   |         | P     |      |       |       |         | Ertrag              | TVA     | TVA   |                           |
| BA        | Ernte    | P01I  | Korn   |         | P     |      |       |       |         | TS                  | IPZ6d   | IPZ6d |                           |
| BA        | n. Ernte | P02K  | Korn   |         | P     |      |       |       |         | TKM                 | IPZ6d   | IPZ6d |                           |
| BA        | n. Ernte | P03S  | Korn   |         | P     |      |       |       |         | Befallsuntersuchung | IPZ6d   | IPZ6d | 100 Bohnen pro Parzelle   |
| BA        | n. Ernte | P04S  | Korn   |         | P     |      |       |       | ISTA    | Keimfähigkeit       | IPZ6d   | IPZ6d | 4x100 Bohnen pro Parzelle |

## Kleinkörnige Leguminosen und Gräser

Versuchsnummer: 384\_ASJ20

Art: ÜLSV, WP, 1.HNJ

Fruchtart: Luzerne

### Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
Beteiligte Abt.:  
Laufzeit: 2020-2023  
Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
Parzelle: Tstgröße: 10-15 m<sup>2</sup>  
Kategorie: Daueraufgabe  
Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Anbaugesbiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|--------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 309        | Steinach    | 112 | 10           | 4.6              | SR        | VZ O  |           |
| 786        | Schwarzenau | 113 | 6            | 8.4              | KT        | VZ NW | WP        |

#### A. Sorte

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Status | Pruef-<br>art | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|--------|---------------|--------------------|
| 1     | LUZ 00156       | Daphne            | VRS    | L             | DLF                |
| 2     | LUZ 00128       | Fee               | VRS    | L             | SHMK               |
| 3     | LUZ 00169       | Fiesta            | VGL    | L             | SHMK               |
| 4     | LUZ 00180       | Catera            | VGL    | L             | STEI/BPZ           |
| 5     | LUZ 00183       | Dakota            |        | L             | RUDC               |
| 6     | LUZ 00181       | Fleetwood         |        | L             | STEI/BPZ           |
| 7     | LUZ 00068       | Franken neu       |        | L             | SHMK               |
| 8     | LUZ 00150       | Sanditi           |        | L             | BAHO               |
| 9     | LUZ 00167       | Alpha             |        | L             | BAHO               |
| 10    | LUZ 00125       | Filla             |        | L             | SHMK               |
| 11    | LUZ 00127       | Fraver            |        | L             | SHMK               |
| 12    | LUZ 00171       | Fusion            |        | L             | SHMK               |
| 13    | LUZ 00133       | Planet            |        | L             | LIPP               |
| 14    | LUZ 00115       | Plato             | AP0    | L             | FREU               |
| 15    | LUZ 00137       | Verko             | AP0    | L             | FREU               |
| 16    | LUZ 00192       | Hybriforce 2400   | LS0    | L             | RUDC               |
| 17    | LUZ 00196       | Artemis           | LS0    | S / 786       | BAHO               |
| 18    | LUZ 00201       | Sibemol           | LS0    | S / 786       | SMFR               |
| 19    | LUZ 00203       | Ludelis           | LS0    | S / 786       | DLF                |
| 20    | LUZ 00209       | Luxury            | WP0    | W / 786       | FREU               |
| 21    | LUZ 00210       | Milky Blue        | WP0    | W / 786       | FREU               |
| 22    | LUZ 00211       | L0442             | WP0    | W / 786       | FREU               |
| 23    | LUZ 00212       | L5507             | WP0    | W / 786       | FREU               |
| 24    | LUZ 00213       | AAC Trueman       | WP0    | W / 786       | FREU               |
| 25    | LUZ 00214       | F2225-12          | WP0    | W / 786       | LIPP               |
| 26    | LUZ 00215       | Andantino         | WP0    | W / 786       | DLF                |
| 27    | LUZ 00216       | Cigale            | WP0    | W / 786       | DLF                |

#### Hinweise:

Saatgutbeschaffung und Organisation durch IPZ 4b;

Ansaatjahr 2020, 1. HNJ 2021, 2. HNJ 2022, 3. HNJ 2023;

Im Hauptnutzungsjahr nach Möglichkeit 4 Schnitte. Schnitthöhe beachten - oberhalb der ersten Verzweigung schneiden (nicht zu tief);

Dieser Versuch wird auch in den Bundesländern BW, SN, ST und TH angelegt.

#### Feststellungen:

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge     | Methode | UArt     | Annahme | Labor  | Bem              |
|-----------|-----------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-----------|---------|----------|---------|--------|------------------|
| LUZ       | im Frühj. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |           |         | N-min    | TVA     | AQU 1a | nur Schwarzena u |
| LUZ       | im Frühj. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |           |         | N-min    | TVA     | AQU 1a | nur Schwarzena u |
| LUZ       | im Frühj. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |           |         | N-min    | TVA     | AQU 1a | nur Schwarzena u |
| LUZ       | Ernte     | P01I   | Ges.Pflz. |                | P     |      | Mpr.  | 1,5 kg    |         | TS       | TVA     | TVA    |                  |
| LUZ       | Ernte     | X1     | Ges.Pflz. |                | P     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |                  |
| LUZ       | Ernte     | X2     | Ges.Pflz. |                | P     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |                  |
| LUZ       | Ernte     | X3     | Ges.Pflz. |                | P     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |                  |
| LUZ       | Ernte     | X4     | Ges.Pflz. |                | P     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |                  |
| LUZ       | Ernte     | X5     | Ges.Pflz. |                | P     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |                  |

**Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abe: IPS 3d  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung   |
|------------|--------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-------------|
| 024        | Puch         | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH  |             |
| 032        | Osterseeon   | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | WP          |
| 309        | Steinach     | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O  |             |
| 568        | Markersreuth | 112 | 5              | 5.7              | HO        | VZ NO | Anlage 2021 |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Ploide | Status | Pruef-<br>art   | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|--------|--------|-----------------|--------------------|
| 1     | RKL 00133       | Milvus            | 2n     | VRS    | L               | LIPP               |
| 2     | RKL 00239       | Harmonie          | 2n     | VRS    | L               | NPZ                |
| 3     | RKL 00243       | Fregata           | 4n     | VGL    | L               | FREU               |
| 4     | RKL 00314       | Columba           | 2n     | VGL    | L               | FREU               |
| 5     | RKL 00295       | Loreley           | 2n     | LS0    | S / 032 568     | NPZ                |
| 6     | RKL 00253       | Carbo             | 4n     | LS0    | L               | BAYF               |
| 7     | RKL 00368       | Kallichore        | 2n     | LS0    | L               | DLF                |
| 8     | RKL 00369       | Megalic           | 2n     | LS0    | L               | DLF                |
| 9     | RKL 00262       | Avisto            | 2n     |        | L               | SMFR               |
| 10    | RKL 00328       | Blizard           | 4n     |        | L               | FREU               |
| 11    | RKL 00169       | Larus             | 4n     | AP0    | L               | LIPP               |
| 12    | RKL 00201       | Taifun            | 4n     |        | S / 024 032 309 | STEI               |
| 13    | RKL 00105       | Titus             | 4n     |        | L               | STEI               |
| 14    | RKL 00257       | Tornado           | 4n     | AP0    | S / 024 032     | STEI               |
| 15    | RKL 00173       | Diplomat          | 2n     | AP0    | S / 032 309 568 | NPZ                |
| 16    | RKL 00122       | Maro              | 4n     | AP0    | S / 024 032 309 | NPZ                |
| 17    | RKL 00269       | Monsun            | 4n     |        | L               | STEI               |
| 18    | RKL 00281       | Semperina         | 2n     | LS0    | S / 032         | LIPP               |
| 19    | RKL 00362       | RUDC 00362        | 2n     | WP0    | W / 032         | RUDC               |
| 20    | RKL 00389       | DLF 00389         | 2n     | WP0    | W / 032         | DLF                |
| 21    | RKL 00396       | STEI 00396        | 2n     | WP0    | W / 032         | STEI               |
| 22    | RKL 00397       | STEI 00397        | 4n     | WP0    | W / 032         | STEI               |
| 23    | RKL 00399       | FREU 00399        | 4n     | WP0    | W / 032         | FREU               |
| 24    | RKL 00406       | DLF 00406         | 2n     | WP0    | W / 032         | DLF                |
| 25    | RKL 00398       | FREU 00398        | 2n     | WP0    | W / 032         | FREU               |

**Hinweise:**

Saatgutbeschaffung und Organisation durch IPZ 4b; Aussaatjahr: 2020; 1. HNJ: 2021; 2. HNJ: 2022;  
 Dieser Versuch wird weitgehend identisch als länderübergreifender LSV in den Bundesländern BW, RLP, SN und TH angelegt;  
 Aussaatzeit: Frühsommersaat; Nutzungshäufigkeit: mind. 4 Schnitte; Kleekebsbekämpfung: nach Bedarf;  
 Am Versuchsort Steinach wird zur 2. Überwinterung 2021/2022 ein 2. Faktor "Fungizidbehandlung" durchgeführt,  
 1= ohne , 2= Cantus WG 0,5 kg/ha (Ausnahmegenehmigung!);

**Feststellungen:**

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Deckungsgrad, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte bei Auftreten.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt     | Annahme | Labor  | Bem                   |
|-----------|--------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|----------|---------|--------|-----------------------|
| RKL       | Ernte  | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |                       |
| RKL       | Ernte  | P02I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |                       |
| RKL       | Ernte  | P03I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |                       |
| RKL       | Ernte  | P04I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |                       |
| RKL       | Ernte  | P05I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |                       |
| RKL       | Ernte  | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b | Osterseeon<br>GrArt P |
| RKL       | Ernte  | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b | Osterseeon<br>GrArt P |
| RKL       | Ernte  | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b | Osterseeon<br>GrArt P |
| RKL       | Ernte  | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b | Osterseeon<br>GrArt P |
| RKL       | Ernte  | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b | Osterseeon<br>GrArt P |

**Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 032        | Osterseeon  | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | WP        |
| 309        | Steinach    | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O  |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Ploide | Status | Pruef-<br>art | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|--------|--------|---------------|--------------------|
| 1     | WV 00299        | Zarastro          | 2n     | VRS    | L             | DLF                |
| 2     | WV 00432        | Dolomit           | 4n     | VRS    | L             | LIPP               |
| 3     | WV 00349        | Oryx              | 2n     | VGL    | L             | FREU               |
| 4     | WV 00513        | Lyrik             | 4n     | VGL    | L             | NPZ                |
| 5     | WV 00590        | Melsprinter       | 4n     | VGL    | L             | FREU               |
| 6     | WV 00587        | Daphnis           | 4n     | LS2    | L             | STEI               |
| 7     | WV 00591        | Melduo            | 2n     | LS2    | L             | FREU               |
| 8     | WV 00592        | Melina            | 2n     | LS2    | L             | FREU               |
| 9     | WV 00593        | Messina           | 4n     | LS2    | L             | ILVO               |
| 10    | WV 00599        | Capelli           | 4n     | LS2    | L             | R2N                |
| 11    | WV 00605        | Bigdyl            | 2n     | LS2    | L             | R2N                |
| 12    | WV 00615        | Dolores           | 2n     | LS2    | L             | LIPP               |
| 13    | WV 00557        | Mervana           | 4n     | LS1    | L             | FREU               |
| 14    | WV 00626        | Rulicar           | 4n     | LS1    | L             | R2N                |
| 15    | WV 00627        | Oryttus           | 4n     | LS1    | L             | FREU               |
| 16    | WV 00634        | Sendero           | 2n     | LS1    | L             | LIPP               |
| 17    | WV 00647        | Kingsgreen        | 4n     | LS1    | L             | RUDC               |
| 18    | WV 00338        | Zebu              | 4n     |        | L             | FREU               |
| 19    | WV 00358        | Melquatro         | 4n     |        | L             | FREU               |
| 20    | WV 00424        | Barmultra II      | 4n     |        | L             | BARB               |
| 21    | WV 00429        | Morunga           | 4n     |        | L             | FREU               |
| 22    | WV 00474        | Montoro           | 4n     |        | L             | LIPP               |
| 23    | WV 00588        | Dicar             | 2n     | LS2    | S / 032       | R2N                |
| 24    | WV 00574        | Carital           | 4n     | LS1    | S / 032       | R2N                |
| 25    | WV 00293        | Gemini            | 4n     |        | S / 032       | FREU               |
| 26    | WV 00695        | BAHO 00695        | 4n     | WP2    | W / 032       | BAHO               |
| 27    | WV 00696        | RUDC 00696        | 4n     | WP2    | W / 032       | RUDC               |
| 28    | WV 00697        | FREU 00697        | 2n     | WP2    | W / 032       | FREU               |
| 29    | WV 00716        | STEI 00716        | 4n     | WP1    | W / 032       | STEI               |
| 30    | WV 00718        | FREU 00718        | 4n     | WP1    | W / 032       | FREU               |
| 31    | WV 00721        | R2N 00721         | 2n     | WP1    | W / 032       | R2N                |
| 32    | WV 00724        | R2N 00724         | 4n     | WP1    | W / 032       | R2N                |
| 33    | WV 00726        | LMGN 00726        | 4n     | WP1    | W / 032       | LMGN               |
| 34    | WV 00191        | Adrina            | 4n     | AP2    | W / 032       | KWS                |
| 35    | WV 00307        | Alamo             | 2n     | AP2    | W / 032       | DLBV               |
| 36    | WV 00491        | Balance           | 2n     | AP1    | W / 032       | LIPP               |
| 37    | WV 00498        | Udine             | 4n     | AP1    | W / 032       | DLF                |

**Hinweise:**

Saatgutorganisation durch IPZ 4b;  
 Aussaatzeit: Ende August bis Mitte September;

Steinach und Osterseeon (mit WP): Ansaatjahr: 2020, 1. HNJ 2021, 2. HNJ 2022.

Nutzungshäufigkeit: anzustreben sind 5-6 Schnitte/Jahr, einheitliche Schnittführung über alle Sorten;

Dieser Versuch wird weitgehend identisch in den Bundesländern BW, NRW, RLP und SN angelegt.

### Feststellungen:

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte.

### Proben:

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt     | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|----------|---------|--------|-----|
| WV        | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |     |
| WV        | Ernte    | P02I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |     |
| WV        | Ernte    | P03I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |     |
| WV        | Ernte    | P04I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |     |
| WV        | Ernte    | P05I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |     |
| WV        | Ernte    | P06I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |     |
| WV        | n. Ernte | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIRS    | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WV        | n. Ernte | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIRS    | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WV        | n. Ernte | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIRS    | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WV        | n. Ernte | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIRS    | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WV        | n. Ernte | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIRS    | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WV        | n. Ernte | X6    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIRS    | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |

## Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag

Zuständigkeit: IPZ 4b      Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Beteiligte Abe:      Parzelle: Tstgröße: 9-12 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: 2020-2023      Kategorie: Daueraufgabe  
 Wiederholung: 4      Kostenträger: IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 032        | Osterseeon  | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | mit WP    |
| 309        | Steinach    | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O  |           |

## A. Sorte

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Ploide | Status | Pruef-<br>art | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|--------|--------|---------------|--------------------|
| 1     | WB 00071        | Ibex              | 4n     | VRS    | L             | LIPP               |
| 2     | WB 00090        | Leonis            | 4n     | VRS    | L             | STEI               |
| 3     | WB 00093        | Tetratop          | 4n     | VGL    | L             | DLF                |
| 4     | WB 00133        | Melcombi          | 4n     | VGL    | L             | FREU               |
| 5     | WB 00083        | Enduro            | 4n     |        | L             | RAGT               |
| 6     | WB 00102        | Bastille          | 4n     |        | L             | DLF                |
| 7     | WB 00091        | Acrobat           | 4n     |        | L             | RAGT               |
| 8     | WB 00075        | Rusa              | 4n     |        | L             | FREU               |
| 9     | WB 00092        | Fortimo           | 4n     |        | L             | DLF                |
| 10    | WB 00048        | Pirol             | 2n     |        | L             | STEI               |
| 11    | WB 00065        | Barsilo           | 2n     |        | L             | BAHO               |
| 12    | WB 00118        | Astoncrusader     | 4n     | LS1    | L             | LIPP               |
| 13    | WB 00138        | Palio             | 4n     | LS1    | S / 032       | FREU               |
| 14    | WB 00152        | Segovia           | 2n     | LS1    | S / 032       | LIPP               |
| 15    | WB 00153        | RGT Everial       | 4n     | LS1    | S / 032       | R2N                |
| 16    | WB 00158        | R2N 00158         | 4n     | WP1    | W / 032       | R2N                |
| 17    | WB 00197        | LIPP 00197        | 4n     | WP1    | W / 032       | LIPP               |
| 18    | WB 00198        | LIPP 00198        | 4n     | WP1    | W / 032       | LIPP               |

## Hinweise:

Ansaatjahr: 2020, 1. HNJ 2021, 2. HJN 2022, 3. HNJ 2023;

Nutzungshäufigkeit: anzustreben sind 4-6 Schnitte/Jahr;

N-Düngung: Im Ansaatjahr 40 kg N/ha, danach standortüblich zu jedem Aufwuchs.

Dieser Versuch wird auch in den Bundesländern BW, HE, SN und TH angelegt.

## Feststellungen:

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Deckungsgrad, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte;

## Proben:

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge     | Methode | UArt       | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|-----------|---------|------------|---------|--------|-----|
| WB        | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg    |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WB        | Ernte    | P02I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg    |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WB        | Ernte    | P03I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg    |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WB        | Ernte    | P04I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg    |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WB        | Ernte    | P05I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg    |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WB        | Ernte    | P06I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg    |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WB        | n. Ernte | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WB        | n. Ernte | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WB        | n. Ernte | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WB        | n. Ernte | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WB        | n. Ernte | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WB        | n. Ernte | X6    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |

**Versuchsnummer: 401\_ASJ16**      **Art: SV, Anbaueignung Grenzlagen**      **Fruchtart: Deutsches Weidelgras**

**Beobachtungssortiment zur Beurteilung der Anbaueignung von Sorten in Grenzlagen**

|                 |                  |               |                                     |
|-----------------|------------------|---------------|-------------------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPZ 4b       | Anlage:       | A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck |
| Beteiligte Abe: |                  | Parzelle:     | Tstgröße: 9-12 m <sup>2</sup>       |
| Laufzeit:       | 2016-2020 (2021) | Kategorie:    | Daueraufgabe                        |
| Wiederholung:   | 4                | Kostenträger: | LfL IPZ 4b                          |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung      |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|----------------|
| 495        | Pfrentsch   | 112 | 5              | 5.5              | NEW       | VZ NO | Neuanlage 2017 |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Ploide | Zeitpunkt<br>Ährens. | Status | Pruef-<br>art | Sorten-<br>inhaber | Hinweis      |
|-------|-----------------|-------------------|--------|----------------------|--------|---------------|--------------------|--------------|
| 1     | WD 01026        | Arvicola          | 4n     | 1                    | VRS    | L             | FREU               |              |
| 2     | WD 00996        | Picaro            | 2n     | 1                    |        | L             | LIPP               |              |
| 3     | WD 01371        | Giant             | 4n     | 2                    | VGL    | L             | DLF                |              |
| 4     | WD 01951        | Kilian            | 2n     | 2                    |        | L             | RAGD               |              |
| 5     | WD 00835        | Lacerta           | 4n     | 3                    |        | L             | LIPP               |              |
| 6     | WD 01868        | Panino            | 2n     | 3                    |        | L             | LIPP               |              |
| 7     | WD 01070        | Pionero           | 4n     | 3                    |        | L             | LIPP               |              |
| 8     | WD 01828        | Salmo             | 4n     | 3                    |        | L             | FREU               |              |
| 9     | WD 01047        | Ivana kons        | 2n     | 1                    |        | S / 495       | BAYP               | konst. Sorte |
| 10    | WD 01020        | Alligator         | 4n     | 4                    |        | L             | LIPP               |              |
| 11    | WD 01831        | Allodia           | 4n     | 4                    |        | L             | RUDC               |              |
| 12    | WD 01481        | Activa            | 4n     | 5                    | VRS    | L             | SMFR               |              |
| 13    | WD 01919        | Arelia            | 2n     | 5                    |        | L             | LIPP               |              |
| 14    | WD 01952        | Indra             | 2n     | 5                    |        | L             | RAGD               |              |
| 15    | WD 01797        | Kufuga            | 4n     | 5                    |        | L             | DLF                |              |
| 16    | WD 01938        | Melspring         | 2n     | 5                    |        | L             | BAHO               |              |
| 17    | WD 00773        | Premium           | 2n     | 5                    |        | L             | INNO               |              |
| 18    | WD 01663        | Tribal            | 4n     | 5                    | VGL    | L             | RAGD               |              |
| 19    | WD 01888        | Borsato           | 2n     | 6                    |        | L             | DLF                |              |
| 20    | WD 01772        | Euroconquest      | 4n     | 6                    |        | L             | LIPP               |              |
| 21    | WD 01892        | Ibiza             | 2n     | 6                    |        | L             | RAGD               |              |
| 22    | WD 01382        | Indicus 1         | 2n     | 6                    | VRS    | L             | INSE               |              |
| 23    | WD 01891        | Dressano          | 4n     | 7                    |        | L             | DLF                |              |
| 24    | WD 01219        | Honroso           | 2n     | 7                    | VRS    | L             | LIPP               |              |
| 25    | WD 00809        | Navarra           | 4n     | 7                    |        | L             | DLF                |              |
| 26    | WD 01889        | Sputnik           | 2n     | 7                    |        | L             | DLF                |              |
| 27    | WD 01869        | Arnando           | 2n     | 8                    |        | L             | LIPP               |              |
| 28    | WD 01884        | Barribo           | 4n     | 8                    |        | L             | BAHO               |              |
| 29    | WD 01925        | Casero            | 4n     | 8                    |        | L             | SMFR               |              |
| 30    | WD 01217        | Fornido           | 4n     | 8                    | VGL    | L             | LIPP               |              |
| 31    | WD 01879        | Hurricane         | 4n     | 8                    |        | L             | SMFR               |              |
| 32    | WD 01878        | Xanthus           | 4n     | 8                    |        | L             | SAUN/NPZ           |              |
| 33    | WD 01893        | Youpi             | 4n     | 8                    |        | L             | RAGD               |              |
| 34    | WD 01936        | Barhoney          | 2n     | 9                    |        | L             | BAHO               |              |
| 35    | WD 01866        | Conductor         | 4n     | 9                    |        | L             | LIPP               |              |
| 36    | WD 01935        | Everton           | 2n     | 9                    |        | L             | BAHO               |              |
| 37    | WD 01881        | Melpetra          | 4n     | 9                    |        | L             | FREU               |              |
| 38    | WD 01219        | Honroso kons      | 2n     | 7                    |        | S / 495       | LIPP               | konst. Sorte |

**Hinweise:**

Saatgutbeschaffung und Organisation durch IPZ 4b.

Ansaatjahr: 2016, 1. HNJ 2017, 2. HNJ 2018, 3. HNJ 2019; [Pfrentsch Neuanlage 2017, bis Frühjahr 2021]

Im 4. HNJ 2020 (bzw. 2021 in Pfrentsch): nur Bonitur, Mängel nach Winter und Massenbildung vor dem 1. Schnitt

N-Düngung ca. 75 kg N zu jedem Aufwuchs, hohe Nutzungsintensität (4-6 Schnitte) anstreben.

**Feststellungen:**

Keine Ertragsermittlung;

Feststellungen siehe BSA Richtlinie zu Beobachtungsprüfungen auf Eignung in Höhenlagen bei Deutschem Weidelgras:

Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel im Stand vor Winter, Mängel im Stand nach Winter (Winterschäden), Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Auftreten von Krankheiten und tierischen Schädlingen, Deckungsgrad (Anteil Bestandesbildner in %), Narbendichte.

**Beobachtungssortiment zur Beurteilung der Anbaueignung von Sorten in Grenzlagen**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Beteiligte Abe: Parzelle: Tstgröße: 9-12 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: 2020-2024 (2025) Kategorie: Daueraufgabe  
 Wiederholung: 4 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung      |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|----------------|
| 114        | Irschenberg | 117 | 1              | 1.2              | RO        | VZ SO | Anlage 2020    |
| 321        | Hötzelsdorf | 112 | 5              | 5.4              | SR        | VZ O  | Anlage 2020    |
| 495        | Pfrentsch   | 112 | 5              | 5.5              | NEW       | VZ NO | Neuanlage 2021 |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-nummer | Stufenbezeichnung | Ploide | Zeitpunkt Ährenschn. | Status | Prüf-art        | Sorten-inhaber | Hinweis         |
|-------|-------------|-------------------|--------|----------------------|--------|-----------------|----------------|-----------------|
| 1     | WD 01026    | Arvicola          | 4n     | 1                    | VRS    | L               | FREU           |                 |
| 2     | WD 01047    | Ivana             | 2n     | 1                    |        | L               | BPZ            |                 |
| 3     | WD 01371    | Giant             | 4n     | 2                    | VGL    | L               | DLF            |                 |
| 4     | WD 02081    | Cooky             | 4n     | 3                    |        | L               | R2N            |                 |
| 5     | WD 02090    | Soronia           | 4n     | 3                    |        | L               | FREU           |                 |
| 6     | WD 01663    | Tribal            | 4n     | 4                    | VGL    | L               | R2N            |                 |
| 7     | WD 01020    | Alligator         | 4n     | 4                    |        | L               | LIPP           |                 |
| 8     | WD 01385    | Dexter 1          | 4n     | 4                    |        | L               | INNO           |                 |
| 9     | WD 02095    | Bellator          | 4n     | 4                    |        | L               | FREU           |                 |
| 10    | WD 01481    | Activa            | 4n     | 5                    | VRS    | S / 114         | SAC            |                 |
| 11    | WD 02062    | Explosion         | 4n     | 5                    |        | L               | LIPP           |                 |
| 12    | WD 02115    | Botond            | 4n     | 5                    |        | L               | LIPP           |                 |
| 13    | WD 01382    | Indicus 1         | 2n     | 6                    | VRS    | L               | INNO           |                 |
| 14    | WD 01150    | Barnauta          | 4n     | 6                    |        | L               | BAHO           |                 |
| 15    | WD 01500    | Ovambo 1          | 2n     | 6                    |        | L               | INNO           |                 |
| 16    | WD 02084    | Agaska            | 2n     | 6                    |        | L               | DLF            |                 |
| 17    | WD 02124    | Zambezi           | 4n     | 6                    |        | L               | NPZ            |                 |
| 18    | WD 02139    | Melgrappa         | 4n     | 6                    |        | L               | FREU           |                 |
| 19    | WD 01219    | Honroso           | 2n     | 7                    | VRS    | L               | LIPP           |                 |
| 20    | WD 00809    | Navarra           | 4n     | 7                    |        | L               | DLF            |                 |
| 21    | WD 01358    | Polim             | 4n     | 7                    |        | L               | INNO           |                 |
| 22    | WD 02065    | Andena            | 2n     | 7                    |        | L               | LIPP           |                 |
| 23    | WD 02068    | Chevalier         | 4n     | 7                    |        | L               | NPZ            |                 |
| 24    | WD 02071    | Barmigo           | 4n     | 7                    |        | L               | BAHO           |                 |
| 25    | WD 01378    | Barpasto          | 4n     | 8                    | VGL    | L               | BAHO           |                 |
| 26    | WD 01470    | Rivaldo           | 4n     | 8                    |        | L               | LIPP           |                 |
| 27    | WD 01475    | Novello           | 4n     | 8                    |        | L               | DLF            |                 |
| 28    | WD 02091    | Salvina           | 4n     | 8                    |        | L               | LGEU           |                 |
| 29    | WD 02131    | Redding           | 2n     | 8                    |        | L               | DLF            |                 |
| 30    | WD 02119    | Rossimonte        | 2n     | 9                    |        | L               | LIPP           |                 |
| 31    | WD 01047    | Ivana             | 2n     | 1                    |        | S / 114 321 495 | BPZ            | konstante Sorte |
| 32    | WD 01219    | Honroso           | 2n     | 7                    |        | S / 114 321 495 | LIPP           | konstante Sorte |

**Hinweise:**

Saatgutbeschaffung und Organisation durch IPZ 4b. Ansaatjahr 2020, 1. HNJ 2021, 2. HNJ 2022, 3. HNJ 2023; 4. HNJ 2024; (Pfrentsch Neuanlage 2021, bis Frühjahr 2025); Im 4. HNJ 2024 (bzw. 2025 in Pfrentsch): nur Bonitur, Mängel nach Winter und Massenbildung vor dem 1. Schnitt; N-Düngung 40 kg N zum 1. Aufwuchs im Anlagejahr, danach 60 kg N zu jedem Aufwuchs bzw. standortüblich, hohe Nutzungsintensität (4-6 Schnitte) anstreben.

**Feststellungen:**

Keine Ertragsermittlung;

Feststellungen siehe BSA Richtlinie zu Beobachtungsprüfungen auf Eignung in Höhenlagen bei Deutschem Weidelgras:

Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel im Stand vor Winter, Mängel im Stand nach Winter (Winterschäden), Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Auftreten von Krankheiten und tierischen Schädlingen, Deckungsgrad (Anteil Bestandesbildner in %), Narbendichte, Weidelgrasanteil.

**Versuchsnummer: 405\_ASJ18**      **Art: SV, Anbaueignung Grenzlagen**      **Fruchtart: Deutsches Weidelgras**

**Beobachtungssortiment zur Beurteilung der Anbaueignung von Sorten in Grenzlagen**

|                 |            |               |                                 |
|-----------------|------------|---------------|---------------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPZ 4b | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage       |
| Beteiligte Abe: |            | Parzelle:     | Tstgröße: 7,5-12 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | 2018-2022  | Kategorie:    | Daueraufgabe                    |
| Wiederholung:   | 4          | Kostenträger: | LfL IPZ 4b                      |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 114        | Irschenberg | 117 | 1              | 1.2              | RO        | VZ SO |           |
| 321        | Hötzelsdorf | 112 | 5              | 5.4              | SR        | VZ O  |           |
| 495        | Pfrentsch   | 112 | 5              | 5.5              | NEW       | VZ NO |           |
| 829        | Buchen      | 117 | 1              | 1.3              | OAL       | SPIT  |           |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Ploide | Zeitpunkt<br>Ährens. | Pruef-<br>art       | Status | Sorten-<br>inhaber | Hinweis      |
|-------|-----------------|-------------------|--------|----------------------|---------------------|--------|--------------------|--------------|
| 1     | WD 01026        | Arvicola          | 4n     | 1                    | L                   | VRS    | FREU               |              |
| 2     | WD 02027        | Artonis           | 4n     | 1                    | L                   |        | FREU               |              |
| 3     | WD 01964        | Ferris            | 4n     | 1                    | L                   |        | STEI               |              |
| 4     | WD 01832        | Marava            | 2n     | 1                    | L                   |        | RUDC               |              |
| 5     | WD 01304        | Artesia           | 4n     | 1                    | L                   |        | STEI               |              |
| 6     | WD 01047        | Ivana kons        | 2n     | 1                    | S / 114 321 495 829 |        | STEI/BAYP          | konst. Sorte |
| 7     | WD 01371        | Giant             | 4n     | 2                    | L                   | VGL    | DLF                |              |
| 8     | WD 01663        | Tribal            | 4n     | 4                    | L                   | VGL    | RAGD               |              |
| 9     | WD 01991        | Nolwen            | 4n     | 4                    | L                   |        | RAGD               |              |
| 10    | WD 01481        | Activa            | 4n     | 5                    | L                   | VRS    | SMFR               |              |
| 11    | WD 01987        | Casare            | 4n     | 5                    | L                   |        | SMFR               |              |
| 12    | WD 01986        | Fabiola           | 2n     | 5                    | L                   |        | DLE                |              |
| 13    | WD 01926        | Boccacio          | 4n     | 5                    | L                   |        | SMFR               |              |
| 14    | WD 01952        | Indra             | 2n     | 5                    | L                   |        | FLAGD              |              |
| 15    | WD 01382        | Indicus 1         | 2n     | 6                    | L                   | VRS    | DLBV               |              |
| 16    | WD 02017        | Barojet           | 4n     | 6                    | L                   |        | BAHO               |              |
| 17    | WD 01988        | Carvalis          | 2n     | 6                    | L                   |        | RUDC               |              |
| 18    | WD 01990        | Cliff             | 2n     | 6                    | L                   |        | RAGD               |              |
| 19    | WD 01981        | Federer           | 4n     | 6                    | L                   |        | LG                 |              |
| 20    | WD 01984        | Triwarwic         | 4n     | 6                    | L                   |        | DLF                |              |
| 21    | WD 01150        | Barnauta          | 4n     | 6                    | L                   |        | BARB               |              |
| 22    | WD 01219        | Honroso           | 2n     | 7                    | L                   | VRS    | LIPP               |              |
| 23    | WD 02018        | Barganza          | 4n     | 7                    | L                   |        | BAHQ               |              |
| 24    | WD 02013        | Barsteiner        | 2n     | 7                    | L                   |        | BAHQ               |              |
| 25    | WD 02025        | Calao             | 4n     | 7                    | L                   |        | SMFR               |              |
| 26    | WD 01982        | Iguana            | 4n     | 7                    | L                   |        | LG                 |              |
| 27    | WD 02031        | Nashota           | 4n     | 7                    | L                   |        | DLF                |              |
| 28    | WD 01224        | Aberavon          | 2n     | 7                    | L                   |        | STEI               |              |
| 29    | WD 01219        | Honroso kons      | 2n     | 7                    | S / 114 321 495 829 |        | LIPP               | kons. Sorte  |
| 30    | WD 01378        | Barpasto          | 4n     | 8                    | L                   | VGL    | BARB               |              |
| 31    | WD 01918        | Maiko             | 2n     | 8                    | L                   |        | LIPP               |              |
| 32    | WD 01939        | Melfrost          | 4n     | 8                    | L                   |        | FREU               |              |
| 33    | WD 01974        | Sherlock          | 4n     | 8                    | L                   |        | NPZ                |              |
| 34    | WD 01940        | Melpaula          | 4n     | 8                    | L                   |        | FREU               |              |

**Hinweise:**

Ansaatjahr 2018, 1. HNJ 2019, 2. HNJ 2020, 3. HNJ 2021, 4. HNJ 2022; Bonituren Mängel nach Winter und Massenbildung zum 1. Schnitt; N-Düngung 40kg N zum 1. Aufwuchs im Anlagejahr, danach 60kg N zu jedem Aufwuchs bzw. standortüblich, hohe Nutzungsintensität (4-6 Schnitte) anstreben.

**Feststellungen:**

keine Ertragsermittlung; Feststellungen siehe BSA Richtlinie zu Beobachtungsprüfungen auf Eignung in Höhenlagen bei Deutschem Weidelgras; Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel im Stand vor Winter, Mängel im Stand nach Winter (Winterschäden), Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Auftreten von Krankheiten und tierischen Schädlingen, Deckungsgrad (Anteil Bestandesbildner in %), Narbendichte;

Versuchsnummer: 408\_ASJ21

Art: WP, Sorten

Fruchtart: Einjähriges Weidelgras

**Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag (Zwischenfruchtanbau)**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b

Anlage:

A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck

Beteiligte Abe: BSA

Parzelle:

Tstgröße: 10,5-12 m<sup>2</sup>

Laufzeit: 2021

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung: 4

Kostenträger:

LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 002        | Pulling     | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPZ4b | WP        |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kennnummer | Stufenbezeichnung | Ploide | Status | Pruefart | Sorteninhaber |
|-------|------------|-------------------|--------|--------|----------|---------------|
| 1     | WEI 00090  | Licherry          | 2n     | VRS    | W / 002  | LIPP          |
| 2     | WEI 00268  | Bendix            | 4n     | VRS    | W / 002  | RUDC          |
| 3     | WEI 00173  | Likoloss          | 2n     | VGL    | W / 002  | LIPP          |
| 4     | WEI 00250  | Alberto           | 4n     | VGL    | W / 002  | LIPP          |
| 5     | WEI 00328  | Krispyl           | 4n     | LS     | W / 002  | R2N           |
| 6     | WEI 00334  | Banco             | 4n     | LS     | W / 002  | R2N           |
| 7     | WEI 00346  | Glodaro           | 2n     | LS     | W / 002  | LIPP          |
| 8     |            | Wertprüfung       |        |        | W / 002  |               |
| 9     |            | Wertprüfung       |        |        | W / 002  |               |
| 10    |            | Wertprüfung       |        |        | W / 002  |               |
| 11    |            | Wertprüfung       |        |        | W / 002  |               |
| 12    |            | Wertprüfung       |        |        | W / 002  |               |
| 13    |            | Wertprüfung       |        |        | W / 002  |               |
| 14    |            | Wertprüfung       |        |        | W / 002  |               |
| 15    | WEI 00319  | Allisario         | 2n     |        | L        | LIPP          |
| 16    | WEI 00312  | Arminius          | 2n     |        | L        | STEI          |
| 17    | WEI 00342  | Caid              | 2n     |        | L        | R2N           |
| 18    | WEI 00302  | Falladino         | 4n     |        | L        | LIPP          |
| 19    | WEI 00324  | Meljump           | 4n     |        | L        | FREU          |
| 20    | WV 00249   | Jeanne            | 4n     |        | S / 002  | DLF           |
| 21    | WV 00384   | Mustela           | 2n     |        | S / 002  | STEI          |
| 22    | WV 00408   | Lipsos            | 4n     |        | S / 002  | LIPP          |
| 23    | WV 00424   | Barmultra II      | 4n     |        | S / 002  | BAHO          |
| 24    | WV 00432   | Dolomit           | 4n     |        | S / 002  | LIPP          |
| 25    | WV 00518   | Hera              | 4n     |        | S / 002  | STEI          |

**Hinweise:**

Saatgutbeschaffung der angehängten Sorten durch IPZ 4b;

Integrierte WV-Sorten ausgewählt nach hoher Leistung zum 1. Schnitt;

**Feststellungen:**

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel in der Anfangsentwicklung, Mängel bei Ernte, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Verunkrautung (% Bodendeckung des Unkrautes am Erntetag) bei Mischungen GM-Anteil der Partner am Erntegut in %, Entwicklungsstadium 1. Schnitt.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt     | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|----------|---------|--------|-----|
| WEI       | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |     |
| WEI       | Ernte    | P02I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |     |
| WEI       | Ernte    | P03I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |     |
| WEI       | n. Ernte | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIRS    | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WEI       | n. Ernte | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIRS    | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WEI       | n. Ernte | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIRS    | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |

Versuchsnummer: 410\_ASJ20

Art: ÜLSV, 1.HNJ

Fruchtart: Deutsches Weidelgras

**Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 9-12 m²  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA       | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 032        | Osterseeon  | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO     |           |
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | Spitalhof |           |
| 309        | Steinach    | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O      |           |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Ploide | Zeitpunkt<br>Ährens. | Status | Pruef-<br>art | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|--------|----------------------|--------|---------------|--------------------|
| 1     | WD 01026        | Arvicola          | 4n     | 1                    | VRS    | L             | FREU               |
| 2     | WD 02027        | Artonis           | 4n     | 1                    |        | L             | FREU               |
| 3     | WD 01371        | Giant             | 4n     | 2                    | VGL    | L             | DLF                |
| 4     | WD 01828        | Salmo             | 4n     | 3                    |        | L             | FREU               |
| 5     | WD 01868        | Panino            | 2n     | 3                    |        | L             | LIPP               |
| 6     | WD 02081        | Cooky             | 4n     | 3                    |        | L             | R2N                |
| 7     | WD 02090        | Soronia           | 4n     | 3                    |        | L             | FREU               |
| 8     | WD 01020        | Alligator         | 4n     | 4                    |        | L             | LIPP               |
| 9     | WD 01663        | Tribal            | 4n     | 4                    | VGL    | L             | R2N                |
| 10    | WD 01991        | Nolwen            | 4n     | 4                    |        | L             | R2N                |
| 11    | WD 02095        | Bellator          | 4n     | 4                    |        | L             | FREU               |
| 12    | WD 01481        | Activa            | 4n     | 5                    | VRS    | L             | SAC                |
| 13    | WD 01727        | Garbor            | 4n     | 5                    |        | L             | DLF                |
| 14    | WD 01823        | Ozia              | 4n     | 5                    |        | L             | R2N                |
| 15    | WD 01986        | Fabiola           | 2n     | 5                    |        | L             | DLF                |
| 16    | WD 01987        | Casare            | 4n     | 5                    |        | L             | SMFR               |
| 17    | WD 02062        | Explosion         | 4n     | 5                    |        | L             | LIPP               |
| 18    | WD 02115        | Botond            | 4n     | 5                    |        | L             | LIPP               |
| 19    | WD 01382        | Indicus 1         | 2n     | 6                    | VRS    | L             | INNO               |
| 20    | WD 01729        | Diwan             | 4n     | 6                    |        | L             | DLF                |
| 21    | WD 01780        | Barcampo          | 4n     | 6                    |        | L             | BAHO               |
| 22    | WD 01981        | Federer           | 4n     | 6                    |        | L             | LIMA               |
| 23    | WD 01984        | Triwarwic         | 4n     | 6                    |        | L             | DLF                |
| 24    | WD 02017        | Barojet           | 4n     | 6                    |        | L             | BAHO               |
| 25    | WD 02084        | Agaska            | 2n     | 6                    |        | L             | DLF                |
| 26    | WD 02124        | Zambezi           | 4n     | 6                    |        | L             | NPZ                |
| 27    | WD 02139        | Melgrappa         | 4n     | 6                    |        | L             | FREU               |
| 28    | WD 01219        | Honroso           | 2n     | 7                    | VRS    | L             | LIPP               |
| 29    | WD 01982        | Iguana            | 4n     | 7                    |        | L             | LIMA               |
| 30    | WD 02018        | Barganza          | 4n     | 7                    |        | L             | BAHO               |
| 31    | WD 02031        | Nashota           | 4n     | 7                    |        | L             | DLF                |
| 32    | WD 02065        | Andena            | 2n     | 7                    |        | L             | LIPP               |
| 33    | WD 02068        | Chevalier         | 4n     | 7                    |        | L             | NPZ                |
| 34    | WD 02071        | Barmigo           | 4n     | 7                    |        | L             | BAHO               |
| 35    | WD 01378        | Barpasto          | 4n     | 8                    | VGL    | L             | BAHO               |
| 36    | WD 01939        | Melfrost          | 4n     | 8                    |        | L             | FREU               |
| 37    | WD 02091        | Salvina           | 4n     | 8                    |        | L             | LGEU               |
| 38    | WD 02131        | Redding           | 2n     | 8                    |        | L             | DLF                |
| 39    | WD 02119        | Rossimonte        | 2n     | 9                    |        | L             | LIPP               |

**Hinweise:**

Ansaatjahr: 2020, 1. HNJ 2021, 2. HJN 2022, 3. HNJ 2023

Beschaffung Saatgut durch IPZ 4b;

Nutzungshäufigkeit: anzustreben sind 4-6 Schnitte/Jahr; N-Düngung: 40 kg N zum 1. Schnitt im Anlagejahr, dann zu jedem Aufwuchs 60 kg N bzw. standortüblich;

Blockweise Gruppierung der Reifegruppen im Versuch: nach Sortentyp früh, mittel, spät;

Dieser Versuch wird auch in den Bundesländern BW, TH, ST, SN, RLP und NRW zur Anlage gebracht.

**Feststellungen:**

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Neigung zu Blütenstandbildung zum 3. Schnitt, Deckungsgrad, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt       | Annahme | Labor  | Bem                 |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|------------|---------|--------|---------------------|
| WD        | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 2,0 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |                     |
| WD        | n. Ernte | X1    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD        | n. Ernte | X2    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD        | n. Ernte | X3    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD        | n. Ernte | X4    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD        | n. Ernte | X5    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD        | n. Ernte | X6    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD        | n. Ernte | X7    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |

## Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2018-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 9-12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA       | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 032        | Osterseeon  | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO     |           |
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | Spitalhof | 3 Wdh.    |
| 309        | Steinach    | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O      |           |

## A. Sorte

| ST_Nr | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Ploide | Zeitpunkt<br>Ährens. | Status | Pruef-<br>art | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|--------|----------------------|--------|---------------|--------------------|
| 1     | WD 01026        | Arvicola          | 4n     | 1                    | VRS    | L             | FREU               |
| 2     | WD 02027        | Artonis           | 4n     | 1                    |        | L             | FREU               |
| 3     | WD 01964        | Ferris            | 4n     | 1                    |        | L             | STEI               |
| 4     | WD 01832        | Marava            | 2n     | 1                    |        | L             | RUDC               |
| 5     | WD 01304        | Artesia           | 4n     | 1                    |        | L             | STEI               |
| 6     | WD 01047        | Ivana             | 2n     | 1                    |        | L             | STEI/BAYP          |
| 7     | WD 01371        | Giant             | 4n     | 2                    | VGL    | L             | DLF                |
| 8     | WD 01951        | Kilian            | 2n     | 2                    |        | L             | RAGD               |
| 9     | WD 01828        | Salmo             | 4n     | 2                    |        | S / 032 309   | FREU               |
| 10    | WD 02120        | SZS Flavory       | 2n     | 2                    |        | A / 032 309   | STEI               |
| 11    | WD 02121        | SZS Vitality      | 2n     | 2                    |        | A / 032 309   | STEI               |
| 12    | WD 01868        | Panino            | 2n     | 3                    |        | S / 032 309   | LIPP               |
| 13    | WD 01663        | Tribal            | 4n     | 4                    | VGL    | L             | RAGD               |
| 14    | WD 01991        | Nolwen            | 4n     | 4                    |        | L             | RAGD               |
| 15    | WD 01266        | Trintella         | 4n     | 4                    |        | L             | DLF                |
| 16    | WD 01481        | Activa            | 4n     | 5                    | VRS    | L             | SMFR               |
| 17    | WD 01987        | Casare            | 4n     | 5                    |        | L             | SMFR               |
| 18    | WD 01562        | Aventino          | 4n     | 5                    |        | L             | LIPP               |
| 19    | WD 01220        | Trivos            | 4n     | 5                    |        | S / 032 309   | LIPP               |
| 20    | WD 01382        | Indicus 1         | 2n     | 6                    | VRS    | L             | DLBV               |
| 21    | WD 02017        | Barojet           | 4n     | 6                    |        | L             | BAHO               |
| 22    | WD 01988        | Carvalis          | 2n     | 6                    |        | L             | RUDC               |
| 23    | WD 01990        | Cliff             | 2n     | 6                    |        | S / 032       | RAGT               |
| 24    | WD 01981        | Federer           | 4n     | 6                    |        | L             | LG                 |
| 25    | WD 01219        | Honroso           | 2n     | 7                    | VRS    | L             | LIPP               |
| 26    | WD 02018        | Barganza          | 4n     | 7                    |        | L             | BAHO               |
| 27    | WD 02013        | Barsteiner        | 2n     | 7                    |        | L             | BAHO               |
| 28    | WD 02025        | Calao             | 4n     | 7                    |        | L             | SMFR               |
| 29    | WD 01982        | Iguana            | 4n     | 7                    |        | L             | LG                 |
| 30    | WD 01869        | Arnando           | 2n     | 7                    |        | S / 032 309   | LIPP               |
| 31    | WD 01224        | Aberavon          | 2n     | 7                    |        | S / 032 309   | STEI               |
| 32    | WD 01615        | Serafina          | 4n     | 7                    |        | S / 032 309   | STEI               |
| 33    | WD 01378        | Barpasto          | 4n     | 8                    | VGL    | L             | BARB               |
| 34    | WD 01918        | Maiko             | 2n     | 8                    |        | L             | LIPP               |
| 35    | WD 01939        | Melfrost          | 4n     | 8                    |        | L             | FREU               |
| 36    | WD 01974        | Sherlock          | 4n     | 8                    |        | L             | NPZ                |
| 37    | WD 01925        | Casero            | 4n     | 8                    |        | S / 032       | SMFR               |
| 38    | WD 01878        | Xanthus           | 4n     | 8                    |        | L             | NPZ                |
| 39    | WD 01222        | Akurat            | 4n     | 8                    |        | S / 032 309   | FREU               |
| 40    | WD 01517        | Meltador          | 4n     | 8                    |        | S / 032 309   | BARB               |

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Ploide | Zeitpunkt<br>Ährenschr. | Status | Pruef-<br>art | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|--------|-------------------------|--------|---------------|--------------------|
| 41    | WD 01815        | Severin           | 4n     | 8                       |        | S / 032 309   | STEI               |
| 42    | WD 01935        | Everton           | 2n     | 9                       |        | S / 032       | BAHO               |
| 43    | WD 01620        | Barflip           | 2n     | 9                       |        | S / 043 309   | BARB               |
| 44    | WD 01214        | Twymax            | 4n     | 9                       |        | S / 032 309   | NPZ                |
| 45    | WD 01596        | Valerio           | 4n     | 7                       |        | S / 043 309   | LIPP               |

#### Hinweise:

Ansaatjahr: 2018, 1.HNJ 2019, 2.HNJ 2020, 3.HNJ 2021;

Beschaffung Saatgut durch IPZ 4b;

Nutzungshäufigkeit: anzustreben sind 4-6 Schnitte/Jahr; N-Düngung: 60kg N zu jedem Aufwuchs oder standortüblich;

Aufteilung des Gesamtversuches in 3 Teilversuche: nach Sortentyp früh, mittel, spät;

Dieser Versuch wird auch in den Bundesländern BW, NRW, RP, TH, ST und SN zur Anlage gebracht.

#### Feststellungen:

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung in der Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Neigung zu Blütenstandbildung zum 3. Schnitt, Deckungsgrad, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte.

#### Proben:

| Fruchart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt       | Annahme | Labor  | Bem                 |
|----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|------------|---------|--------|---------------------|
| WD       | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 2,0 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |                     |
| WD       | Ernte    | P02I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 2,0 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |                     |
| WD       | Ernte    | P03I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 2,0 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |                     |
| WD       | Ernte    | P04I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 2,0 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |                     |
| WD       | Ernte    | P05I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 2,0 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |                     |
| WD       | Ernte    | P06I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 2,0 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |                     |
| WD       | n. Ernte | X1    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD       | n. Ernte | X2    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD       | n. Ernte | X3    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD       | n. Ernte | X4    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD       | n. Ernte | X5    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |
| WD       | n. Ernte | X6    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b | Steinach<br>GrArt A |

## Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abt.:  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 9-12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 786        | Schwarzenau | 113 | 9              | 8.4              | KT        | VZ NW |           |

## A. Sorte

| ST_Nr | Kennnummer | Stufenbezeichnung | Fruchtart             | Prüfart | Ploide | Status | Herkunft | Sorteninhaber |
|-------|------------|-------------------|-----------------------|---------|--------|--------|----------|---------------|
| 1     | FEL 00012  | Paulita           | Festulolium           | L       | 4n     | VRS    | DK       | DLF           |
| 2     | FEL 00015  | Felopa            | Festulolium           | L       | 4n     | VRS    | D        | SPRL          |
| 3     | FEL 00024  | Mahulena          | Festulolium           | L       | 6n     | VGL    | DK       | DLF           |
| 4     | FEL 00033  | Fedoro            | Festulolium           | L       |        |        | D        | LIPP          |
| 5     | FEL 00019  | Perseus           | Festulolium           | L       | 4n     |        | NL       | INNO          |
| 6     | FEL 00022  | Achilles          | Festulolium           | L       | 4n     |        | DK       | DLF           |
| 7     |            | Felovia           | Festulolium           | L       |        |        |          | AGRO          |
| 8     | FEL 90004  | Becva             | Festulolium           | L       |        |        |          | DLF           |
| 9     | FEL 90007  | Felina            | Festulolium           | L       |        |        | CZ       | DLF           |
| 10    | FEL 90005  | Lofa              | Festulolium           | L       |        |        |          | DLF           |
| 11    | FEL 90012  | Prior             | Festulolium           | L       |        |        |          | IBERS         |
| 12    | FEL 00021  | Sulino            | Festulolium           | L       |        |        |          | DANKO         |
| 13    | WD 01026   | Arvicola          | Weidelgras, Deutsches | S / 786 | 4n     | VRS    |          | FREU          |
| 14    | WSC 00140  | Preval            | Wiesenschwingel       | S / 786 |        | VRS    | D        | LIPP          |
| 15    | RSC 00048  | Lipalma           | Rohrschwingel         | S / 786 |        | VGL    | D        | LIPP          |

## Hinweise:

Ansaatjahr: 2020, 1. HNJ 2021, 2. HJN 2022, 3. HNJ 2023;

Nutzungshäufigkeit: anzustreben sind 4-6 Schnitte/Jahr;

N-Düngung: 40 kg N zum 1. Aufwuchs im Ansaatjahr, dann 60 kg N oder standortüblich zu jedem Aufwuchs.

Dieser Versuch wird auch in den Bundesländern SN und TH angelegt.

## Feststellungen:

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Deckungsgrad, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte.

## Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge     | Methode | UArt       | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-----------|---------|------------|---------|--------|-----|
| FEL       | im Frühj. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |           |         | N-min      | TVA     | AQU 1a |     |
| FEL       | im Frühj. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |           |         | N-min      | TVA     | AQU 1a |     |
| FEL       | im Frühj. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |           |         | N-min      | TVA     | AQU 1a |     |
| FEL       | Ernte     | P01I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 1,5 kg    |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| FEL       | n. Ernte  | X1     | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| FEL       | n. Ernte  | X2     | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| FEL       | n. Ernte  | X3     | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| FEL       | n. Ernte  | X4     | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| FEL       | n. Ernte  | X5     | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| FEL       | n. Ernte  | X6     | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| FEL       | n. Ernte  | X7     | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,2 kg TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |

**Versuchsnummer: 417\_ASJ20****Art: ÜLSV, WP, 1.HNJ****Fruchtart: Rohrschwengel****Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10,5 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 786        | Schwarzenau | 113 | 9              | 8.4              | KT        | VZ NW | WP        |

**A. Sorte**

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-<br>art | Status | Herkunft |
|-------|-----------------|-------------------|---------------|--------|----------|
| 1     | RSC 00026       | Hykor             | L             | VRS    | FREU     |
| 2     | RSC 00061       | Otaria            | L             | VRS    | FREU     |
| 3     | RSC 00048       | Lipalma           | L             | VGL    | LIPP     |
| 4     | RSC 00074       | Bardoux           | L             | VGL    | BAHO     |
| 5     | RSC 00085       | Rostuque          | L             | LS0    | LIPP     |
| 6     |                 | Barcel            | L             |        | BAHO     |
| 7     | RSC 00083       | Dauphine          | L             |        | DSP      |
| 8     |                 | Baradiso          | L             |        | BAHO     |
| 9     | RSC 00065       | Bariane           | L             |        | BAHO     |
| 10    | RSC 00068       | Barolex           | L             |        | BAHO     |
| 11    | RSC 00081       | Belfine           | L             |        | DSP      |
| 12    | RSC 00087       | Callina           | L             |        | R2n      |
| 13    |                 | Dulcia            | L             |        | R2n      |
| 14    |                 | Elissia           | L             |        |          |
| 15    | RSC 00119       | Elodie            | L             |        | JOUF     |
| 16    |                 | Hidalgo           | L             |        | RAGT     |
| 17    |                 | Jordane           | L             |        |          |
| 18    |                 | RGT Philona       | L             |        |          |
| 19    |                 | RGT Nougä         | L             |        |          |
| 20    |                 | Romie             | L             |        | JOUF     |
| 21    |                 | Agile             | L             |        | JOUF     |
| 22    | RSC 00096       | Roscäti           | S / 786       | LS0    | LIPP     |
| 23    | RSC 00099       | Barcuby           | S / 786       | LS0    | BAHO     |
| 24    | RSC 00100       | Paolo             | S / 786       | LS0    | BAHO     |
| 25    | RSC 00101       | Ferguson          | S / 786       | LS0    | LIPP     |
| 26    | RSC 00102       | Rotino            | S / 786       | LS0    | LIPP     |
| 27    | RSC 00115       | Maksi             | W / 786       | WP0    | FREU     |
| 28    | RSC 00116       | Trava             | W / 786       | WP0    | FREU     |
| 29    | RSC 00117       | 18FA 15           | W / 786       | WP0    | BAHO     |
| 30    | RSC 00118       | Rosparon          | W / 786       | WP0    | LIPP     |

**Hinweise:**

Ansaatjahr: 2020, 1. HNJ 2021, 2.HNJ 2022, 3. HNJ 2023;  
 Nutzungshäufigkeit: anzustreben sind 4-6 Schnitte/Jahr; einheitliche Schnittführung über alle Sorten;  
 Aussaatzeit: Anfang April - Mitte Mai, 1-2 Nutzungen ohne Ertragsfeststellung im Ansaatjahr;  
 Dieser Versuch wird auch in den Bundesländern BW, SN und TH angelegt.

**Feststellungen:**

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, (Bonitur zum Zeitpunkt der besten Differenzierung), Deckungsgrad, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte, Mängel vor Versuchsende.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt     | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|----------|---------|--------|-----|
| RSC       | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS       | TVA     | TVA    |     |
| RSC       | n. Ernte | X1    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| RSC       | n. Ernte | X2    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| RSC       | n. Ernte | X3    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| RSC       | n. Ernte | X4    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| RSC       | n. Ernte | X5    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |
| RSC       | n. Ernte | X6    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP,XF,XA | AQU     | AQU 2b |     |

## Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 786        | Schwarzenau | 113 | 9              | 8.4              | KT        | VZ NW | WP        |

## A. Sorte

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-<br>art | Status | Herkunft |
|-------|-----------------|-------------------|---------------|--------|----------|
| 1     | KL 00126        | Diceros           | L             | VRS    | FREU     |
| 2     | KL 00130        | Revolin           | L             | VRS    | LIPP     |
| 3     | KL 00077        | Trerano           | L             | VGL    | FREU     |
| 4     | KL 00135        | Musketier         | L             |        | STEI     |
| 5     | KL 00134        | Barlegro          | L             |        | BAHO     |
| 6     | KL 00103        | Husar             | L             |        | BAYP     |
| 7     | KL 00049        | Lidacta           | L             |        | LIPP     |
| 8     | KL 00127        | Dragoner          | L             | AP0    | STEI     |
| 9     | KL 00123        | Aldebaran         | L             | AP0    | DLF      |
| 10    | KL 00093        | Trepsno           | L             | AP0    | FREU     |
| 11    | KL 00086        | Lyra              | L             | AP0    | FREU     |
| 12    | KL 00139        | Chasseur          | L             |        | STEI     |
| 13    | KL 00003        | Baraula           | L             | LS0    | BARB     |
| 14    | KL 00144        | Vostox            | L             | LS0    | FREU     |
| 15    | KL 00146        | Roprix            | L             | LS0    | LIPP     |
| 16    | KL 00147        | Rosseur           | L             | LS0    | LIPP     |
| 17    | KL 00148        | Caius             | L             | LS0    | R2N      |
| 18    | KL 00149        | Roulon            | W / 786       | WP0    | LIPP     |
| 19    | KL 00150        | DG 445-63/14      | W / 786       | WP0    | STEI     |
| 20    | KL 00099        | Donata            | W / 786       | AP0    | DLF      |

## Hinweise:

Ansaatjahr: 2020, 1. HNJ 2021, 2. HJN 2022, 3. HNJ 2023;  
 Saatgutorganisation durch IPZ 4b;  
 Aussaatzeit: Anfang April - Mitte Mai;  
 Nutzungshäufigkeit: anzustreben sind 5- max. 6 Schnitte/Jahr; einheitliche Schnitfführung über alle Sorten;  
 1-2 Nutzungen ohne Ertrags- und Qualitätsfeststellungen im Ansaatjahr;  
 Dieser Versuch wird auch in den Bundesländern BW, HE, SN, TH und ST angelegt.

## Feststellungen:

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Deckungsgrad, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte, Mängel zu Versuchsende 2023.

\* bei Auftreten

## Proben:

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt | Annahme | Labor | Bem |
|-----------|--------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------|---------|------|---------|-------|-----|
| KL        | Ernte  | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS   | TVA     | TVA   |     |
| KL        | Ernte  | P02I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS   | TVA     | TVA   |     |
| KL        | Ernte  | P03I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS   | TVA     | TVA   |     |
| KL        | Ernte  | P04I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS   | TVA     | TVA   |     |
| KL        | Ernte  | P05I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS   | TVA     | TVA   |     |
| KL        | Ernte  | P06I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS   | TVA     | TVA   |     |

|    |          |    |           |   |      |              |     |          |     |        |
|----|----------|----|-----------|---|------|--------------|-----|----------|-----|--------|
| KL | n. Ernte | X1 | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg<br>TM | NIR | XP,XF,XA | AQU | AQU 2b |
| KL | n. Ernte | X2 | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg<br>TM | NIR | XP,XF,XA | AQU | AQU 2b |
| KL | n. Ernte | X3 | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg<br>TM | NIR | XP,XF,XA | AQU | AQU 2b |
| KL | n. Ernte | X4 | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg<br>TM | NIR | XP,XF,XA | AQU | AQU 2b |
| KL | n. Ernte | X5 | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg<br>TM | NIR | XP,XF,XA | AQU | AQU 2b |
| KL | n. Ernte | X6 | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg<br>TM | NIR | XP,XF,XA | AQU | AQU 2b |

## Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 9-12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 032        | Osterseon   | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | WP        |

## A. Sorte

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Pruef-<br>art | Status | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|-------------------|---------------|--------|--------------------|
| 1     | WL 00160        | Comer             | L             | VRS    | DLF                |
| 2     | WL 00167        | Barpenta          | L             | VRS    | BAHO               |
| 3     | WL 00139        | Lischka           | L             | VGL    | LIPP               |
| 4     | WL 00147        | Classic           | L             | LS0    | DLBV               |
| 5     | WL 00148        | Licora            | L             | LS0    | LIPP               |
| 6     | WL 00254        | Rubato            | L             | LS0    | LIPP               |
| 7     | WL 00265        | Polarking         | L             | LS0    | FREU               |
| 8     | WL 00236        | Aturo             | L             | AP0    | LIPP               |
| 9     | WL 00019        | Phlewiola         | L             |        | RUDL               |
| 10    | WL 00194        | Summergraze       | L             | AP0    | DLF                |
| 11    | WL 00094        | Tiller            | L             |        | DLF                |
| 12    | WL 00272        | Radde             | L             | LS0    | LIPP               |
| 13    | WL 00273        | Fjord             | L             | LS0    | ILVO               |

## Hinweise:

Ansaatjahr: 2020, 1. HNJ 2021, 2. HJN 2022, 3. HNJ 2023;

N-Düngung: ca. 40 kg N zum ersten Aufwuchs im Anlagejahr, danach 60 kg N oder standortüblich zu jedem Aufwuchs;

Dieser Versuch wird auch in den Bundesländern SN, HE, RLP, BW und TH angelegt;

## Feststellungen:

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Deckungsgrad, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte.

## Proben:

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt       | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|------------|---------|--------|-----|
| WL        | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WL        | Ernte    | P02I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WL        | Ernte    | P03I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WL        | Ernte    | P04I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WL        | Ernte    | P05I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WL        | Ernte    | P06I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WL        | n. Ernte | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WL        | n. Ernte | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WL        | n. Ernte | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WL        | n. Ernte | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WL        | n. Ernte | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WL        | n. Ernte | X6    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |

## Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 9-12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 032        | Osterseeon  | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | WP        |

## A. Sorte

| ST_Nr | Kennnummer | Stufenbezeichnung | Pruefart | Status | Sorteninhaber |
|-------|------------|-------------------|----------|--------|---------------|
| 1     | WRP 00205  | Lato              | L        | VRS    | STEI          |
| 2     | WRP 00290  | Liblue            | L        | VRS    | LIPP          |
| 3     | WRP 00376  | Likollo           | L        | VGL    | LIPP          |
| 4     | WRP 00130  | Julia             | L        |        | PETR          |
| 5     | WRP 00500  | Selista           | L        | LS0    | FREU          |
| 6     | WRP 00519  | Chester           | L        | LS0    | DLF           |
| 7     | WRP 00184  | Oxford            | L        | LS0    | DLF           |
| 8     | WRP 00256  | Limagie           | L        | LS0    | LIPP          |
| 9     | WRP 00544  | Janka             | L        | LS0    | DLF           |
| 10    | WRP 00460  | Kupol             | W / 032  | WP0    | FREU          |
| 11    | WRP 00582  | PP1315            | W / 032  | WP0    | FREU          |
| 12    | WRP 00584  | DLF PPF-45077     | W / 032  | WP0    | DLF           |

## Hinweise:

Ansaatjahr: 2020, 1. HNJ 2021, 2. HJN 2022, 3. HNJ 2023;  
 Nutzungshäufigkeit: anzustreben sind 4-6 Schnitte/Jahr;  
 N-Düngung: Im Ansaatjahr 40 kg N/ha, danach ca. 60 kg N oder standortüblich zu jedem Aufwuchs.  
 Dieser Versuch wird auch in den Bundesländern BW, HE, RLP, SN und TH angelegt.

## Feststellungen:

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Deckungsgrad, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte;

## Proben:

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt       | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|------------|---------|--------|-----|
| WRP       | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WRP       | Ernte    | P02I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WRP       | Ernte    | P03I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WRP       | Ernte    | P04I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WRP       | Ernte    | P05I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WRP       | Ernte    | P06I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| WRP       | n. Ernte | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WRP       | n. Ernte | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WRP       | n. Ernte | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WRP       | n. Ernte | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WRP       | n. Ernte | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WRP       | n. Ernte | X6    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |

**Produktionstechnischer Versuch zur Beurteilung von Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag mehrjähriger Öko-Klee grasmischungen für frische Lagen unter Berücksichtigung der eingesetzten Sorten**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abe: IAB 3b  
 Laufzeit: 2018-2020 (2021)  
 Wiederholung: 4

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10,5 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung   |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-------------|
| 545        | Kasendorf   | 114 | 7              | 6.3              | KU        | VZ NO | Anlage 2019 |

**A. Anbaumischung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung    | Hinweis   |
|-------|----------------------|-----------|
| 1     | FM_2                 | BQSM      |
| 2     | FM_4                 | BQSM      |
| 3     | FM_6                 | BQSM      |
| 4     | Natur-aktiv RKG 3    | Naturland |
| 5     | Natur-aktiv RKG 4    | Naturland |
| 6     | Country-öko 2251     | DSV       |
| 7     | NF3-443              | BSV       |
| 8     | Bio-Ackerfutterbau 7 | FREU      |
| 9     | FM_4 + 2             | (BQSM)    |
| 10    | FM_4 + 4             | (BQSM)    |
| 11    | FM_4 - mod           | (BQSM)    |

**B. Sorte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                                  | Hinweis |
|-------|----------------------------------------------------|---------|
| 1     | empfohlen                                          |         |
| 2     | im ökologischen Landbau breit eingesetzt/verfügbar |         |

**Hinweise:**

Ansaatjahr 2018, 1.HNJ 2019, 2.HNJ 2020 (in Kasendorf verspätete Anlage im Frühjahr 2019, 1. HNJ 2020, 2. HNJ 2021);  
 Saatgutbeschaffung und Organisation IPZ 4b. Wenn möglich, auch bei empfohlenen Sorten ökologisch erzeugtes Züchtersaatgut verwenden;  
 Aussaatzeit: Herbstanlage;  
 Ertragsermittlung 1. und 2. HNJ.

**Feststellungen:**

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost\*, Bestandesschluss (Datum), Mängel vor 1. Schnitt\*, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager\*, Krankheiten\*, Verunkrautung\*, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte, Massenanteile der Arten im Erntegut\*\*

\* bei Auftreten, bei Krankheiten Bonitur zum Zeitpunkt der besten Differenzierung.

\*\* Erhebung durch IAB 3b.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt       | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|--------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|------------|---------|--------|-----|
| KLK       | Ernte  | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| KLK       | Ernte  | X1    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| KLK       | Ernte  | X2    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| KLK       | Ernte  | X3    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| KLK       | Ernte  | X4    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| KLK       | Ernte  | X5    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| KLK       | Ernte  | X6    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |

**Produktionstechnischer Versuch zur Beurteilung von Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag mehrjähriger Öko-Klee grasmischungen für frische Lagen unter Berücksichtigung der eingesetzten Sorten**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b  
 Beteiligte Abe: IAB 3b  
 Laufzeit: 2021-2023 (2024)  
 Wiederholung: 4

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10,5 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung   |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-------------|
| 032        | Osterseeon  | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO |             |
| 309        | Steinach    | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O  | Anlage 2022 |
| 545        | Kasendorf   | 114 | 7              | 6.3              | KU        | VZ NO |             |

**A. Anbaumischung**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung    | Hinweis   |
|-------|----------------------|-----------|
| 1     | FM_2                 | BQSM      |
| 2     | FM_4                 | BQSM      |
| 3     | FM_6                 | BQSM      |
| 4     | Natur-aktiv RKG 3    | Naturland |
| 5     | Natur-aktiv RKG 4    | Naturland |
| 6     | Country-öko 2251     | DSV       |
| 7     | NF3-443              | BSV       |
| 8     | Bio-Ackerfutterbau 7 | FREU      |
| 9     | FM_4 + 2             | (BQSM)    |
| 10    | FM_4 + 4             | (BQSM)    |
| 11    | FM_4 - mod           | (BQSM)    |

**B. Sorte**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                                  | Hinweis |
|-------|----------------------------------------------------|---------|
| 1     | empfohlen                                          |         |
| 2     | im ökologischen Landbau breit eingesetzt/verfügbar |         |

**Hinweise:**

Ansaatjahr 2021, 1.HNJ 2022, 2.HNJ 2023 (in Steinach zeitversetzte Anlage in 2022, 1. HNJ 2023, 2. HNJ 2024);  
 Saatgutbeschaffung und Organisation IPZ 4b. Wenn möglich, auch bei empfohlenen Sorten ökologisch erzeugtes Züchtersaatgut verwenden;  
 Aussaatzeit: Herbstanlage;  
 Ertragsermittlung 1. und 2. HNJ.

**Feststellungen:**

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost\*, Bestandesschluss (Datum), Mängel vor 1. Schnitt\*, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager\*, Krankheiten\*, Verunkrautung\*, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte, Massenanteile Gräser/Leguminosen/Kräuter im Erntegut;  
 \* bei Auftreten, bei Krankheiten Bonitur zum Zeitpunkt der besten Differenzierung.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt       | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|--------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|------------|---------|--------|-----|
| KLK       | Ernte  | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | TVA     | TVA    |     |
| KLK       | Ernte  | X1    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| KLK       | Ernte  | X2    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| KLK       | Ernte  | X3    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| KLK       | Ernte  | X4    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| KLK       | Ernte  | X5    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| KLK       | Ernte  | X6    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |

Versuchsnummer: 437\_ASJ20

Art: ÜLSV, WP, 1.HNJ

Fruchtart: Weißklee

**Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b

Anlage:

A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck

Beteiligte Abt:

Parzelle:

Tstgröße: 9-12 m<sup>2</sup>

Laufzeit: 2020-2023

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung: 4

Kostenträger:

LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 002        | Pulling     | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPZ4b | WP        |
| 309        | Steinach    | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O  |           |

**A. Sorte**

| ST_Nr | Kennnummer | Stufenbezeichnung | Prüfart | Status | Sorteninhaber |
|-------|------------|-------------------|---------|--------|---------------|
| 1     | WKL 00058  | Klondike          | L       | VRS    | DLF           |
| 2     | WKL 00070  | Vysocan           | L       | VRS    | NPZ           |
| 3     | WKL 00090  | Rabbani           | L       | VGL    | DLF           |
| 4     | WKL 00110  | Coolfin           | L       |        | TEAG          |
| 5     | WKL 00100  | Calimero          | L       |        | BAHO          |
| 6     | WKL 00103  | Bobr              | L       |        | NPZ           |
| 7     | WKL 00101  | Apis              | L       |        | STEI          |
| 8     | WKL 00077  | Liflex            | L       |        | DSV           |
| 9     | WKL 00062  | Jura              | L       |        | FREU          |
| 10    | WKL 00108  | Bianca            | L       | LS0    | DSV           |
| 11    | WKL 00111  | Silvester         | L       | LS0    | DLF           |
| 12    | WKL 00115  | Edith             | W / 002 | WP0    | LTEK          |
| 13    | WKL 00116  | TBLS 143          | W / 002 | WP0    | R2N           |
| 14    | WKL 00117  | Munida            | W / 002 | WP0    | LIPP          |
| 15    | WKL 00083  | Merlyn            | W / 002 | AP0    | FREU          |
| 16    | WKL 00094  | Bombus            | W / 002 | AP0    | FREU          |

**Hinweise:**

Ansaatjahr 2020, 1. HNJ 2021, 2. HJN 2022, 3. HNJ 2023

**Feststellungen:**

Erträge, Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost, Mängel vor 1. Schnitt, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager, Krankheiten, Deckungsgrad, Verunkrautung, Narbendichte, Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium zur Ernte;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge        | Methode | UArt       | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------------|---------|------------|---------|--------|-----|
| WKL       | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 1,5 kg       |         | TS         | IPZ4b   | IPZ4b  |     |
| WKL       | n. Ernte | X1    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WKL       | n. Ernte | X2    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WKL       | n. Ernte | X3    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WKL       | n. Ernte | X4    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WKL       | n. Ernte | X5    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |
| WKL       | n. Ernte | X6    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM | NIR     | XP, XF, XA | AQU     | AQU 2b |     |

### Ackerfuttermischungen für trockene Lagen - Ringversuch Mitte-Süd

Zuständigkeit: LfL IPZ 4b Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Beteiligte Abe: Parzelle: Tstgröße: 12 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: 2020-2022 Kategorie: Daueraufgabe  
 Wiederholung: 2 Kostenträger: LfL IPZ 4b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 601        | Triesdorf   | 113 | 9              | 7.3              | AN        | TRIE | BY        |
| 699        | ALF Ansbach | 113 |                |                  |           | TRIE | BY        |

#### A. Anbaumischung

| ST_NR | Stufenbezeichnung | RSC(%) | FEL(%) | WSC(%) | WL(%) | GH(%) | KL(%) | RKL(%) | LUZ(%) | N-Düng. |
|-------|-------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|
| 1     | LUZ+RKL+Gras      |        |        | 26     | 7,4   | 7,4   | 7,4   | 22     | 30     |         |
| 2     | LUZ+Gras          |        |        | 19     | 7,7   | 7,7   | 7,7   |        | 58     |         |
| 3     | FEL+RKL           |        | 48     |        | 8     |       |       | 44     |        |         |
| 4     | Gras+LUZ+RKL      |        |        | 38     | 5,8   | 12    |       | 15     | 23     |         |
| 5     | LUZ+RSC+WL        | 33     |        |        | 11    |       |       |        | 56     |         |
| 6     | RSC+WL+KL+RKL+LUZ | 30     |        |        | 9,3   |       | 9,3   | 22     | 30     |         |
| 7     | FEL+WL+KL+RKL+LUZ |        | 30     |        | 9,3   |       | 9,3   | 22     | 30     |         |
| 8     | WSC+WL+KL+RKL+LUZ |        |        | 30     | 9,3   |       | 9,3   | 22     | 30     |         |
| 9     | LUZ+RSC           | 50     |        |        |       |       |       |        | 50     |         |
| 10    | Gras+RKL          | 35     |        | 30     | 10    |       | 10    | 15     |        | x       |

#### B. Blütmischung

| ST_NR | Stufenbezeichnung                              | Hinweis          |
|-------|------------------------------------------------|------------------|
| 1     | mit Blütmischung (aus Projekt GreenTopping II) | nur Standorte BY |
| 2     | ohne Blütmischung                              | nur Standorte BY |

#### Hinweise:

Saatgutbeschaffung und Organisation durch IPZ 4b;

Versuchsjahre: ASJ 2020, 1. HNJ 2021, 2. HNJ 2022;

In den Hauptnutzungsjahren nach Möglichkeit 4 Schnitte;

\*) Düngung: Grunddüngung nach Düngeempfehlung. Besonders auf Schwefelversorgung zum ersten Aufwuchs auf durchlässigen Böden achten, gegebenenfalls Düngung von ca. 50 kg/ha/Jahr Schwefel nach Bedarf in möglichst in leicht löslicher Form;

N-Düngung:

Bei über 50% Leguminosen im Aufwuchs keine N-Düngung;

Unter 50% Leguminosen im Aufwuchs: N-Ausgleichsgabe prinzipiell in Höhe der fehlenden N-Fixierung zur Mischung mit dem höchsten Leguminosenanteil;

Je 10% Kleeanteil werden 30 kg/ha N von diesem Wert zusätzlich abgezogen;

Der Versuch wird an insgesamt acht Standorten angelegt:

Triesdorf (Sichertsbühl/Ornbau) (BY), Ansbach (BY), Aulendorf (BW), Eichhof (HE), Christgrün (SN), Baruth (SN), Kranichfeld 2 (TH), Oberweißbach (TH);

#### Feststellungen:

Erträge, Vor jedem Schnitt Ertragsanteilschätzung Klee/Gras/Kraut (%);

Im 1. und 3. Aufwuchs wird zusätzlich der Anteil je Art getrennt in einem 5% Raster im Bestand geschätzt.;

Unter 5% nicht in Prozenten erfassen, sondern nur Vorkommen mit + dokumentieren.

Weitere Bonituren: Aufgang (Datum), Beginn Massenwachstum (Datum), Bestandesschluss (Datum) nach Aufgang und Schnitt, Mängel nach Aufgang, Mängel vor Winter, Mängel nach Winter, Mängel nach Spätfrost \*, Mängel vor 1. Schnitt \*, Massenbildung Anfangsentwicklung, Lager \*, Krankheiten \*\*, Verunkrautung \*, Lücken, Anteil Saatreihengesamtlänge in Prozent nach Schnitt (erfasst in Deckungsgrad), Entwicklungsstadium 1. Schnitt, Entwicklungsstadium der Arten zur Ernte; Lager\*.

\* bei Auftreten

\*\* bei Auftreten und zum Zeitpunkt der stärksten Differenzierung

**Proben:**

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge         | Methode | UArt                  | Annahme | Labor  | Bem             |
|-----------|--------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|---------------|---------|-----------------------|---------|--------|-----------------|
| KLG       | Ernte  | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,75 kg<br>FM |         | TS                    | TVA     | TVA    | FM(Frischmasse) |
| KLG       | Ernte  | X1    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM  | NIR     | XP, XF, XA+Mineralst. | AQU     | AQU 2b |                 |
| KLG       | Ernte  | X2    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM  | NIR     | XP, XF, XA+Mineralst. | AQU     | AQU 2b |                 |
| KLG       | Ernte  | X3    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM  | NIR     | XP, XF, XA+Mineralst. | AQU     | AQU 2b |                 |
| KLG       | Ernte  | X4    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM  | NIR     | XP, XF, XA+Mineralst. | AQU     | AQU 2b |                 |
| KLG       | Ernte  | X5    | Ges.Pflz. |         | P     |      |       | 0,2 kg<br>TM  | NIR     | XP, XF, XA+Mineralst. | AQU     | AQU 2b |                 |

## Dauergründland

Versuchsnummer: 452

Art: PtV, Güllegaben, Nutzungshäufigkeit

Fruchtart: Dauergründland

### Schnittversuch zur Erzeugung hoher Futterqualitäten bei extensiver Grünlandnutzung

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
Beteiligte Abe:  
Laufzeit: 1999-2021  
Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
Parzelle: Tstgröße: 25 m<sup>2</sup>  
Kategorie: Daueraufgabe  
Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | SPIT |           |

#### A. Nutzungsintensität/Düngung

| ST_NR | Stufenbezeichnung   | Schnitte | Aufwuchs 1 | Aufwuchs 2 | Aufwuchs 3 | Aufwuchs 4 | Aufwuchs 5 |
|-------|---------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1     | niedrig /3 Schnitte | 3        | 20 cbm/ha  |            | 20 cbm/ha  |            |            |
| 2     | mittel /3 Schnitte  | 3        | 20 cbm/ha  | 20 cbm/ha  | 20 cbm/ha  |            |            |
| 3     | niedrig /4 Schnitte | 4        | 20 cbm/ha  |            | 20 cbm/ha  |            |            |
| 4     | mittel /4 Schnitte  | 4        | 20 cbm/ha  | 20 cbm/ha  |            | 20 cbm/ha  |            |
| 5     | hoch /4 Schnitte    | 4        | 20 cbm/ha  | 20 cbm/ha  | 20 cbm/ha  | 20 cbm/ha  |            |
| 6     | mittel /5 Schnitte  | 5        | 20 cbm/ha  |            | 20 cbm/ha  |            | 20 cbm/ha  |
| 7     | hoch /5 Schnitte    | 5        | 20 cbm/ha  | 20 cbm/ha  | 20 cbm/ha  | 20 cbm/ha  |            |

#### Hinweise:

Gülle = ca. 5% TS

Homogene Gülle während des gesamten Versuchsjahrs (kein Zulauf in Güllegrube während des Versuchsjahrs)

#### Feststellungen:

jährlich vor 1. Nutzung: Bestandsaufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b;

#### Proben:

Boden: vor Versuchsbeginn und jährlich im Herbst Mpr./Vgl. 0-10 cm an LWG für Us.: pH, P205 (CAL), K20 (CAL), Nt, Ct  
Trocknung der Kalibrationsproben bei 60 Grad;

| Fruchtart | Termin    | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt               | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------|---------|--------|------------------------|
| DGL       | Ernte     | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| DGL       | pro Gabe  | P010O | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | n. Ernte  | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      | Mpr.  |        |         | TS                 | TVA     | TVA    |                        |
| DGL       | pro Gabe  | P01O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | im Herbst | P01S  | Boden     |         | P     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Boden        | AQU     | LWG    |                        |
| DGL       | pro Gabe  | P02O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | pro Gabe  | P03O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | pro Gabe  | P04O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | pro Gabe  | P05O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | pro Gabe  | P06O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | pro Gabe  | P07O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | pro Gabe  | P08O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | pro Gabe  | P09O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | n. Ernte  | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,M<br>G | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte  | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,M<br>G | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte  | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,M<br>G | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte  | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,M<br>G | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte  | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,M<br>G | AQU     | AQU 2b |                        |

Versuchsnummer: 453

Art: PtV, Gülldüngung

Fruchtart: Dauergrünland

**Ausnutzung im Herbst und Frühjahr bei Gülldüngung im Grünlandbestand**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2008-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 15 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 309        | Steinach    | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O |           |

**A. Düngung**

| ST_Nr | Aufwuchs 1                   | Maßnahme                | Zeitpunkt              | Aufwuchs 2      | Aufwuchs 3   | Aufwuchs 4   |
|-------|------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|--------------|--------------|
| 1     | ungedüngt                    |                         |                        | 20 cbm/ha Gülle | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 2     | 25/20 cbm/ha Gülle           | zeitiges Frühjahr       | 25.02. - 05.03.        | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 3     | 25/20 cbm/ha Gülle           | spätes Frühjahr         | 25.03. - 05.04.        | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 4     | 25/27 kg/ha N als KAS        | spätes Frühjahr         | 25.03. - 05.04.        | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 5     | 50/55 kg/ha N als KAS        | spätes Frühjahr         | 25.03. - 05.04.        | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 6     | 75/82 kg/ha N als KAS        | spätes Frühjahr         | 25.03. - 05.04.        | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 7     | 25/20 cbm/ha Gülle           | Herbst früh Vorjahr     | 01.10. - 05.10.        | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 8     | 25/20 cbm/ha Gülle           | Herbst mittel Vorjahr   | 20.10. - 25.10.        | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 9     | 50/55 kg/ha N als KAS        | Herbst mittel Vorjahr   | 20.10. - 25.10.        | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 10    | 25/20 cbm/ha Gülle           | Herbst spät Vorjahr     | 01.11. - 05.11.        | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 11    | 25/20 cbm/ha Gülle           | vor Winter Vorjahr      | 25.11. - 05.12.        | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |
| 12    | jeweils 12,5/10 cbm/ha Gülle | Vorjahr Herbst/Frühjahr | 1.11.-5.11./25.2.-5.3. | 20 cbm Gülle    | 55 kg/ha KAS | 20 cbm Gülle |

**Hinweise:**

Versuchsbeginn: Steinach Versuchsjahr 2008 (Frühjahr 2008);

Anzahl der Schnitte pro Jahr: 4

Düngeform: organisch (Gülle) und mineralisch N-Dünger Kalkammonsalpeter

Güllebeschaffenheit Steinach: ca. 7,5 % TS- Wirkung entsprechend 55 kg Gesamt N/ha und Gabe

**Feststellungen:**

Jährlich vor 1. Nutzung, Aufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b/TVA

**Proben:**

Boden - Standardbodenuntersuchung:

Vor Versuchsbeginn 2005 und zu Versuchsende, jeweils im Herbst Mpr.;Vgl. (0-10 cm) an LWG für

Us.: pH (CAC12), P205 (CAL), K20 (CAL)

| Fruchtart | Termin             | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt           | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|--------------------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------|---------|----------------|---------|--------|-----|
| DGL       | Ernte              | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS             | TVA     | TVA    |     |
| DGL       | n. Ernte           | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         |                | TVA     | TVA    |     |
| DGL       | pro Gabe           | P01O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | im Herbst          | P01S  | Boden     |         | P     |      |       |        |         | Stand.Boden    | LWG     | LWG    |     |
| DGL       | pro Gabe           | P02O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe           | P03O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe           | P04O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe           | P05O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe           | P06O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe           | P07O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe           | P08O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | nach Versuchs ende | P09S  | Boden     |         | P     |      |       |        |         | Stand.Boden    | LWG     | LWG    |     |
| DGL       | n. Ernte           | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA        | AQU     | AQU 2b |     |
| DGL       | n. Ernte           | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA        | AQU     | AQU 2b |     |
| DGL       | n. Ernte           | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA        | AQU     | AQU 2b |     |
| DGL       | n. Ernte           | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA        | AQU     | AQU 2b |     |
| DGL       | n. Ernte           | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA        | AQU     | AQU 2b |     |

**Grünlandnutzung im bayerischen Wald (bei gegebenen Viehbesatz)**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2012-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 25 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 309        | Steinach    | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O |           |

**A. Nutzungsintensität/Düngung**

| ST_N<br>R | Maßnahm<br>e        | Schnitt<br>e | Klee-<br>einsaa<br>t | Ausbringung<br>s-<br>verfahren | P/K-<br>aus<br>gleic<br>h | Herbs<br>t | Aufwuch<br>s 1 | Aufwuch<br>s 2 | Aufwuch<br>s 3 | Aufwuch<br>s 4 | Aufwuch<br>s 5 | N-Meng<br>e<br>(kg/ha<br>) |
|-----------|---------------------|--------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------------|
| 1         | 3Gü 3S<br>oK BV     | 3            | ohne                 | Breitv.                        | -                         |            | 15 cbm         | 15 cbm         | 15 cbm         | -              | -              | 120                        |
| 2         | 3Gü 3S<br>mK BV     | 3            | mit                  | Breitv.                        | -                         |            | 15 cbm         | 15 cbm         | 15 cbm         | -              | -              | 120                        |
| 3         | 3Gü+40<br>3S oK BV  | 3            | ohne                 | Breitv.                        | -                         | 15<br>cbm  | 40 N min.      | 15 cbm         | 15 cbm         | -              | -              | 160                        |
| 4         | 3Gü+40<br>3S mK BV  | 3            | mit                  | Breitv.                        | -                         | 15<br>cbm  | 40 N min.      | 15 cbm         | 15 cbm         | -              | -              | 160                        |
| 5         | 3Gü 4S<br>oK SSL    | 4            | ohne                 | S-Schlauch                     | -                         | -          | 15 cbm         | 15 cbm         | 15 cbm         | -              | -              | 120                        |
| 6         | 3Gü 4S<br>oK SS     | 4            | ohne                 | S-Schuh                        | -                         | -          | 15 cbm         | 15 cbm         | 15 cbm         | -              | -              | 120                        |
| 7         | 3Gü 4S<br>mK SS     | 4            | mit                  | S-Schuh                        | -                         | -          | 15 cbm         | 15 cbm         | 15 cbm         | -              | -              | 120                        |
| 8         | 3Gü 4S<br>oK BV     | 4            | ohne                 | Breitv.                        | -                         | -          | 15 cbm         | 15 cbm         | 15 cbm         | -              | -              | 120                        |
| 9         | 3Gü 4S<br>mK BV     | 4            | mit                  | Breitv.                        | -                         | -          | 15 cbm         | 15 cbm         | 15 cbm         | -              | -              | 120                        |
| 10        | 3Gü+40<br>4S oK BV  | 4            | ohne                 | Breitv.                        | -                         | -          | 15 cbm         | 15 cbm         | 40 N min.      | 15 cbm         | -              | 160                        |
| 11        | 3Gü+40<br>4S mK BV  | 4            | mit                  | Breitv.                        | -                         | -          | 15 cbm         | 15 cbm         | 40 N min.      | 15 cbm         | -              | 160                        |
| 12        | 3Gü+80<br>4S oK BV  | 4            | ohne                 | Breitv.                        | -                         | 15<br>cbm  | 40 N min.      | 15 cbm         | 40 N min.      | 15 cbm         | -              | 200                        |
| 13        | 3Gü+80<br>4S mK BV  | 4            | mit                  | Breitv.                        | -                         | 15<br>cbm  | 40 N min.      | 15 cbm         | 40 N min.      | 15 cbm         | -              | 200                        |
| 14        | 3Gü+130<br>5S oK BV | 5            | ohne                 | Breitv.                        | 30/75                     | 15<br>cbm  | 50 N min.      | 15 cbm         | 40 N min.      | 15 cbm         | 40 N min       | 250                        |
| 15        | 3Gü+130<br>5S mK BV | 5            | mit                  | Breitv.                        | 30/75                     | 15<br>cbm  | 50 N min.      | 15 cbm         | 40 N min.      | 15 cbm         | 40 N min       | 250                        |

**Hinweise:**

Anrechenbarer gedüngter Gesamt-N (hier: Rindergülle aus Gemischtbetrieb ca. 7.5% TS, d.h. N-Wirkung entspricht 75% der Gesamt-N der Gülle), bei Gülle mit anderer TS sollte die Ausbringmenge angepasst werden. Die Herbstdüngung Gülle bezieht sich auf das Vorjahr. Min. N-Düngerform KAS; P205 (mittels Superphosphat) und K20 (mittels Kornkali) Ausgleichsdüngung zum 1.Schnitt; Schnittzeitpunkt des ersten Schnittes bei allen Versuchsgliedern nicht später als 10.5.; Klee einsaat: Die Klee einsaat erfolgte im Sommer 2011 und im Frühjahr 2015 jeweils 3 kg/ha Weißklee (Sorte Millkanova)

**Feststellungen:**

jährlich vor 1. Nutzung: Bestandsaufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b

## Proben:

Boden: Vor Versuchsbeginn Mpr/ Parzelle und nach Versuchsende Mpr./Parz. 0-10 cm, weiter an LWG für Us.: pH, P205 (CAL), K20, (CAL)

| Fruchtart | Termin                | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt               | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------------------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------|---------|--------|-----|
| DGL       | Ernte                 | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    |     |
| DGL       | n. Ernte              | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    |     |
| DGL       | pro Gabe              | P01O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg     | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | nach Versuchs<br>ende | P01S  | Boden     |         | P     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Boden        | AQU     | LWG    |     |
| DGL       | pro Gabe              | P02O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg     | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe              | P03O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg     | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe              | P04O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg     | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe              | P05O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg     | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe              | P06O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg     | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe              | P07O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg     | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe              | P07O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg     | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | n. Ernte              | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,M<br>G | AQU     | AQU 2b |     |
| DGL       | n. Ernte              | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,M<br>G | AQU     | AQU 2b |     |
| DGL       | n. Ernte              | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,M<br>G | AQU     | AQU 2b |     |
| DGL       | n. Ernte              | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,M<br>G | AQU     | AQU 2b |     |
| DGL       | n. Ernte              | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,M<br>G | AQU     | AQU 2b |     |

**N-Effizienz von Gülle in Abhängigkeit vom Ausbringungstermin**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2013-2020  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: m²  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA       | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | Spitalhof |           |

**A. Düngung**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung      | Bemerkung        | Aufwuchs 1 | Aufwuchs 2 | Aufwuchs 3 | Aufwuchs 4 | Aufwuchs 5 |
|-------|------------------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1     | ohne N                 | PK-Ausgleich     | Ausgleich  |            | Ausgleich  |            |            |
| 2     | 4 x Gülle statisch     |                  | 20 cbm     | 20 cbm     | 50 N (KAS) | 20 cbm     | 20 cbm     |
| 3     | 3 x Gülle statisch     |                  | 26.7 cbm   | 26.7 cbm   | 50 N (KAS) |            | 26.7 cbm   |
| 4     | 2 x Gülle statisch     |                  | 40 cbm     | -          | 50 N (KAS) | 40 cbm     |            |
| 5     | 4 x Gülle optimal      |                  |            |            |            |            |            |
| 6     | 4 x Gülle flexibel     | optimal extrem   |            |            |            |            |            |
| 7     | 3 x Gülle flexibel Frj | optimal Frühjahr |            |            |            |            |            |
| 8     | 3 x Gülle flexibel Wi  | optimal Winter   |            |            |            |            |            |
| 9     | 3 x Gülle flexibel He  | optimal Herbst   |            |            |            |            |            |
| 10    | 2 x Gülle flexibel     | optimal          |            |            |            |            |            |

**Hinweise:**

Anzahl der Schnitte pro Jahr: 5

Düngung:

Ausgleichdüngung bei Variante 1 mittels

-Triple-Superphosphat: jeweils 60 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha zum 1. und 3. Aufwuchs

-Kornkali (40%K<sub>2</sub>O, 6% MgO, 3% Na, 4% S): jeweils 170 kg K<sub>2</sub>O zum 1. und 3. Aufwuchs

Die Verteilung der Gaben wird bei den im Versuchsplan grau gekennzeichneten Varianten im Rahmen der Vorgaben durch den Betriebsleiter bestimmt und kann von Jahr zu Jahr variieren.

Nie mehr als eine Düngegabe je Aufwuchs (Ausnahme 1. Aufwuchs bei Variante 6 und ggf. bei Variante 5).

Definition der Optimalvarianten:

Bei den Optimalvarianten geht es darum, die Ausbringtermine so zu wählen, dass die Nährstoffverluste (Ammoniakabgasung, Nährstoffaustrag) minimiert werden.

Optimale Gülle-Ausbringtermine sind, wenn

-der Boden aufnahmefähig ist, d.h. nicht wassergesättigt, nicht schneebedeckt und nicht gefroren ist,

-die Temperatur bei der Ausbringung möglichst kühl (max. 20 Grad Celsius bei Ausbringung und in den folgenden 24 h) ist,

-die Sonneneinstrahlung möglichst gering (max. 3 h in den dem Ausbringtermin folgenden 24 h) ist,

und möglichst wenig Wind (Maximale Windgeschwindigkeit < 20 km/h) bei der Ausbringung und in den folgenden Stunden zu erwarten ist.

**Feststellungen:**

In regelmäßigen Abständen vor 1. Nutzung Aufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b;

Dokumentation der Bedingungen (max. Temperatur, Niederschlag, Wind, Sonnenstunden) bei der Düngung

und in den folgenden 24h durch TVA

**Proben:**

Boden : Vor Versuchsbeginn Mpr./Parzelle und nach Versuchsende Mpr./Parzelle 0-10 cm an LWG für

Us.: pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (CAL) , K<sub>2</sub>O (CAL)

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt           | Annahme | Labor  | Bem          |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|-------|---------|----------------|---------|--------|--------------|
| DGL       | Ernte    | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       |         | TS             | TVA     | TVA    |              |
| DGL       | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       |         | TS             | TVA     | TVA    |              |
| DGL       | pro Gabe | P01O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Gülle,Mg | AQU     | AQU 1a |              |
| DGL       | pro Gabe | P01V  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Gülle,Mg | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt |
| DGL       | pro Gabe | P02O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Gülle,Mg | AQU     | AQU 1a |              |
| DGL       | pro Gabe | P03O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Gülle,Mg | AQU     | AQU 1a |              |
| DGL       | pro Gabe | P04O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Gülle,Mg | AQU     | AQU 1a |              |
| DGL       | pro Gabe | P05O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Gülle,Mg | AQU     | AQU 1a |              |

|     |                          |      |           |   |      |        |         |                |     |        |
|-----|--------------------------|------|-----------|---|------|--------|---------|----------------|-----|--------|
| DGL | pro Gabe                 | P06O | Gülle     | G | Mpr. |        |         | Stand.Gülle,Mg | AQU | AQU 1a |
| DGL | pro Gabe                 | P07O | Gülle     | G | Mpr. |        |         | Stand.Gülle,Mg | AQU | AQU 1a |
| DGL | pro Gabe                 | P08O | Gülle     | G | Mpr. |        |         | Stand.Gülle,Mg | AQU | AQU 1a |
| DGL | nach<br>Versuchs<br>ende | P09S | Boden     | P | Mpr. |        |         | Stand.Boden    | AQU | LWG    |
| DGL | n. Ernte                 | X1   | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA        | AQU | AQU 2b |
| DGL | n. Ernte                 | X2   | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA        | AQU | AQU 2b |
| DGL | n. Ernte                 | X3   | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA        | AQU | AQU 2b |
| DGL | n. Ernte                 | X4   | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA        | AQU | AQU 2b |
| DGL | n. Ernte                 | X5   | Ges.Pflz. | A | Mpr. | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA        | AQU | AQU 2b |

## Einfluss der Kalkdüngung auf Trockenmasseertrag und Futterqualität

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2001-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 25 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | SPIT |           |

## A. Kalkdüngung

| ST_NR | Stufenbezeichnung               | Bemerkung                  | Hinweis                |
|-------|---------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 1     | ohne Kalk                       |                            |                        |
| 2     | 2,5 dt/ha CaO jedes Jahr        | Kalkform siehe Hinweise    |                        |
| 3     | 7 dt/ha CaO alle 4 Jahre        | Kalkform siehe Hinweise    |                        |
| 4     | 10 dt/ha CaO alle 4 Jahre       | Kalkform siehe Hinweise    |                        |
| 5     | Algenkalk                       | laut Firmenempfehlung      |                        |
| 6     | Brantkalk alle 4 Jahre          | Menge und Zeitpunkt wie 3  |                        |
| 7     | saure Dünger, ohne Kalk         | Stickstoff in Höhe Gülle-N |                        |
| 8     | saure Dünger, Kalk alle 3 Jahre | Stickstoff in Höhe Gülle-N | 10 dt/ha, alle 3 Jahre |

## Hinweise:

Kalkform bei Variante 2-4: Kohlensauer Kalk; Nutzungshäufigkeit: 5 Schnitte/Jahr;

Düngung: einheitlich 3 x 20 m<sup>3</sup>/ha Gülle + 1 x 40 kg N/ha (nur Variante 1-6); Varianten 7 und 8 erhalten jeweils zu Vegetationsbeginn 120 kg/ha P2O5 (Super-P18) und 300 kg/ha K2O (Kornkali mit MGO 40+6);

## Feststellungen:

jährlich vor 1. Nutzung Aufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b

## Proben:

Boden: jährlich im Frühjahr Mpr./Vgl. (0-10 cm, 10-20 cm) an LWG für Us.: pH, P2O5 (CAL) und K2O (CAL), Mg

zusätzlich vor Versuchsbeginn, dann alle 2 Jahre im Herbst aus Mpr./Vgl. (0-10 cm, 10-20 cm) Us. bei LWG: Kationenbelegung : (K+, Ca+, Mg+, Na+, H+) , T-Wert vor Versuchsbeginn u. zu Versuchsende: Mpr/Vgl.: 0-5 cm, 5-10 cm,

10-20 cm, 20-30 cm, 30-40 cm, 40-50 cm für Us.: pH, P2O5 (CAL), K2O (CAL), Mg, org. S, Ct, Nt,  
 vor Versuchsbeginn Mpr./Vgl. 1 (Schichtuntersuchung wie oben) an IAB für Us.: Bodenart, Bodenkörnung

| Fruchtart | Termin                 | TKurz | Objekt      | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug      | Menge  | Methode | UArt                     | Annahme | Labor  | Bem                         |
|-----------|------------------------|-------|-------------|---------|-------|------|------------|--------|---------|--------------------------|---------|--------|-----------------------------|
| DGL       | Ernte                  | E     | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            |        |         |                          | TVA     |        |                             |
| DGL       | n. Ernte               | P01I  | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            |        |         | TS                       | TVA     | TVA    |                             |
| DGL       | pro Gabe               | P01O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg           | AQU     | AQU 1a | Standard-TS                 |
| DGL       | im Frühj.              | P01S  | Boden       |         | P     |      | Mpr.       |        |         | Stand.Boden              | AQU     | LWG    |                             |
| DGL       | pro Gabe               | P01V  | Rindergülle |         | G     |      | Vorprobe   |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4       | AQU     | AQU 1a | Standard-TS<br>Vorp. N eilt |
| DGL       | pro Gabe               | P02O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg           | AQU     | AQU 1a | Standard-TS                 |
| DGL       | alle 2 Jahre           | P02S  | Boden       |         | P     |      | Mpr.       |        |         | Stand.Boden              | AQU     | LWG    |                             |
| DGL       | pro Gabe               | P03O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg           | AQU     | AQU 1a | Standard-TS                 |
| DGL       | nach Versuchs-<br>ende | P03S  | Boden       |         | P     |      | Mpr.       |        |         | Stand.Boden              | AQU     | LWG    |                             |
| DGL       | n. Ernte               | X1    | Ges.Pflz.   |         | A     |      | Mpr.       | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Ca<br>,Mg,Na | AQU     | AQU 2b |                             |
| DGL       | n. Ernte               | X2    | Ges.Pflz.   |         | A     |      | Mpr.       | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Ca<br>,Mg,Na | AQU     | AQU 2b |                             |
| DGL       | n. Ernte               | X3    | Ges.Pflz.   |         | A     |      | Mpr.       | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Ca<br>,Mg,Na | AQU     | AQU 2b |                             |
| DGL       | n. Ernte               | X4    | Ges.Pflz.   |         | A     |      | Mpr.       | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Ca<br>,Mg,Na | AQU     | AQU 2b |                             |
| DGL       | n. Ernte               | X5    | Ges.Pflz.   |         | A     |      | Mpr.       | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Ca<br>,Mg,Na | AQU     | AQU 2b |                             |

Versuchsnummer: 459

Art: PtV, N-Effizienz

Fruchtart: Dauergrünland

**N-Effizienz von Gülle in Abhängigkeit von der Ausbringtechnik**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2017-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA       | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | Spitalhof |           |

**A. Düngung/Nutzungsintensität**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                                                                                    | N-Menge (kg/ha) | Aufwuchs 1         | Aufwuchs 2         | Aufwuchs 3         | Aufwuchs 4         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1     | ohne Düngung                                                                                         | 0               | -                  | -                  | -                  | -                  |
| 2     | 230 N 4x Gülle Prallteller                                                                           | 230             | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          |
| 3     | 230 N 4x Gülle Schleppschlauch                                                                       | 230             | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          |
| 4     | 230 N 4x Gülle Schleppschuh                                                                          | 230             | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          |
| 5     | 230 N 4x Gülle Schlitztechnik 2-3 cm tief                                                            | 230             | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          |
| 6     | 230 N 4x Gülle Schleppschuh Bestandesh. 10-15 cm                                                     | 230             | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          |
| 7     | 230 N 3x Gülle Schlitztechnik 4-5 cm tief                                                            | 230             | 76,7 kg N          | 76,7 kg N          | 76,7 kg N          | -                  |
| 8     | 80 N KAS + PK Ausgleich                                                                              | 80              | 20/25/90 N/P/K     | 20/25/90 N/P/K     | 20/25/90 N/P/K     | 20/25/90 N/P/K     |
| 9     | 160 N KAS + PK Ausgleich                                                                             | 160             | 40/25/90 N/P/K     | 40/25/90 N/P/K     | 40/25/90 N/P/K     | 40/25/90 N/P/K     |
| 10    | 220 N KAS + PK Ausgleich                                                                             | 220             | 55/25/90 N/P/K     | 55/25/90 N/P/K     | 55/25/90 N/P/K     | 55/25/90 N/P/K     |
| 11    | 280 N KAS + PK Ausgleich                                                                             | 280             | 70/25/90 N/P/K     | 70/25/90 N/P/K     | 70/25/90 N/P/K     | 70/25/90 N/P/K     |
| 12    | 220 N 4x Schlitztechnik 2-3 cm tief, NPK oben auf Schlitzten ohne Gülle                              | 220             | 55/25/90 N/P/K     | 55/25/90 N/P/K     | 55/25/90 N/P/K     | 55/25/90 N/P/K     |
| 13    | 220 N 3x Schlitztechnik (zum 1., 2., u. 3. Aufwuchs) 4-5 cm tief, NPK oben auf Schlitzten ohne Gülle | 220             | 55/25/90 N/P/K     | 55/25/90 N/P/K     | 55/25/90 N/P/K     | 55/25/90 N/P/K     |
| 14    | 230 N 4x Gülle Prallteller +Beregnung 10 l/m <sup>2</sup>                                            | 230             | 57,5 kg N + 10l    | 57,5 kg N + 10l    | 57,5 kg N + 10l    | 57,5 kg N + 10l    |
| 15    | 230 N 4x Gülle Schlitztechnik 2-3 cm tief +Beregnung 10 l/m <sup>2</sup>                             | 230             | 57,5 kg N kg N+10l | 57,5 kg N kg N+10l | 57,5 kg N kg N+10l | 57,5 kg N kg N+10l |
| 16    | 230 N 3x Gülle Schlitztechnik 4-5 cm tief +Beregnung 10 l/m <sup>2</sup>                             | 230             | 76,7 kg N+10l      | 76,7 kg N+10l      | 76,7 kg N+10l      | -                  |
| 17    | 230 N 4x Gülle Prallteller Gülle höhere TS                                                           | 230             | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          |
| 18    | 230 N 4x Gülle Schleppschuh Bestand 10-15 cm Gülle höhere TS                                         | 230             | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          |
| 19    | 230 N 4x Gülle Schlitztechnik 2-3 cm tief Gülle höhere TS                                            | 230             | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          | 57,5 kg N          |
| 20    | 230 N 3x Gülle Schlitztechnik 4-5 cm tief Gülle höhere TS                                            | 230             | 76,7 kg N          | 76,7 kg N          | 76,7 kg N          | -                  |

**Hinweise:**

Vgl. 7, 13,16, 20 Schlitztechnik zum 1., 2 und 3. Schnitt;

Anzahl der Schnitte pro Jahr: 4;

Ausgleichsdüngung der gesamten Versuchsfläche mit 20 kg Schwefel/ha und Jahr mittels Kieserit zu Vegetationsbeginn;

Düngung zum 1. Aufwuchs jeweils im Frühjahr;

Düngung immer nur dann, wenn der Boden gut befahrbar ist;

Die Reihenfolge der organischen Düngemaßnahmen ist zeitlich zu randomisieren, d.h. die Reihenfolge in der die einzelnen

Applikationstechniken verwendet werden sollte von Termin zu Termin variieren;

Die bodennahen Ausbringtechniken (Schlitztechnik bzw. Schleppschuh) sind von Termin zu Termin um einen halben Scheiben- bzw. Schuhabstand versetzt einzusetzen (Vermeidung von Schlitz auf Schlitz etc.);

Jede Parzelle muss zu jedem der 4 Applikationstermine einmal mit dem Schlepper überfahren werden;

Gülmengen sind nach dem Ergebnis der Gülleruntersuchung entsprechend 230 kg N/ha und Jahr anzupassen;

Ziel-Gülle-TS Standard: 5-5,5 % TS (Vgl. 2-7 und 14-16)

Ziel-Gülle-TS höhere TS: 7-7,5 % TS (Vgl. 17-20)

Die im Versuchsplan angegebenen P- und K-Mengen sind in der Oxidform (also P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und K<sub>2</sub>O) angegeben;

Ausgleichsdüngung bei Varianten, 8-13 mittels:

-Superphosphat,

-Kornkali (40% K<sub>2</sub>O, 6% MgO, 3% Na, 4% S).

Beregnung (Regensimulation) auf 2 Gaben innerhalb 30 min. a 5 l/m<sup>2</sup>, wobei die erste Gabe innerhalb von 15 min. nach der Gülleausbringung erfolgen sollte;

Walzen des im Versuch unbefahrenen Bereichs (Kernbereich) immer im Frühjahr vor der ersten Düngungsmaßnahme und im Herbst nach dem letzten Schnitt;

### Feststellungen:

In regelmäßigen Abständen vor 1. Nutzung Aufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b;

Bonitur der sichtbaren Futterverschmutzung (unmittelbar vor jedem Schnitt) und der Narbenschädigung (nach jedem Schnitt) durch TVA nach Vorgabe von IAB 2b.

Fotodokumentation (ein ortsfestes Bild je Parzelle und Woche an einer geeigneten Stelle) ab dem Zeitpunkt der ersten Düngung der VGL 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 12/4, 13/4, 17/4, 18/4, 19/4, 20/4 durch TVA nach Vorgabe von IAB 2b.

Dokumentation des Datums und der Uhrzeit, zu der die jeweiligen Gülleapplikationstechniken eingesetzt wurden durch TVA nach Vorgabe IAB 2b.

Auslitern (und Dokumentation der Ergebnisse) der Applikationstechniken jeweils im Frühjahr vor der ersten Düngung nach Vorgabe IAB 2b;

### Proben:

Boden: Vor Versuchsbeginn Mpr./Parzelle und nach Versuchsende Mpr./Parz. 0-10 cm, weiter an LWG für:

Us: pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (CAL), K<sub>2</sub>O (CAL), Mg (CaCl<sub>2</sub>).

| Fruchtart | Termin            | TKurz | Objekt      | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug      | Menge  | Methode | UArt                           | Annahme | Labor  | Bem                       |
|-----------|-------------------|-------|-------------|---------|-------|------|------------|--------|---------|--------------------------------|---------|--------|---------------------------|
| DGL       |                   | E     |             |         | P     |      |            |        |         | TS                             | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch.    |
| DGL       | pro Gabe          | P010O | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | höhere TS                 |
| DGL       | pro Gabe          | P011O | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
| DGL       | pro Gabe          | P012O | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | höhere TS                 |
| DGL       | pro Gabe          | P013O | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
| DGL       | pro Gabe          | P014O | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | höhere TS                 |
| DGL       | pro Gabe          | P015O | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
| DGL       | pro Gabe          | P016O | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | höhere TS                 |
| DGL       | pro Gabe          | P01O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
| DGL       | vor 1.Gabe        | P01V  | Rindergülle |         | G     |      | Vorprobe   |        |         | org.Düng:N-Ges,NH <sub>4</sub> | AQU     | AQU 1a | Standard TS, Vorp. N eilt |
| DGL       | pro Gabe          | P02O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | höhere TS                 |
| DGL       | vor 1.Gabe        | P02V  | Rindergülle |         | G     |      | Vorprobe   |        |         | org.Düng:N-Ges,NH <sub>4</sub> | AQU     | AQU 1a | höhere TS, Vorp. N eilt   |
| DGL       | pro Gabe          | P03O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
| DGL       | pro Gabe          | P04O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | höhere TS                 |
| DGL       | pro Gabe          | P05O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
| DGL       | pro Gabe          | P06O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | höhere TS                 |
| DGL       | pro Gabe          | P07O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
| DGL       | pro Gabe          | P08O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | höhere TS                 |
| DGL       | Ernte             | P09I  | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            |        |         | TS                             | TVA     | TVA    |                           |
| DGL       | pro Gabe          | P09O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe |        |         | Stand.Gülle,Mg                 | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
| DGL       | nach Versuchsende | P11S  | Boden       |         | P     |      | Mpr.       |        |         | Stand.Boden                    | AQU     | LWG    |                           |
| DGL       | n. Ernte          | X1    | Ges.Pflz.   |         | A     |      | Mpr.       | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA                        | AQU     | AQU 2b |                           |
| DGL       | n. Ernte          | X2    | Ges.Pflz.   |         | A     |      | Mpr.       | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA                        | AQU     | AQU 2b |                           |
| DGL       | n. Ernte          | X3    | Ges.Pflz.   |         | A     |      | Mpr.       | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA                        | AQU     | AQU 2b |                           |
| DGL       | n. Ernte          | X4    | Ges.Pflz.   |         | A     |      | Mpr.       | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA                        | AQU     | AQU 2b |                           |

**Versuchsnummer: 460****Art: PtV, N-Effizienz****Fruchtart: Dauergrünland****N-Effizienz von Gülle in Abhängigkeit von der Ausbringtechnik**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2019-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 24 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 751        | Rüdenhausen | 113 | 9              | 8.4              | KT        | VZ NW |           |

**A. Düngung/Nutzungsintensität**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                                           | N-Menge (kg/ha) | Aufwuchs 1     | Aufwuchs 2     | Aufwuchs 3     |
|-------|-------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1     | ohne Düngung                                                | 0               | -              | -              | -              |
| 2     | 45 N KAS + PK                                               | 45              | 15/25/80 N/P/K | 15/25/80 N/P/K | 15/25/80 N/P/K |
| 3     | 90 N KAS + PK                                               | 90              | 30/25/80 N/P/K | 30/25/80 N/P/K | 30/25/80 N/P/K |
| 4     | 135 N KAS + PK                                              | 135             | 45/25/80 N/P/K | 45/25/80 N/P/K | 45/25/80 N/P/K |
| 5     | 195 N KAS + PK                                              | 195             | 65/25/80 N/P/K | 65/25/80 N/P/K | 65/25/80 N/P/K |
| 6     | 135 N KAS + PK oben auf, 3x Schleppschuh oh. Gülle          | 135             | 45/25/80 N/P/K | 45/25/80 N/P/K | 45/25/80 N/P/K |
| 7     | 135 N KAS + PK oben auf, 3x Veenhuis 2-3cm oh. Gülle        | 135             | 45/25/80 N/P/K | 45/25/80 N/P/K | 45/25/80 N/P/K |
| 8     | 135 N KAS + PK oben auf, 2x Veenh. (1 u. 3) 4cm oh. Gülle   | 135             | 45/25/80 N/P/K | 45/25/80 N/P/K | 45/25/80 N/P/K |
| 9     | 210 N 2x Gülle Prallteller                                  | 210             | 105 kg N Gülle | -              | 105 kg N Gülle |
| 10    | 210 N 2x Gülle Schleppschuh                                 | 210             | 105 kg N Gülle | -              | 105 kg N Gülle |
| 11    | 210 N 2x Gülle Schlitztechnik Veenhuis 4cm                  | 210             | 105 kg N Gülle | -              | 105 kg N Gülle |
| 12    | 210 N 2x Gülle Schleppschuh spät 10-15cm Bestandeshöhe      | 210             | 105 kg N Gülle | -              | 105 kg N Gülle |
| 13    | 210 N 3x Gülle DuPort 2-3cm                                 | 210             | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  |
| 14    | 210 N 3x Gülle Veenhuis 2-3cm                               | 210             | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  |
| 15    | 210 N 3x Gülle Veenh. spät 10-15cm Bestandeshöhe 2-3cm tief | 210             | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  |
| 16    | 210 N 3x Gülle Schleppschuh                                 | 210             | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  |
| 17    | 210 N 3x Gülle Schleppschuh spät 10-15cm Bestandeshöhe      | 210             | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  |
| 18    | 210 N 3x Gülle Schleppschuh über Boden                      | 210             | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  |
| 19    | 210 N 3x Gülle Prallteller                                  | 210             | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  |
| 20    | 210 N 3x Gülle Schwenkverteiler                             | 210             | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  | 70 kg N Gülle  |

**Hinweise:**

Anzahl der Schnitte pro Jahr: (3-)4;

1. Schnitt bis spätestens 10.5.;

Düngung zum 1. Aufwuchs jeweils im Frühjahr;

Düngung immer nur dann, wenn der Boden gut befahrbar ist;

Die Reihenfolge der organischen Düngemaßnahmen ist zeitlich zu randomisieren, d.h. die Reihenfolge in der die einzelnen

Applikationstechniken verwendet werden sollte von Termin zu Termin variieren;

Die bodennahen Ausbringtechniken (Schlitztechnik bzw. Schleppschuh) sind von Termin zu Termin um einen halben Scheiben- bzw. Schuhabstand versetzt einzusetzen (Vermeidung von Schlitz auf Schlitz etc.);

Gülmengen sind nach dem Ergebnis der Gülleruntersuchung entsprechend 210 kg N/ha und Jahr anzupassen;

Ziel-Gülle-TS Standard: 7-7,5 % TS (Vgl. 9-20);

Ausgleichsdüngung der gesamten Versuchsfläche vor Versuchsbeginn mit 25 kg S/ha und Jahr mittels Kieserit zum Vegetationsbeginn;

Die im Versuchsplan angegebenen P- und K-Mengen sind in der Oxidform (also P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und K<sub>2</sub>O) angegeben;

P- und K-Ausgleichsdüngung bei Varianten 2-8 mittels:

-Triple-Superphosphat,

-Kornkali (40% K<sub>2</sub>O, 6% MgO, 3% Na, 4% S);

Die Versuchsglieder 1-5 sind entsprechend den Gülleapplikationsterminen (zum 1., 2. und 3. Aufwuchs) jeweils einmal mit dem Trac zu überfahren;

Walzen des im Versuch unbefahrenen Bereichs (Kernbereich ca. 1,75 m) immer im Frühjahr vor der ersten Düngungsmaßnahme und im Herbst nach dem letzten Schnitt (erstmal im Herbst 2019);

Keine Ausschilderung der Versuchspartellen;

**Feststellungen:**

In regelmäßigen Abständen vor 1. Nutzung Aufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b;

Bonitur der sichtbaren Futterverschmutzung (unmittelbar vor jedem gedüngtem Schnitt) durch TVA nach Vorgabe von und durch Einarbeitung durch IAB 2b;

Bonitur der Narbenschädigung (nach jedem Schnitt) durch TVA nach Vorgabe von und durch Einarbeitung durch IAB 2b;

Auslitern (und Dokumentation der Ergebnisse) der Applikationstechniken jeweils im Frühjahr vor der ersten Düngung und im Herbst nach der letzten Düngung nach Vorgabe von IAB 2b;

Dokumentation des Datums und der Uhrzeit, zu der die jeweiligen Versuchsglieder (9-20) gedüngt wurden sowie Aufzeichnung der dazugehörigen Wetterdaten nach Anleitung von IAB 2b durch TVA;

## Proben:

Boden: Vor Versuchsbeginn Mpr./Wdh. 0-10 cm und 10-20 cm weiter an LWG für:

Us: Textur, Bodenart, Ct, Corg, Nt, Kalkgehalt nach Scheibler, pH, P2O5 (CAL) , K2O (CAL), Mg (CaCl2).

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt      | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug      | Menge     | Methode                   | UArt                    | Annahme | Labor  | Bem                       |
|-----------|-------------|--------|-------------|---------|-------|------|------------|-----------|---------------------------|-------------------------|---------|--------|---------------------------|
|           | Ernte       | E      | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            |           |                           | TS                      | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch.    |
|           | pro Gabe    | P01O   | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l     |                           | Stand.Gülle,P,K,Mg,S    | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
|           | vor 1. Gabe | P01V   | Rindergülle |         | G     | 3    | Vorprobe   | 1,5 l     |                           | org.Düng:N-Ges,NH4      | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt, Standard TS |
|           | pro Gabe    | P02O   | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l     |                           | Stand.Gülle,P,K,Mg,S    | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
|           | pro Gabe    | P03O   | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l     |                           | Stand.Gülle,P,K,Mg,S    | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
|           | pro Gabe    | P04O   | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l     |                           | Stand.Gülle,P,K,Mg,S    | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
| DGL       | Ernte       | P05I   | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            |           |                           | TS                      | TVA     | TVA    |                           |
|           | pro Gabe    | P05O   | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l     |                           | Stand.Gülle,P,K,Mg,S    | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
|           | pro Gabe    | P06O   | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l     |                           | Stand.Gülle,P,K,Mg,S    | AQU     | AQU 1a | Standard TS               |
| DGL       | Ernte       | P9999I | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            |           |                           | TS                      | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch.    |
| DGL       | n. Ernte    | X1     | Ges.Pflz.   |         | P     |      | Mpr.       | 0,2 kg TM | N-Dumas                   | N,RA                    | AQU     | AQU 2b |                           |
|           |             | X1RFA  |             |         |       |      |            |           | Röntgenfluoreszenzanalyse | P,K,Mg,Ca,Na,Cu,Zn,Cl,S |         | AQU 3  |                           |
| DGL       | n. Ernte    | X2     | Ges.Pflz.   |         | P     |      | Mpr.       | 0,2 kg TM | N-Dumas                   | N,RA                    | AQU     | AQU 2b |                           |
|           |             | X2RFA  |             |         |       |      |            |           | Röntgenfluoreszenzanalyse | P,K,Mg,Ca,Na,Cu,Zn,Cl,S |         | AQU 3  |                           |
| DGL       | n. Ernte    | X3     | Ges.Pflz.   |         | P     |      | Mpr.       | 0,2 kg TM | N-Dumas                   | N,RA                    | AQU     | AQU 2b |                           |
|           |             | X3RFA  |             |         |       |      |            |           | Röntgenfluoreszenzanalyse | P,K,Mg,Ca,Na,Cu,Zn,Cl,S |         | AQU 3  |                           |
| DGL       | n. Ernte    | X4     | Ges.Pflz.   |         | P     |      | Mpr.       | 0,2 kg TM | N-Dumas                   | N,RA                    | AQU     | AQU 2b |                           |
|           |             | X4RFA  |             |         |       |      |            |           | Röntgenfluoreszenzanalyse | P,K,Mg,Ca,Na,Cu,Zn,Cl,S |         | AQU 3  |                           |

**N-Effizienz von Gülle in Abhängigkeit von der Ausbringtechnik und dem TS-Gehalt**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2019-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 24 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 532        | Ebensfeld   | 114 | 7              | 7.2              | LIF       | VZ NO |           |

**A. Düngung/Nutzungsintensität**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                                                                               | N-Menge (kg/ha) | Aufwuchs 1        | Aufwuchs 2        | Aufwuchs 3        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1     | ohne Düngung                                                                                    | 0               | -                 | -                 | -                 |
| 2     | 40 N KAS + PK                                                                                   | 40              | 16/25/80<br>N/P/K | 12/15/60<br>N/P/K | 12/15/60<br>N/P/K |
| 3     | 80 N KAS + PK                                                                                   | 80              | 32/25/80<br>N/P/K | 24/15/60<br>N/P/K | 24/15/60<br>N/P/K |
| 4     | 120 N KAS + PK                                                                                  | 120             | 48/25/80<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K |
| 5     | 180 N KAS + PK                                                                                  | 180             | 72/25/80<br>N/P/K | 54/15/60<br>N/P/K | 54/15/60<br>N/P/K |
| 6     | 120 N KAS + PK + 3x Bereg. Wassermenge entspr. Gülleverd.                                       | 120             | 48/25/80<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K |
| 7     | 120 N KAS + PK oben auf, 3x Schleppschuh ohne Gülle                                             | 120             | 48/25/80<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K |
| 8     | 120 N KAS + PK oben auf, 3x DuPort 2-3 cm ohne Gülle                                            | 120             | 48/25/80<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K |
| 9     | 120 N KAS + PK oben auf, 3x Veenhuis 2-3 cm ohne Gülle                                          | 120             | 48/25/80<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K |
| 10    | 120 N KAS + PK oben auf, 2x Veenh. 3-4 cm oh. Gülle                                             | 120             | 48/25/80<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K | 36/15/60<br>N/P/K |
| 11    | 170 N 3x Gülle Prallteller-Standardgülle                                                        | 170             | 68 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     |
| 12    | 170 N 3x Gülle Schleppschuh-Standardgülle                                                       | 170             | 68 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     |
| 13    | 170 N 3x Gülle Veenhuis 2-3 cm, Standardgülle                                                   | 170             | 68 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     |
| 14    | 170 N 3x Gülle DuPort 2-3 cm, Standardgülle                                                     | 170             | 68 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     |
| 15    | 170 N 3x Gülle Schleppschuh spät (10-15 cm), Standardgülle                                      | 170             | 68 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     |
| 16    | 170 N 2x Gülle Schleppschuh spät (10-15 cm), Standardgülle                                      | 170             | 85 kg N Gülle     | 85 kg N Gülle     | -                 |
| 17    | 170 N 2x Gülle Prallteller, Standardgülle                                                       | 170             | 85 kg N Gülle     | 85 kg N Gülle     | -                 |
| 18    | 170 N 2x Gülle Schleppschuh, Standardgülle                                                      | 170             | 85 kg N Gülle     | 85 kg N Gülle     | -                 |
| 19    | 170 N 2x Gülle Veenhuis 3-4 cm, Standardgülle                                                   | 170             | 85 kg N Gülle     | 85 kg N Gülle     | -                 |
| 20    | 170 N 3x Gülle Prallteller, Standardgülle 1:1 verdünnt                                          | 170             | 68 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     |
| 21    | 170 N 3x Gülle Schleppschuh, Standardgülle 1:1 verdünnt                                         | 170             | 68 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     |
| 22    | 170 N 3x Gülle Veenhuis 2-3 cm, Standardgülle 1:1 verdünnt                                      | 170             | 68 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     |
| 23    | 170 N 3x Gülle Veenhuis 4-5 cm, Standardgülle 1:1 verdünnt                                      | 170             | 68 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     |
| 24    | 170 N 3x Gülle, Schleppschuh (1 u. 2), Standardg. 1:1 verd., Veenhuis (3) 2-3 cm, Standardgülle | 170             | 68 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     | 51 kg N Gülle     |

**Hinweise:**

Anzahl der Schnitte pro Jahr: 3(-4);

1. Schnitt bis spätestens am 15.5.;

Düngung zum 1. Aufwuchs jeweils im Frühjahr;

Düngung immer nur dann, wenn der Boden gut befahrbar ist;

Die Reihenfolge der organischen Düngemaßnahmen ist zeitlich zu randomisieren, d.h. die Reihenfolge in der die einzelnen Applikationstechniken verwendet werden sollte von Termin zu Termin variieren;

Die bodennahen Ausbringtechniken (Schlitztechnik bzw. Schleppschuh) sind von Termin zu Termin um einen halben Scheiben- bzw. Schuhabstand versetzt einzusetzen (Vermeidung von Schlitz auf Schlitz etc.);

Gülmengen sind nach dem Ergebnis der Gülleruntersuchung entsprechend 170 kg N/ha und Jahr anzupassen;

Ziel-Gülle-TS Standard: 7-7,5 % TS (Vgl. 11-24);

Ausgleichsdüngung der gesamten Versuchsfläche mit 25 kg S/ha und Jahr mittels Kieserit vor Vegetationsbeginn;

Ausgleichsdüngung der gesamten Versuchsfläche vor Versuchsbeginn zu Vegetationsbeginn mit 200 kg K<sub>2</sub>O/ha mittels Kornkali (40% K<sub>2</sub>O, 6% MgO, 3% Na, 4% S);

Ausgleichsdüngung der gesamten Versuchsfläche vor Versuchsbeginn zu Vegetationsbeginn mit 200 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha mittels Triple-Superphosphat/ha (46% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>);

Die im Versuchsplan angegebenen P- und K-Mengen sind in der Oxidform (also P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und K<sub>2</sub>O) angegeben;

P- und K-Ausgleichsdüngung bei Varianten 2-10 mittels:

-Triple-Superphosphat,

-Kornkali (40% K<sub>2</sub>O, 6% MgO, 3% Na, 4% S);

Die Versuchsglieder 1-6 sind entsprechend den Gülleapplikationsterminen (zum 1., 2. und 3. Aufwuchs) jeweils einmal mit dem Trac zu überfahren;

Walzen des im Versuch unbefahrenen Bereichs (Kernbereich ca. 1,75 m) immer im Frühjahr vor der ersten Düngungsmaßnahme und im Herbst nach dem letzten Schnitt (erstmal im Herbst 2019);

Keine Ausschilderung der Versuchspartellen;

### Feststellungen:

In regelmäßigen Abständen vor 1. Nutzung Aufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b;

Bonitur der sichtbaren Futterschmutzung (unmittelbar vor jedem gedüngtem Schnitt) durch TVA nach Vorgabe von und durch Einarbeitung durch IAB 2b;

Bonitur der Narbenschädigung (nach jedem Schnitt) durch TVA nach Vorgabe von und durch Einarbeitung durch IAB 2b;

Fotodokumentation (ein ortsfestes Bild je Parzelle und Woche an einer geeigneten Stelle) ab dem Zeitpunkt der ersten Düngung der VGL 7 bis 15 und 20-23 der 1.Wdh durch TVA nach Vorgabe von IAB 2b;

Auslitern (und Dokumentation der Ergebnisse) der Applikationstechniken jeweils im Frühjahr vor der ersten Düngung und im Herbst nach der letzten Düngung nach Vorgabe IAB 2b;

Dokumentation des Datums und der Uhrzeit, zu der die jeweiligen Versuchsglieder (11-24) gedüngt wurden sowie Aufzeichnung der dazugehörigen Wetterdaten nach Anleitung von IAB 2b durch TVA;

### Proben:

Boden: Vor Versuchsbeginn Mpr./Wdh. 0-10 cm und 10-20 cm weiter an LWG für:

Us: Textur, Bodenart, Ct,Corg, Nt, Kalkgehalt nach Scheibler, pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (CAL) , K<sub>2</sub>O (CAL), Mg (CaCl<sub>2</sub>).

| Fruchtart | Termin     | TKurz | Objekt      | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug      | Menge  | Methode                   | UArt                           | Annahme | Labor  | Bem                        |
|-----------|------------|-------|-------------|---------|-------|------|------------|--------|---------------------------|--------------------------------|---------|--------|----------------------------|
| DGL       | Ernte      | E     | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            |        |                           | TS_PFL                         | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch.     |
|           | pro Gabe   | P11O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l  |                           | Stand.Gülle,S                  | AQU     | AQU 1a |                            |
|           | vor 1.Gabe | P11V  | Rindergülle |         | G     | 3    | Vorprobe   | 1,5 l  |                           | org.Düng:N-Ges,NH <sub>4</sub> | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt               |
|           | pro Gabe   | P12O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l  |                           | Stand.Gülle,S                  | AQU     | AQU 1a | verdünnt 1:1               |
|           | vor 1.Gabe | P12V  | Rindergülle |         | G     | 3    | Vorprobe   | 1,5 l  |                           | org.Düng:N-Ges,NH <sub>4</sub> | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt, verdünnt 1:1 |
|           | pro Gabe   | P21O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l  |                           | Stand.Gülle,S                  | AQU     | AQU 1a |                            |
|           | pro Gabe   | P22O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l  |                           | Stand.Gülle,S                  | AQU     | AQU 1a | verdünnt 1:1               |
|           | pro Gabe   | P31O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l  |                           | Stand.Gülle,S                  | AQU     | AQU 1a |                            |
|           | pro Gabe   | P32O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l  |                           | Stand.Gülle,S                  | AQU     | AQU 1a | verdünnt 1:1               |
| DGL       | Ernte      | P40I  | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            |        |                           | TS_PFL                         | TVA     | TVA    |                            |
|           | pro Gabe   | P41O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l  |                           | Stand.Gülle,S                  | AQU     | AQU 1a |                            |
|           | pro Gabe   | P51O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l  |                           | Stand.Gülle,S                  | AQU     | AQU 1a |                            |
|           | pro Gabe   | P61O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l  |                           | Stand.Gülle,S                  | AQU     | AQU 1a |                            |
| DGL       | n. Ernte   | X1    | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            | 0,2 kg | N-Dumas                   | N,RA                           | AQU     | AQU 2b |                            |
|           |            | X1RFA |             |         |       |      |            |        | Röntgenfluoreszenzanalyse | P,K,Mg,Ca,Na,Cu,Zn,Cl,S        |         | AQU 3  |                            |
| DGL       | n. Ernte   | X2    | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            | 0,2 kg | N-Dumas                   | N,RA                           | AQU     | AQU 2b |                            |
|           |            | X2RFA |             |         |       |      |            |        | Röntgenfluoreszenzanalyse | P,K,Mg,Ca,Na,Cu,Zn,Cl,S        |         | AQU 3  |                            |
| DGL       | n. Ernte   | X3    | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            | 0,2 kg | N-Dumas                   | N,RA                           | AQU     | AQU 2b |                            |
|           |            | X3RFA |             |         |       |      |            |        | Röntgenfluoreszenzanalyse | P,K,Mg,Ca,Na,Cu,Zn,Cl,S        |         | AQU 3  |                            |
| DGL       | n. Ernte   | X4    | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            | 0,2 kg | N-Dumas                   | N,RA                           | AQU     | AQU 2b |                            |
|           |            | X4RFA |             |         |       |      |            |        | Röntgenfluoreszenzanalyse | P,K,Mg,Ca,Na,Cu,Zn,Cl,S        |         | AQU 3  |                            |

**N-Effizienz von Gülle in Abhängigkeit von der Ausbringtechnik**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 24 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 612        | Bad Windsheim | 113 | 9              | 8.4              | NEA       | VZ NW |           |

**A. Düngung/Nutzungsintensität**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                                       | N-Menge<br>(kg/ha) | Aufwuchs 1     | Aufwuchs 2     | Aufwuchs 3     |
|-------|---------------------------------------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| 1     | ohne Düngung                                            | 0                  | -              | -              | -              |
| 2     | 45 N KAS+PK                                             | 45                 | 19/25/80 N/P/K | 13/15/60 N/P/K | 13/15/60 N/P/K |
| 3     | 90 N KAS+PK                                             | 90                 | 36/25/80 N/P/K | 27/15/60 N/P/K | 27/15/60 N/P/K |
| 4     | 135 N KAS+PK                                            | 135                | 55/25/80 N/P/K | 40/15/60 N/P/K | 40/15/60 N/P/K |
| 5     | 195 N KAS+PK                                            | 195                | 79/25/80 N/P/K | 58/15/60 N/P/K | 58/15/60 N/P/K |
| 6     | 135 N KAS+PK oben auf, 3x Schleppschuh, oh. Gülle       | 135                | 55/25/80 N/P/K | 40/15/60 N/P/K | 40/15/60 N/P/K |
| 7     | 135 N KAS+PK oben auf, 3x Veenhuis 2-3cm, oh. Gülle     | 135                | 55/25/80 N/P/K | 40/15/60 N/P/K | 40/15/60 N/P/K |
| 8     | 135 N KAS+PK oben auf, 2x Veenh. (1 u. 3) 4cm oh. Gülle | 135                | 55/25/80 N/P/K | 40/15/60 N/P/K | 40/15/60 N/P/K |
| 9     | 170 N 2x Gülle Prallteller (zu Schnitt 1 u. 3)          | 170                | 85 kg N Gülle  | -              | 85 kg N Gülle  |
| 10    | 170 N 2x Gülle Schleppschuh (zu Schnitt 1 u. 3)         | 170                | 85 kg N Gülle  | -              | 85 kg N Gülle  |
| 11    | 170 N 2x Gülle Veenhuis 4cm (zu Schnitt 1 u. 3)         | 170                | 85 kg N Gülle  | -              | 85 kg N Gülle  |
| 12    | 170 N 2x Gülle Schleppschuh (zu Schnitt 1 u. 2)         | 170                | 85 kg N Gülle  | 85 kg N Gülle  | -              |
| 13    | 170 N 3x Gülle Schlitztechnik DuPort, 2-3cm             | 170                | 68 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  |
| 14    | 170 N 3x Gülle Veenhuis, 2-3cm                          | 170                | 68 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  |
| 15    | 170 N 2x Gülle Veenhuis 3-4cm (zu Schnitt 1 u. 2)       | 170                | 85 kg N Gülle  | 85 kg N Gülle  | -              |
| 16    | 170 N 3x Gülle Schleppschuh                             | 170                | 68 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  |
| 17    | 170 N 2x Gülle Prallteller (zu Schnitt 1 u. 2)          | 170                | 85 kg N Gülle  | 85 kg N Gülle  | -              |
| 18    | 170 N 3x Gülle Schleppschuh über Boden                  | 170                | 68 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  |
| 19    | 170 N 3x Gülle Prallteller                              | 170                | 68 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  |
| 20    | 170 N 3x Gülle Schwenkverteiler                         | 170                | 68 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  | 51 kg N Gülle  |

**Hinweise:**

Anzahl der Schnitte pro Jahr: (3-)4;

1. Schnitt bis spätestens 10.5.;

Düngung zum 1. Aufwuchs jeweils im Frühjahr;

Düngung immer nur dann, wenn der Boden gut befahrbar ist;

Die Reihenfolge der organischen Düngemaßnahmen ist zeitlich zu randomisieren, d.h. die Reihenfolge in der die einzelnen

Applikationstechniken verwendet werden sollte von Termin zu Termin variieren;

Die bodennahen Ausbringtechniken (Schlitztechnik bzw. Schleppschuh) sind von Termin zu Termin um einen halben Scheiben- bzw. Schuhabstand versetzt einzusetzen (Vermeidung von Schlitz auf Schlitz etc.);

Gülmengen sind nach dem Ergebnis der Gülleuntersuchung entsprechend 170 kg N/ha und Jahr anzupassen;

Ziel-Gülle-TS Standard: 7-7,5 % TS (Vgl. 9-20);

Ausgleichsdüngung der gesamten Versuchsfläche vor Versuchsbeginn mit 25 kg S/ha und Jahr mittels Kieserit zum Vegetationsbeginn;

Die im Versuchsplan angegebenen P- und K-Mengen sind in der Oxidform (also P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und K<sub>2</sub>O) angegeben;

P- und K-Ausgleichsdüngung bei Varianten 2-8 mittels:

- Triple-Superphosphat,

- Kornkali (40% K<sub>2</sub>O, 6% MgO, 3% Na, 4% S);

Die Versuchsglieder 1-5 sind entsprechend den Gülleapplikationsterminen (zum 1., 2. und 3. Aufwuchs) jeweils einmal mit dem Trac zu überfahren;

Walzen des im Versuch unbefahrenen Bereichs (Kernbereich ca. 1,75 m) immer im Frühjahr vor der ersten Düngungsmaßnahme und im Herbst nach dem letzten Schnitt (erstmal im Herbst 2019);

Bekämpfung der Wurzelunkräuter (Herausziehen mit der Hand) und anschließende Nachsaat (BQSM-D1-N) der Versuchsfläche im zeitigen Frühjahr 2020;

Keine Ausschilderung der Versuchspartellen;

## Feststellungen:

In regelmäßigen Abständen vor 1. Nutzung Aufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b;

Bonitur der sichtbaren Futterverschmutzung (unmittelbar vor jedem gedüngtem Schnitt) durch TVA nach Vorgabe von und durch Einarbeitung durch IAB 2b;

Bonitur der Narbenschädigung (nach jedem Schnitt) durch TVA nach Vorgabe von und durch Einarbeitung durch IAB 2b;

Auslittern (und Dokumentation der Ergebnisse) der Applikationstechniken jeweils im Frühjahr vor der ersten Düngung und im Herbst nach der letzten Düngung nach Vorgabe IAB 2b;

Dokumentation des Datums und der Uhrzeit, zu der die jeweiligen Versuchsglieder (9-20) gedüngt wurden sowie Aufzeichnung der dazugehörigen Wetterdaten nach Anleitung von IAB 2b durch TVA;

## Proben:

Boden: Vor Versuchsbeginn Mpr./Wdh. 0-10 cm und 10-20 cm weiter an LWG für:

Us: Textur, Bodenart, Ct,Corg, Nt, Kalkgehalt nach Scheibler, pH, P2O5 (CAL) , K2O (CAL), Mg (CaCl2).

| Fruchtart | Termin     | TKurz | Objekt      | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug      | Menge     | Methode | UArt                 | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|------------|-------|-------------|---------|-------|------|------------|-----------|---------|----------------------|---------|--------|------------------------|
| DGL       | Ernte      | E     | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            |           |         | TS                   | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
|           | pro Gabe   | P01O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l     |         | Stand.Gülle,P,K,Mg,S | AQU     | AQU 1a | Standard TS            |
|           | vor 1.Gabe | P01V  | Rindergülle |         | G     | 3    | Vorprobe   | 1,5 l     |         | org.Düng:N-Ges,NH4   | AQU     | AQU 1a | Standard TS            |
|           | pro Gabe   | P02O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l     |         | Stand.Gülle,P,K,Mg,S | AQU     | AQU 1a | Standard TS            |
|           | pro Gabe   | P03O  | Rindergülle |         | G     |      | Hauptprobe | 1,5 l     |         | Stand.Gülle,P,K,Mg,S | AQU     | AQU 1a | Standard TS            |
| DGL       | Ernte      | P05I  | Ges.Pflz.   |         | P     |      |            |           |         | TS                   | TVA     | TVA    |                        |
| DGL       | n. Ernte   | X1    | Ges.Pflz.   |         | P     |      | Mpr.       | 0,2 kg TM | N-Dumas | N,RA                 | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte   | X2    | Ges.Pflz.   |         | P     |      | Mpr.       | 0,2 kg TM | N-Dumas | N,RA                 | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte   | X3    | Ges.Pflz.   |         | P     |      | Mpr.       | 0,2 kg TM | N-Dumas | N,RA                 | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte   | X4    | Ges.Pflz.   |         | P     |      | Mpr.       | 0,2 kg TM | N-Dumas | N,RA                 | AQU     | AQU 2b |                        |

Versuchsnummer: 470

Art: PtV, Dauerversuch, Kalkdüngung

Fruchtart: Dauergrünland

**Jauchedüngung, N-, P-, K-, Mangel- und Kalkdüngung Weiherwiese**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe: IAB 2a  
 Laufzeit: 1993-2021  
 Wiederholung: 2

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 18.75 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 309        | Steinach    | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O |           |

**A. Düngung**

| ST_NR | Maßnahme                                             | N-Verteilung | Düngenährstoffe:<br>P2O5 (kg / ha) | Düngenährstoffe:<br>K2O (kg / ha) |
|-------|------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1     | 330 hl/ha Jauche im Frühjahr                         | 1 Gabe       | 0                                  | 0                                 |
| 2     | 660 hl/ha Jauche, 1/2 im Frühj., 1/2 nach 1. Schnitt | 2 Gaben      | 0                                  | 0                                 |
| 3     | 330 hl/ha Jauche im Frühjahr                         | 1 Gabe       | 50                                 | 0                                 |
| 4     | 660 hl/ha Jauche, 1/2 im Frühj., 1/2 nach 1. Schnitt | 2 Gaben      | 100                                | 0                                 |
| 5     | 120 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 0                                  | 105                               |
| 6     | 120 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 0                                  | 210                               |
| 7     | 120 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 100                                | 160                               |
| 8     | 120 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 100                                | 260                               |
| 9     | 60 N kg/ha KAS                                       | 3 Gaben      | 0                                  | 0                                 |
| 10    | 120 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 0                                  | 0                                 |
| 11    | 120 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 50                                 | 0                                 |
| 12    | 120 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 100                                | 0                                 |
| 13    | Vg. 13                                               |              | 0                                  | 105                               |
| 14    | Vg. 14.                                              |              | 0                                  | 210                               |
| 15    | Vg. 15                                               |              | 50                                 | 105                               |
| 16    | Vg. 16                                               |              | 100                                | 210                               |
| 17    | 120 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 50                                 | 105                               |
| 18    | 120 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 100                                | 210                               |
| 19    | 120 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 50                                 | 210                               |
| 20    | 160 N kg/ha KAS                                      | 3 Gaben      | 100                                | 210                               |
| 21    | 160 N kg/ha Schwefelsaures Ammoniak                  | 3 Gaben      | 100                                | 210                               |
| 22    | 160 N KSS im Frühj. SSA n. 1. KAS n. 2. Schnitt      | 3 Gaben      | 100                                | 210                               |

**B. Kalkdüngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Bemerkung        |
|-------|-------------------|------------------|
| 1     | ohne Kalk         | 2 Wiederholungen |
| 2     | mit Kalk          | 1 Wiederholung   |

**Hinweise:**

Nutzungshäufigkeit: 3 Schnitte/Jahr; keine Ertragsfeststellung ab 2012;

**Feststellungen:**

in sinnvollen Abständen Aufnahme der 1. Nutzung nach Klapp/Stählin durch IAB 2b

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt           | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|----------|-------|--------|---------|-------|------|-------|-------|---------|----------------|---------|--------|------------------------|
| DGL       |          | E     |        |         | P     |      |       |       |         | TS             | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| DGL       | pro Gabe | P01O  | Jauche |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | pro Gabe | P02O  | Jauche |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |                        |

Versuchsnummer: 475

Art: PtV, mechanische Bodenbelastung

Fruchtart: Dauergrünland

**Auswirkungen von mechanischer Bodenbelastung auf Dauergrünland**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe: IAB 1a, IAB 4b, ILT 1a  
 Laufzeit: 2015-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 12 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | SPIT |           |

**A. Bodendruck**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                      | Hinweis             | Bemerkung   |
|-------|----------------------------------------|---------------------|-------------|
| 1     | ohne Belastung                         |                     |             |
| 2     | Angepasster Reifendruck, 1 Überfahrt   | Reifendruck 1 bar   | Radlast 4 t |
| 3     | Hoher Reifendruck, 1 Überfahrt         | Reifendruck 1,9 bar | Radlast 4 t |
| 4     | Angepasster Reifendruck, 2 Überfahrten | Reifendruck 1 bar   | Radlast 4 t |
| 5     | Hoher Reifendruck, 2 Überfahrten       | Reifendruck 1,9 bar | Radlast 4 t |
| 6     | Angepasster Reifendruck, 3 Überfahrten | Reifendruck 1 bar   | Radlast 4 t |
| 7     | Hoher Reifendruck, 3 Überfahrten       | Reifendruck 1,9 bar | Radlast 4 t |

**Hinweise:**

- Nutzungshäufigkeit: 4 Schnitte
- Überfahrten mit dem Bodenbelastungswagen mit 6 km/h vor Vegetationsbeginn im Frühjahr und sowie nach den vier Schnittterminen (nur bei befahrbarem Boden um Narbenschäden zu vermeiden);
- Düngung einheitlich 3x20 cbm/ha Gülle (zu Vegetationsbeginn sowie nach dem 3. und 4. Schnitt)+ 1x40 kg N/ha KAS nach dem 2. Schnitt
- Düngung immer erst nach dem der Belastungswagen gefahren ist!

**Feststellungen:**

in regelmäßigen Abständen Aufnahmen nach Klapp/Stählin durch IAB 2b;

**Proben:**

- Boden: vor Versuchsbeginn und nach Versuchsende Mpr./Parz. 0-10 cm durch TVA weiter an LWG für Us.: pH, P205 (CAL), K20 (CAL);
- Stechzylinderprobenahme durch IAB 1a in den Anhangparzellen nach dem 4. Schnitt im Jahr 2015 sowie nach Versuchsende für Us: Lagerungsdichte, Porenverteilung, Luftleitfähigkeit;
- Regenwurmerfassung durch IAB 4b zum Versuchsende;

| Fruchtart | Termin             | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt           | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|--------------------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------|---------|----------------|---------|--------|------------------------|
| DGL       | Ernte              | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS             | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| DGL       | pro Gabe           | P01O  | Gülle     |         | G     |      |       |        |         | Stand.Gülle,Mg | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | nach Versuchs ende | P01S  | Boden     |         | P     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Boden    | AQU     | LWG    |                        |
| DGL       | pro Gabe           | P02O  | Gülle     |         | G     |      |       |        |         | Stand.Gülle,Mg | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | n. Ernte           | P03I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS             | TVA     | TVA    |                        |
| DGL       | pro Gabe           | P03O  | Gülle     |         | G     |      |       |        |         | Stand.Gülle,Mg | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | n. Ernte           | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Mg | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte           | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Mg | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte           | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Mg | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte           | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Mg | AQU     | AQU 2b |                        |

**Grünlandextensivierung durch verringerte Nutzungshäufigkeit und Düngung**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 1991-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 25 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | SPIT |           |

**A. Nutzungsintensität**

| ST_NR | Stufenbezeichnung          | Schnitte | Schnitt 1 | Dünger-                | Bemerkung                            |
|-------|----------------------------|----------|-----------|------------------------|--------------------------------------|
| 1     | Gülle+KAS/4 Schnitte       | 4        | Mitte Mai | 3x20 cbm Gülle +1x KAS | 1x KAS entspr. N-Gehalt 20 cbm Gülle |
| 2     | Gülle/4 Schnitte           | 4        | Mitte Mai | 4x20 cbm Gülle         |                                      |
| 3     | Gülle/3 Schnitte           | 3        | 15. Juni  | 3x20 cbm Gülle         |                                      |
| 4     | Gülle+Stallmist/3 Schnitte | 3        | 1. Juli   | Herbst Vorjahr         |                                      |
| 5     | ohne Düngung/4 Schnitte    | 4        | Mitte Mai |                        |                                      |
| 6     | ohne Düngung/2 Schnitte    | 2        | 1. Juli   |                        |                                      |

**Hinweise:**

Keine mineralische Grunddüngung

Gülle = ca. 5% TS

Ab Versuchsjahr 2020 wird die Stallmistdüngung immer im Herbst des Vorjahres ausgebracht

**Feststellungen:**

In regelmäßigen Abständen vor 1. Nutzung: Bestandsaufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b;

2017-2021 keine Ertrags- und Qualitätsfeststellung;

**Proben:**

Bpr.: Vor Versuchsbeginn und nach Abschluß des Versuchsvorhabens;

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt           | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|-------|---------|----------------|---------|--------|-----|
| DGL       | Ernte    | E     |           |         |       |      |       |       |         |                | TVA     |        |     |
| DGL       | pro Gabe | P01O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe | P02O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe | P03O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe | P04O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe | P05O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe | P06O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe | P07O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe | P08O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a |     |
| DGL       | pro Gabe | P11O  | Stallmist |         | G     |      | Mpr.  |       |         | Stand. Mist    | AQU     | AQU 1a |     |

Versuchsnummer: 485

Art: PtV, Nitrataustrag, Düngung

Fruchtart: Dauergrünland

**Vergleichende Untersuchungen zum Nitrataustrag unter Dauergrünland (Testung der Nachwirkung)**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 2

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: m²  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA       | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | Spitalhof |           |

**A. Düngung**

| ST_Nr | Maßnahme                                  | Aufwuchs 1      | Aufwuchs 2      | Aufwuchs 3 | Aufwuchs 4      |
|-------|-------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------|-----------------|
| 1     | 170 N Gülle (ehemals 0)                   | 56,7 kg N Gülle | 56,7 kg N Gülle | -          | 56,7 kg N Gülle |
| 2     | 170 N Gülle (ehemals 230 Gülle)           | 56,7 kg N Gülle | 56,7 kg N Gülle | -          | 56,7 kg N Gülle |
| 3     | 170 N Gülle (ehemals 230 Gülle + 90 KAS)  | 56,7 kg N Gülle | 56,7 kg N Gülle | -          | 56,7 kg N Gülle |
| 4     | 170 N Gülle (ehemals 230 Gülle + 230 KAS) | 56,7 kg N Gülle | 56,7 kg N Gülle | -          | 56,7 kg N Gülle |

**Hinweise:**

Rindergülle 4%- 6% TS (Pralltellertechnik), der ganze Versuch wird identisch gedüngt;

**Feststellungen:**

In regelmäßigen Abständen vor 1. Nutzung: Bestandsaufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b;

**Proben:**

Boden: zu Versuchsende Mpr./Parzelle (0-10 cm) an AQU weiter an LWG für Us.: pH, P205 (CAL), K20 (CAL), Ct, Nt, organische Substanz;

Bodenwasser: (Probenahme alle 2 Wochen) je Saugkerze von TVA an AQU zur Us bei AQU1a: NO3, NO3-N, P, S, Leitungswasser (2 Proben) von TVA an AQU zur Us. bei AQU1a: NO3, NO3- N, P, S;

| Fruchtart | Termin             | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt               | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|--------------------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------|---------|--------|------------------------|
| DGL       | Ernte              | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| DGL       | Ernte              | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    |                        |
| DGL       | pro Gabe           | P01O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,S      | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | nach Versuchs ende | P01S  | Boden     |         | P     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Boden        | AQU     | LWG    |                        |
| DGL       | pro Gabe           | P01V  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
| DGL       | pro Gabe           | P02O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,S      | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | pro Gabe           | P03O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,S      | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | n. Ernte           | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,S      | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte           | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,S      | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte           | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,S      | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte           | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,S      | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte           | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,S      | AQU     | AQU 2b |                        |

**Einfluss der P205-Bodenversorgung und der P-Düngemenge auf den Ertrag**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2006-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A\*B-LR zweifakt. Lateinisch. Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 24 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA       | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | Spitalhof |           |
| 309        | Steinach    | 112 | 3              | 4.6              | SR        | VZ O      | +STEIN    |

**A. Gehaltsstufen**

| ST_NR | Stufenbezeichnung  | Bemerkung                     |
|-------|--------------------|-------------------------------|
| 1     | B unterer Bereich  |                               |
| 2     | C unterer Bereich  |                               |
| 3     | D/C oberer Bereich | D in Spitalhof, C in Steinach |

**B. P-Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung   | Aufwand-<br>menge  | Aufwuchs 1  | Aufwuchs 2  | Aufwuchs 3  | Aufwuchs 4  |
|-------|---------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1     | ohne P              | 0                  |             |             |             |             |
| 2     | 50 Prozent Entzug   | 60/50 kg/ha P2O5   | 15/12 kg/ha | 15/12 kg/ha | 15/12 kg/ha | 15/12 kg/ha |
| 3     | Entzug              | 120/100 kg/ha P2O5 | 30/25 kg/ha | 30/25 kg/ha | 30/25 kg/ha | 30/25 kg/ha |
| 4     | Entzug + 30 kg P2O5 | 150/130 kg/ha P2O5 | 37/32 kg/ha | 37/32 kg/ha | 37/32 kg/ha | 37/32 kg/ha |

**Hinweise:**

Die Werte vor dem Schrägstrich beziehen sich auf den Versuchsort Spitalhof, die nach dem Schrägstrich auf den Versuchsort Steinach.  
 Versuchsbeginn: Spitalhof 2008, Steinach 2012 (Aufdüngung im Jahr 2011), im Jahr 2011 nur N-und K-Düngung und keine Erntemittlung, sowie keine Pflanzenproben.

Anzahl der Schnitte pro Jahr: 4

N-Düngung einheitlich:

60 kg N/ha zu jedem Schnitt (KAS)

K-Düngung einheitlich:

75 kg K2O/ha zu jedem Schnitt (Kornkali)

P-Düngung: mittels Superphosphat

**Feststellungen:**

In regelmäßigen Abständen vor 1. Nutzung Aufnahme Klapp/Stählin durch IAB 2b

Boden:

Frühjahr 2010 (Steinach), Frühjahr 2012 (Spitalhof) und dann alle 5 Jahre: Probe/Parzelle: 0-5, 5-10, 10-20, 20-30, 30-40 cm für  
 Us.: org. Substanz, Ct, Nt, pH, P205 (CAL), K20 (CAL), Mg, P-ges.

Jährlich im Frühjahr: Proben/Parzelle (0-10 cm) an AQU weiter an LWG für US: P205 (CAL), P-ges, K20 (CAL), pH

Im Versuchsjahr 2011 in Steinach keine Pflanzenproben

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt        | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------|---------|-------------|---------|--------|------------------------|
| DGL       | Ernte             | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS          | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| DGL       | Ernte             | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS          | TVA     | TVA    |                        |
| DGL       | jährl.im Frühjahr | P01S  | Boden     |         | P     |      | Mpr.  |        | CAL     | Stand.Boden | LWG     | LWG    |                        |
| DGL       | n. Ernte          | X1    | Ges.Pflz. |         | AB    |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P   | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte          | X2    | Ges.Pflz. |         | AB    |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P   | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte          | X3    | Ges.Pflz. |         | AB    |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P   | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte          | X4    | Ges.Pflz. |         | AB    |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P   | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte          | X5    | Ges.Pflz. |         | AB    |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P   | AQU     | AQU 2b |                        |

## Steigerung der Schnitzzahlen bei unterschiedlichen Gesellschaften des Dauergrünlandes

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 1974-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA       | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | Spitalhof |           |

## A. Nutzungsintensität/Düngung

| ST_NR | Stufenbezeichnung         | Schnitte | Düngenährstoffe:<br>N (kg / ha) | Düngenährstoffe:<br>P2O5 (kg / ha) | Düngenährstoffe:<br>K2O (kg / ha) |
|-------|---------------------------|----------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1     | N 90/3 Schnitte           | 3        | 90                              | 60                                 | 200                               |
| 2     | N 120/3 Schnitte          | 3        | 120                             | 60                                 | 200                               |
| 3     | N 120/4 Schnitte          | 4        | 120                             | 60                                 | 200                               |
| 4     | N 200/4 Schnitte          | 4        | 200                             | 60                                 | 200                               |
| 5     | N 200+P hoch/4 Schnitte   | 4        | 200                             | 120                                | 200                               |
| 6     | N 200+P+K hoch/4 Schnitte | 4        | 200                             | 120                                | 300                               |
| 7     | N 300 kg/4 Schnitte       | 4        | 300                             | 120                                | 300                               |
| 8     | N 200 kg/5 Schnitte       | 5        | 200                             | 120                                | 300                               |
| 9     | N 300 kg/5 Schnitte       | 5        | 300                             | 120                                | 300                               |
| 10    | N 400 kg/5 Schnitte       | 5        | 400                             | 120                                | 300                               |

## Hinweise:

Abänderung der P-Düngung ab Versuchsjahr 2006:

Vgl. 1 bis 4 von 120 kg auf 60 kg P2O5

Vgl. 5 bis 10 von 160 kg auf 120 kg P2O5

## Feststellungen:

In regelmäßigen Abständen vor 1. Nutzung Aufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b;

## Proben:

Boden: alle 3 Jahre Mpr./Vgl. 0-10 cm im Frühjahr (vor der Düngung) durch TVA weiter an LWG für US.:

Nt/Ct, pH, P2O5(CAL), K2O(CAL);

| Fruchtart | Termin       | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt                  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|--------------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------|---------|-----------------------|---------|--------|------------------------|
| DGL       | Ernte        | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS                    | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| DGL       | Ernte        | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS                    | TVA     | TVA    |                        |
| DGL       | alle 3 Jahre | P01S  | Boden     |         | P     |      |       |        |         | Stand.Boden           | LWG     | LWG    |                        |
| DGL       | n. Ernte     | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg |         | N,RF,RA,P,K,Mg<br>,Ca | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte     | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg |         | N,RF,RA,P,K,Mg<br>,Ca | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte     | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg |         | N,RF,RA,P,K,Mg<br>,Ca | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte     | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg |         | N,RF,RA,P,K,Mg<br>,Ca | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte     | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg |         | N,RF,RA,P,K,Mg<br>,Ca | AQU     | AQU 2b |                        |

**Einfluss der Phosphatform und Phosphatmenge auf Ertrag und Futterqualität bei Dauergrünland bei niedrigen P-Gehalt des Bodens**

Zuständigkeit: LfL IAB 2b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2003-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA       | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 043        | Spitalhof   | 117 | 1              | 1.3              | KE        | Spitalhof |           |

**A. P-Düngung**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung            | Dünger-                  | Düngenährstoffe: P2O5 (kg / ha) | Bemerkung        |
|-------|------------------------------|--------------------------|---------------------------------|------------------|
| 1     | ohne Phosphatdüngung         |                          |                                 |                  |
| 2     | Superphosphat(50)            | Superphosphat            | 50                              |                  |
| 3     | Superphosphat(100)           | Superphosphat            | 100                             |                  |
| 4     | Novaphosphat(50)             | Novaphosphat             | 50                              |                  |
| 5     | Novaphosphat(100)            | Novaphosphat             | 100                             |                  |
| 6     | Rohphosphat weicherdig (50)  | Rohphosphat weicherdig   | 50                              |                  |
| 7     | Rohphosphat weicherdig (100) | Rohphosphat weicherdig   | 100                             |                  |
| 8     | Rindergülle                  | Rindergülle (4 x 25 cbm) |                                 | nur am Spitalhof |

**Hinweise:**

Voraussetzung zur Standortwahl: Ausgangsgehalt an P2O5 (CAL) in 0-10 cm Tiefe soll unter 8 mg / 100 g Boden sein

Nutzungshäufigkeit: 4 Schnitte/Jahr

NK-Düngung Vgl. 1-7: 4 x 50 kg N/ha u. Jahr (als KAS); 300 kg K2O/ha u. a. (als Kornkali oder Mg-Kainit)

Güledüngung nur in Kempten bei Vgl. 8, Rindergülle 4-5% TS

**Feststellungen:**

In regelmäßigen Abständen vor 1. Nutzung Aufnahme nach Klapp/Stählin durch IAB 2b

**Proben:**

Boden: jährlich im Frühjahr vor Düngung: Mpr./Vgl. (0-5, 5-10, 10-20 cm) an AQU, weiter an AQU1a/LWG für Us.: pH, P2O5 (CAL), K2O (CAL), Mg, (CAL2/CAT)

Vor Versuchsbeginn und dann alle 3 Jahre: Mpr/Vgl.: 0-5, 5-10, 10-20, 20-30, 30-40 cm für Us.: org. Substanz, Ct, Nt, pH, P2O5 (CAL), K2O (CAL), Mg, P-ges..

| Fruchtart | Termin       | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt                    | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|--------------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------|---------|-------------------------|---------|--------|------------------------|
| DGL       | Ernte        | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS                      | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| DGL       | Ernte        | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | TS                      | TVA     | TVA    |                        |
| DGL       | pro Gabe     | P01O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg, Ca,Na   | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | im Frühj.    | P01S  | Boden     |         | P     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Boden             | AQU     | LWG    |                        |
| DGL       | pro Gabe     | P02O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg, Ca,Na   | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | pro Gabe     | P03O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg, Ca,Na   | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | alle 3 Jahre | P03S  | Boden     |         | P     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Boden             | AQU     | LWG    |                        |
| DGL       | pro Gabe     | P04O  | Gülle     |         | G     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Gülle,Mg, Ca,Na   | AQU     | AQU 1a |                        |
| DGL       | n. Ernte     | X1    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Ca ,Mg,Na,S | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte     | X2    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Ca ,Mg,Na,S | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte     | X3    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Ca ,Mg,Na,S | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte     | X4    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Ca ,Mg,Na,S | AQU     | AQU 2b |                        |
| DGL       | n. Ernte     | X5    | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Dumas | N,RF,RA,P,K,Ca ,Mg,Na,S | AQU     | AQU 2b |                        |

## Bodenbearbeitung, Fruchtfolge, Düngung

Versuchsnummer: 501\_505

Art: PtV, Fruchtfolge, Bodenbearbeitung

Fruchtart: faktoriell

**Verfahren der Bodenbearbeitung: Faktorieller Produktionsversuch zur Beschreibung der Auswirkungen auf Ertrag, Qualität, Bodenparameter im ökologischen Landbau**

Zuständigkeit: LfL IAB 3b  
Beteiligte Abt.: ILT1a, IAB1c, IAB4b  
Laufzeit: 2014-2028  
Wiederholung: 3

Anlage: A\*B\*C-BI dreifakt. Blockanlage  
Parzelle: Tstgröße: 180 m<sup>2</sup>  
Kategorie: Daueraufgabe  
Kostenträger: LfL IAB 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH |           |
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH |           |

### A. Fruchtfolge

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Vers-Nr. | Versfr. 2017 | Versfr. 2018 | Versfr. 2019 | Versfr. 2020 | Versfr. 2021  | Versfr. 2022 | Versfr. 2023 | Hinweis 2021      | Bemerkung |
|-------|-------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------------|-----------|
| 1     | KG/WW/HA_MS/BA/RW | 501      | BA           | RW           | KG           | WW           | HA_MS         | BA           | RW           | Neuh. HA, Puch MS |           |
| 2     | WW/HA_MS/BA/RW/KG | 502      | RW           | KG           | WW           | HA_MS        | BA            | RW           | KG           |                   |           |
| 3     | HA_MS/BA/RW/KG/WW | 503      | KG           | WW           | HA           | BA           | RW            | KG           | WW           |                   |           |
| 4     | BA/RW/KG/WW/HA_MS | 504      | WW           | HA           | BA           | RW           | KG            | WW           | HA_MS        |                   |           |
| 5     | RW/KG/WW/HA_MS/BA | 505      | HA           | BA           | RW           | KG           | WW ohne Gülle | HA_MS        | BA           |                   |           |
| 6     | RW/KG/WW/HA_MS/BA | 505      | HA           | BA           | RW           | KG           | WW mit Gülle  | HA_MS        | BA           |                   |           |

### B. Bodenbearbeitung

| ST_NR | Stufenbezeichnung        | Hinweis                                | Klee-umbruch |
|-------|--------------------------|----------------------------------------|--------------|
| 1     | Pflug 100 %              | 1. Schritt flach*                      | mit Pflug    |
| 2     | Pfluglos 60 %-Pflug 40 % | 1. Arbeitsgang mit Grubber eher flach* | mit Pflug    |
| 3     | Pfluglos 100 %           | 1. Arbeitsgang mit Grubber eher flach* | pfluglos     |

### C. Zwischenfrucht

| ST_NR | Stufenbezeichnung   | Bemerkung   | Hinweis |
|-------|---------------------|-------------|---------|
| 1     | mit Zwischenfrucht  | nur in Puch |         |
| 2     | ohne Zwischenfrucht | nur in Puch |         |

### Hinweise:

- Neuhof: Dauerversuch ortsfest, anerkannter Ökobetrieb, org. Düngung Biogasgülle;
- Puch: Dauerversuch, ortsfest; konventionell bewirtschaftete Fläche, Versuchsdurchführung nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus, org. Düngung Rindergülle;
- Die Versuchsnummern 501 bis 504 entsprechen in der Anlage diesen Versuchsnummern bis 2011, hinzu kommt noch die Hälfte aus den Versuchen 505/506 (bis 2011);  
Die Versuchsnummer 505 (2 (3)- faktoriell) mit dem Faktor Bewirtschaftungsform entspricht der anderen Hälfte der Versuche 505/506 (bis 2011);
- Beschaffung Saatgut Haupt- und Zwischenfrüchte durch TVA, Teilprobe Saatgut an IPZ6c für Us. Erd-Kalttest  
Sorten: Klee gras FM3 (Neuhof), FM4 (Puch), WW (ab Ernte 2021Wendelin), HA (Scorpion), MS (GeoXX), BA (Julia), RW (Conduct oder andere gängige Populationssorte);
- Bodenbearbeitung (Stoppelbearbeitung): \* ggf. weitere Beikrautregulierung in Abhängigkeit von Witterung, Boden, Beikraut etc.;
- Klee gras: nach Klee gras in B2 pflügen;
- Klee umbruch: Vgl.1+2: mit Pflug (Umbruch mit vorigen Arbeitsgerät z.B. mit Kreiselegge o.a. (kurz vorher)),  
Vgl 3: pfluglos (Neuhof 2x Treffler, Puch Kreiselegge, Grubber o.ä.);
- Winterweizen: legume Zwischenfrucht (Alexandrinerklee oder Saatwicke, in Puch nur in C1);
- Hafer\_Mais: nach Hafer und Mais in B2 pflügen, abfrierende Zwischenfrucht (Alexandrinerklee oder Saatwicke, in Puch nur in C1);
- nach Winterroggen: Blanksaat Klee gras;
- Stroh: in den Versuchen 501 bis 504 und teils 505 (siehe Faktor A) nach Möglichkeit häckseln und belassen;

- in dem Versuch 505 \*\* (Faktorstufe 1 bzw. A5) Stroh nach Möglichkeit häckseln und belassen, keine Gülledüngung;  
 Versuch 505 \*\* (Faktorstufe 2 bzw. A6) Stroh abfahren; in allen Varianten Stroh FM, TS; Gülle nach N-Untersuchung zu WW;  
 N-Menge wird in Abhängigkeit der Erntemenge Klee gras von IAB 3b mitgeteilt.
- Stroherfassung: in Neuhof alle Varianten, in Puch nur V505;
  - Phosphor-, Kalidüngung und Kalkung n. Bodenuntersuchung (nur im ökologischen Landbau zugelassene Dünger verwenden);
  - In den Großparzellen wird in der linken Hälfte die Ertragsermittlung und in der rechten Hälfte die Regenwurmbeprobung etc. durchgeführt.

## Feststellungen:

Ertragsermittlung durch Kerndrusch bzw. Kernbeerntung;

KG: Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel im Stand vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, vor jedem Schnitt Anteil Klee+ Gras, FM, TS;

WW: Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel im Stand vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Lager zur Ernte, Bestandesdichte, Halm- und Ährenknicken, Korn: Ertrag, TS, TKM; Stroh: FM, TS;

HA: Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel in der Jugendentwicklung, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Lager zur Ernte, Bestandesdichte, Halm- und Ährenknicken, Korn: Ertrag, TS, TKM, Stroh: (nur Neuhof) FM, TS;

MS: Phänologische Daten, Mängel, Kälteschäden, Bestockung, Pflanzenlänge, Pflanzenzahl bei Ernte, Lager nach Termin und Ausprägung, Abreife, Krankheiten (Helminthosporium), Schädlinge; Ertrag, TS-Gehalt;

BA: Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel in der Jugendentwicklung und zu Blühbeginn, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Lager zur Blüte und zur Ernte, Bestandesdichte TKM, Halm- und Ährenknicken, Ertrag, TS, TKM, Stroh: (nur Neuhof) FM, TS;

RW: Aufgangsdatum, Mängel im Stand nach Aufgang, Mängel im Stand vor Winter, Mängel im Stand nach Winter, Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, Lager zur Ernte, Bestandesdichte, Halm- und Ährenknicken, Korn: Ertrag, TS, TKM, Stroh, FM, TS;

Weitere Feststellungen durch IAB:

Regenwurmbesatz und epigäische Fauna durch IAB 1d in den Großparzellen nach Vereinbarung;

Aufnahme Beikraut (% DG der Arten) vor Ernte der Kulturen durch IAB 4c nach Vereinbarung.

## Proben:

Boden: Humus, Bodenmikrobiologie durch IAB 1c nach Vereinbarung;

Boden: Aggregatsstabilität, Porengrößenverteilung, Rohdichte und Bodenwiderstand durch IAB 1a nach Vereinbarung;

Boden: Standarduntersuchung (ph-Wert, P, K, Mg) im Frühjahr in allen Parzellen mit Klee gras als Parzellen-Merkmal.

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt              | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|--------------------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------------------|---------|--------|------------------------|
|           | Ernte              | E      |           |                | P     |      |       |        |         | TS                | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
|           | im Herbst          | NMIN31 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min             | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | im Herbst          | NMIN32 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min             | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | im Herbst          | NMIN33 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min             | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | Mitte Febr.        | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min             | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | Mitte Febr.        | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min             | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | Mitte Febr.        | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min             | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | v. jeder Ausbring. | P01O   | Gülle     |                | G     |      |       |        |         | Stand.Gülle,Mg,Ca | AQU     | AQU 1a |                        |
| KLK       | im Frühj.          | P20S   | Boden     |                | P     |      |       |        |         | Stand.Boden       | LWG     | LWG    |                        |
| KLK       | Ernte              | P21I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 1,5 kg |         | TS                | TVA     | TVA    |                        |
| RW        | Ernte              | P31K   | Korn      |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_ROG+Mutterk.   | IPZ3c   | IPZ3c  | ungerein.              |
| RW        | n. Ernte           | P32L   | Korn      |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K               | AQU     | AQU 2b | gereinigt              |
| RW        | n. Ernte           | P33L   | Korn      |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N,FZ,Amylogr.     | AQU     | AQU 2a | gereinigt              |
| RW        | n. Ernte           | P34L   | Stroh     |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K               | AQU     | AQU 2b | nur Neuhof             |
| RW        | n. Ernte           | P35L   | Stroh     |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N                 | AQU     | AQU 2b | nur Neuhof             |
| WW        | n. Ernte           | P41B   | Korn      |                | P     |      |       | 4,0 kg |         | BACK Öko          | AQU     | AQU 2a | >2,2 mm gerein.        |
| WW        | n. Ernte           | P42L   | Korn      |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K               | AQU     | AQU 2b | gereinigt              |
| WW        | n. Ernte           | P43L   | Korn      |                | P     |      |       | 0,5 kg | RP-NIR  | RP,SE,FZ,Kornh    | AQU     | AQU 2a | gereinigt              |
| WW        | Ernte              | P44K   | Korn      |                | P     |      |       | 1,0 kg |         | KU_WEI            | IPZ3c   | IPZ3c  | +Kornausb.,un gerein.  |
| WW        | n. Ernte           | P45L   | Stroh     |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K               | AQU     | AQU 2b | Neuhof/Puch            |
| WW        | n. Ernte           | P46L   | Stroh     |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N                 | AQU     | AQU 2b | Neuhof/Puch            |
| HA        | n. Ernte           | P51L   | Stroh     |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K               | AQU     | AQU 2b | nur Neuhof             |
| HA        | n. Ernte           | P52L   | Stroh     |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N                 | AQU     | AQU 2b | nur Neuhof             |
| HA        | Ernte              | P53L   | Korn      |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | P,K               | AQU     | AQU 2b | gereinigt              |
| HA        | Ernte              | P54L   | Korn      |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N                 | AQU     | AQU 2b | gereinigt              |

|     |       |      |           |    |        |         |           |       |        |              |
|-----|-------|------|-----------|----|--------|---------|-----------|-------|--------|--------------|
| HA  | Ernte | P55K | Korn      | P  | 1,0 kg |         | KU_HAF    | IPZ3c | IPZ3c  | ungerein.    |
| BA  | Ernte | P61L | Korn      | P  | 0,5 kg | N-Kjeld | N         | AQU   | AQU 2b |              |
| BA  | Ernte | P62L | Korn      | P  | 0,2 kg |         | P,K       | AQU   | AQU 2b |              |
| BA  | Ernte | P63K | Korn      | P  | 1,0 kg |         | TKM       | TVA   | TVA    |              |
| BA  | Ernte | P64L | Stroh     | P  | 0,5 kg | N-Kjeld | N         | AQU   | AQU 2b | nur Neuhof   |
| BA  | Ernte | P65L | Stroh     | P  | 0,2 kg |         | P,K       | AQU   | AQU 2b | nur Neuhof   |
| MS  | Ernte | P71T | Ges.Pflz. | AB |        |         | TS_REF    | IPZ4a | IPZ4a  | nur Puch 501 |
| MS  | Ernte | P72I | Ges.Pflz. | P  |        |         | TS        | TVA   | TVA    | nur Puch 501 |
| MS  | Ernte | P73N | Ges.Pflz. | P  |        |         | NIRS (MS) | IPZ4a | AQU 2b | nur Puch 501 |
| MS  | Ernte | P75L | Ges.Pflz. | P  | 0,2 kg |         | P,K       | AQU   | AQU 2b | nur Puch 501 |
| KLG | Ernte | X1   | Ges.Pflz. | P  | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA   | AQU   | AQU 2b | 1. Schnitt   |
| KLG | Ernte | X2   | Ges.Pflz. | P  | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA   | AQU   | AQU 2b | 2. Schnitt   |
| KLG | Ernte | X3   | Ges.Pflz. | P  | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA   | AQU   | AQU 2b | 3. Schnitt   |
| KLG | Ernte | X4   | Ges.Pflz. | P  | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA   | AQU   | AQU 2b | 4. Schnitt   |
| KLG | Ernte | X5   | Ges.Pflz. | P  | 0,2 kg | N-Kjeld | N,RF,RA   | AQU   | AQU 2b | 5. Schnitt   |

Versuchsnummer: 520

Art: Intern.Stickstoffdauervers. Fruchtart: praxisübliche Fruchtfolge

**Internationaler organischer Stickstoff-Dauerversuch (IOSDV)**

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 1984-2021  
 Wiederholung: 3

Anlage: A+B-BI zweifakt. Streifenanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 44 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung    |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|--------------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | Winterweizen |

**A. organische Düngung**

| ST_NR | Silomais vor Saat               | Silomais Bestand       | zu Winterweizen                     | zu Wintergerste                  | Zwischenfrüchte                 | Maßnahme                                  |
|-------|---------------------------------|------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|
| 1     | ohne org.Düngung                |                        |                                     |                                  |                                 |                                           |
| 2     | Stallmist n. GW 200 kg/ha N-ges |                        |                                     |                                  |                                 | = ca. 400 dt/ha                           |
| 3     |                                 |                        |                                     |                                  | Leguminosen nach GW             | Strohdüngung nach GW/WW                   |
| 4     |                                 |                        |                                     |                                  |                                 | Strohdüngung nach GW/WW                   |
| 5     | R-Gülle 120 kg/ha N-ges         | R-Gülle 80 kg/ha N-ges | R-Gülle im Frühjahr 100 kg/ha N-ges | R-Gülle Frühjahr 100 kg/ha N-ges |                                 |                                           |
| 6     | R-Gülle 120 kg/ha N-ges         | R-Gülle 80 kg/ha N-ges | R-Gülle im Frühjahr 100 kg/ha N-ges | R-Gülle Frühjahr 100 kg/ha N-ges |                                 | Strohdüngung nach GW/WW                   |
| 7     | R-Gülle 60 kg/ha N-ges          | R-Gülle 80 kg/ha N-ges | R-Gülle im Frühjahr 100 kg/ha N-ges | R-Gülle Frühjahr 100 kg/ha N-ges | R-Gülle z. Zwfr. 60 kg/ha N-ges | Strohd.n. GW/WW, Nichtleguminosen nach GW |
| 8     | ohne org. Düngung               |                        |                                     |                                  |                                 |                                           |
| 9     |                                 |                        |                                     |                                  |                                 | Strohdüng.n.GW/WW                         |
| 10    |                                 |                        |                                     |                                  | Leguminosen nach GW             | Strohdüng.n.GW/WW                         |

**B. N-Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Silomais    | Winterweizen | Wintergerste  |
|-------|-------------------|-------------|--------------|---------------|
| 1     | 0                 | 0           | 0            | 0             |
| 2     | 50                | 50          | 50           | 40            |
| 3     | 100               | 100         | 40+30+30     | 80(50+30)     |
| 4     | 150               | 150(100+50) | 50+50+50     | 120(60+30+30) |
| 5     | 200               | 200(120+80) | 80+60+60     | 160(80+40+40) |

**Hinweise:**

Fruchtfolge (dreijähriger Turnus): ; 2019 GW; 2020 Silomais; 2021 WW;

Bodenbearbeitung, Saat und Pflanzenschutz ortsüblich optimal; Einarbeitung der Zwischenfrucht im Herbst;

Beschaffung Saatgut: durch TVA;

Jährliche Düngung ab nach der Ernte 2012: Keine flächendeckende P/K-Düngung mehr, P/K-Düngung nach der Ernte!

Triple Superphosphat      Kornkali  
 46% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>                      40% K<sub>2</sub>O, 6% MgO  
 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> in kg/ha                  K<sub>2</sub>O in kg/ha

VGL

|    |     |     |
|----|-----|-----|
| 1  | 100 | 150 |
| 3  | 100 | 150 |
| 4  | 100 | 150 |
| 8  | 100 | 150 |
| 9  | 50  | 75  |
| 10 | 50  | 75  |

Magnesiumdüngung im Frühjahr: 2 dt/ha Kieserit = 54 kg MgO/ha über die ganze Fläche verteilt.

## Feststellungen:

Bestandesdichte, Lager, Krankheiten;

Frisch-und Trockenmasseertrag aller Ernteprodukte;

Bei Getreide Korn/Strohverhältnis der Vgl. 1, 2, 5, 8 (org. Düngung) bei allen fünf mineralischen N-Stufen;

Sonstige Feststellungen und Proben (Probenahme durch IAB) werden von Fall zu Fall nach Absprache mit IAB2 festgelegt.

\*Ernteprobe vegetative Teile: nur Kombinationen 1/1-5, 2/1-5, 5/1-5, 8/1-5

\*\*N-min Probe:Mpr/Komb. von folg. Komb.:11, 21, 41, 61, 71, 101, 13, 23, 43, 63, 73, 103, 15, 25, 45, 65, 75, 105.

## Proben:

| Fruchtart | Termin        | TKurz  | Objekt       | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt                | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|---------------|--------|--------------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|---------------------|---------|--------|------------------------|
|           | Ernte         | E      | Ges.Pflz.    |                | P     |      |       |        |         | TS                  | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
|           | Mitte Nov.    | NMIN31 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min               | AQU     | AQU 1a | N-min**                |
|           | Mitte Nov.    | NMIN32 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min               | AQU     | AQU 1a | N-min**                |
|           | Mitte Nov.    | NMIN33 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min               | AQU     | AQU 1a | N-min**                |
|           | im Frühj.     | NMIN51 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min               | AQU     | AQU 1a | N-min**                |
|           | im Frühj.     | NMIN52 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min               | AQU     | AQU 1a | N-min**                |
|           | im Frühj.     | NMIN53 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min               | AQU     | AQU 1a | N-min**                |
|           | n. Ernte      | NMIN91 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min               | AQU     | AQU 1a | N-min**                |
|           | n. Ernte      | NMIN92 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min               | AQU     | AQU 1a | N-min**                |
|           | n. Ernte      | NMIN93 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min               | AQU     | AQU 1a | N-min**                |
|           | vor Düng.     | P00S   | Boden        |                | P     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Bod+Mg+Ct+Nt  | LWG     | LWG    |                        |
|           | pro Gabe      | P01O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    |       |        |         | Standard Gülle      | AQU     | AQU 1a | Haupttp.               |
|           | 3Woch.v. Gabe | P01V   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4  | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
|           | pro Gabe      | P02O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    |       |        |         | Standard Gülle      | AQU     | AQU 1a | Haupttp.               |
|           | 3Woch.v. Gabe | P02V   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4  | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
|           | pro Gabe      | P03O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    |       |        |         | Standard Gülle      | AQU     | AQU 1a | Haupttp.               |
|           | 3Woch.v. Gabe | P03V   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4  | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
|           | pro Gabe      | P04O   | Org. Düngung | Stallmist      | O     | 3    |       | 1-2 kg |         | Stand. Mist         | AQU     | AQU 1a | Haupttp.               |
|           | 3Woch.v. Gabe | P04V   | Org. Düngung | Stallmist      | O     | 2    |       | 1-2 kg |         | org.Düng:N-Ges,NH4  | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
| GTR       | n. Ernte      | P05O   | Stroh        |                | AB    |      | Mpr.  | 1 kg   | N-Kjeld | N,P,K,Ca,Mg,Na      | AQU     | AQU 2b | *Erntepr.              |
| GTR       | Ernte         | P06I   | Korn         |                | P     |      |       |        |         | TS                  | TVA     | TVA    |                        |
| GTR       | n. Ernte      | P07I   | Stroh        |                | P     |      |       |        |         | TS                  | TVA     | TVA    | *Erntepr.              |
| WW        | n. Ernte      | P08L   | Korn         |                | AB    |      | Mpr.  | 1 kg   | RP-NIR  | RP,P,K,Ca,Mg,Na,TKM | AQU     | AQU 2b |                        |
| GW        | n. Ernte      | P09L   | Korn         |                | AB    |      | Mpr.  | 1 kg   | RP-NIT  | RP,P,K,Ca,Mg,Na,TKM | AQU     | AQU 2b |                        |
| MS        | Ernte         | P10I   | Ges.Pflz.    |                | P     |      | Mpr.  |        |         | TS_SM               | IPZ4a   | IPZ4a  |                        |
| MS        | n.TS-Best.    | P10L   | Ges.Pflz.    |                | P     |      | Mpr.  |        |         | N,P,K,Ca,Mg,Na      | AQU     | AQU 2b |                        |
| MS        | Ernte         | P10N   | Ges.Pflz.    |                | P     |      |       |        |         | NIRS (MS)           | IPZ4a   | AQU 2b |                        |
| MS        | Ernte         | P10T   | Ges.Pflz.    |                | AB    |      | Mpr.  |        |         | TS_REF              | IPZ4a   | IPZ4a  |                        |

**Gülldüngung mit unterschiedlichen Techniken unter Einbeziehung von DSN und N-Simulation zu Silomais**

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2019-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 20-40 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 371        | Frontenhausen | 116 | 3              | 4.2              | DGF       | VZ O  |           |
| 424        | Almesbach     | 112 | 5              | 5.5              | NEW       | VZ NO |           |
| 786        | Schwarzenau   | 113 | 9              | 8.4              | KT        | VZ NW |           |
| 871        | Langerringen  | 115 | 3              | 4.1              | A         | VZ SW |           |

**A. N-Düngung**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                | org<br>Düng N<br>vor Saat | org.Düng N<br>20-40 cm<br>Wuchsh. | N-<br>Gabe<br>vor<br>Saat | N-<br>Unterfuß-<br>düngung | N-Gabe<br>20-40 cm<br>Wuchsh. | Bodenbearb.<br>max. 2 Std. n.<br>Gülle | Bodenbearb.<br>v. Saat |
|-------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|------------------------|
| 1     | KAS 30 (0/30/0)                  | 0                         | 0                                 | 0                         | 30                         | 0                             | Kreiselegge                            | Kreiselegge            |
| 2     | KAS 80 (0/30/50)                 | 0                         | 0                                 | 0                         | 30                         | 50                            | Kreiselegge                            | Kreiselegge            |
| 3     | KAS 120 (30/30/60)               | 0                         | 0                                 | 30                        | 30                         | 60                            | Kreiselegge                            | Kreiselegge            |
| 4     | KAS 160 (70/30/60)               | 0                         | 0                                 | 70                        | 30                         | 60                            | Kreiselegge                            | Kreiselegge            |
| 5     | KAS 200 (100/30/70)              | 0                         | 0                                 | 100                       | 30                         | 70                            | Kreiselegge                            | Kreiselegge            |
| 6     | Düngebedarfsermittl.<br>DüV+Nmin | 0                         | 0                                 | ber.                      | 30                         | ber.                          | Kreiselegge                            | Kreiselegge            |
| 7     | Düngebedarfsermittlung<br>Nsim   | 0                         | 0                                 | sim.                      | 30                         | sim.                          | Kreiselegge                            | Kreiselegge            |
| 8     | Gülle Schleppschuh               | 170                       | 0                                 | 0                         | 30                         | 0                             | Kreiselegge                            | Kreiselegge            |
| 9     | Gülle Schleppschuh +<br>Schuh    | 85                        | 85                                | 0                         | 30                         | 0                             | Kreiselegge                            | Kreiselegge            |
| 10    | Gülle Scheibenegge               | 170                       | 0                                 | 0                         | 30                         | 0                             | --                                     | Kreiselegge            |
| 11    | Gülle Scheibenegge +<br>Schuh    | 85                        | 85                                | 0                         | 30                         | 0                             | --                                     | Kreiselegge            |
| 12    | Güllegrubber                     | 170                       | 0                                 | 0                         | 30                         | 0                             | --                                     | Kreiselegge            |
| 13    | Güllegrubber + Schuh             | 85                        | 85                                | 0                         | 30                         | 0                             | --                                     | Kreiselegge            |

**Hinweise:**

Nach Vorfruchternte und im Herbst keine Gülldüngung, vor Silomais ist keine Zwischenfrucht notwendig; die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit 100 kg/ha Kieserit zu düngen (Schwefeldüngung);

PK-Düngung: mind. 150 kg P2O5/ha und 250 kg K2O/ha einheitlich über die gesamte Versuchsfläche;

Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA; Sorte und Pflanzenschutz ortsüblich optimal;

UF-Düngung in allen Varianten mit KAS;

N-Düngemengen in Var. 6 und 7 werden von IAB 2a berechnet (ber.) bzw. simuliert (sim.) (Düngebedarfsermittlung);

Maissaat erfolgt durch Landwirt, wenn möglich GPS gesteuert;

Bei Versuchsanlage beachten:

Wege zwischen den Blöcken mindestens 12 Meter breit;

Gülleausbringung frühzeitig mit IAB 2a absprechen, bezüglich Einsatz des Gülletracs (Logistik);

Bei Güllegabe vor Saat bzw. in den Bestand auf gute Befahrbarkeit achten (evtl. Spurbildung) ;

Organischer Dünger: je nach Standort unterschiedlich, wenn möglich TS-Gehalt nicht über 7%;

Für beide Düngetermine den gleichen organischen Dünger einsetzen;

Düngetermine und Bodenbearbeitung siehe Tabelle oben;

Wenn nötig Schneckenkorn streuen;

Nmin Proben nach Ernte aus Vgl. 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11;

**Feststellungen:**

Krankheiten, Lager, Ertrag.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin           | TKurz  | Objekt       | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt               | Annahme | Labor  | Bem            |
|-----------|------------------|--------|--------------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|--------------------|---------|--------|----------------|
| MS        | Ernte            | E      |              |                | P     |      |       |       |         | TS                 | TVA     | TVA    |                |
| MS        | im Frühj.        | NMIN51 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                |
| MS        | im Frühj.        | NMIN52 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                |
| MS        | im Frühj.        | NMIN53 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                |
| MS        | n. Ernte         | NMIN91 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |       |         | N-min              | AQU     | AQU 1a | s.Hinweise     |
| MS        | n. Ernte         | NMIN92 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |       |         | N-min              | AQU     | AQU 1a | s.Hinweise     |
| MS        | n. Ernte         | NMIN93 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |       |         | N-min              | AQU     | AQU 1a | s.Hinweise     |
| MS        | vor Saat         | P01O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    |       |       |         | St.Gülle+Mg,Ca,S   | AQU     | AQU 1a | Hauptp.        |
| MS        | v. Anlage        | P01S   | Boden        |                | W     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Bod,Ct,Nt,   | LWG     | LWG    | +Spurennährst. |
| MS        | 3Woch.v. Gabe    | P01V   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    |       |       |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt   |
| MS        | 20-40 cm Wuchsh. | P02O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    |       |       |         | St.Gülle+Mg,Ca,S   | AQU     | AQU 1a | Hauptp.        |
| MS        | Ernte            | P03I   | Ges.Pflz.    |                | P     |      |       |       |         | TS_SM              | IPZ4a   | IAB2a  |                |
| MS        | Ernte            | P03N   | Ges.Pflz.    |                | P     |      |       |       |         | NIRS (MS)          | IPZ4a   | AQU 2b |                |
| MS        | Ernte            | P03T   | Ges.Pflz.    |                | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF             | IPZ4a   | IAB2a  |                |

Versuchsnummer: 537

Art: PtV, N-Düngung

Fruchtart: Wintergerste

**Düngermenge zu zwei- bzw. mehrzeiliger Wintergerste nach den Vorgaben der neuen Düngeverordnung**

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe: IPZ 2b  
 Laufzeit: 2021-2024  
 Wiederholung: 4

Anlage: A\*B-LR zweifakt. Lateinisch. Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10-30 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 032        | Osterseeon     | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO |           |
| 304        | Rotthalmünster | 116 | 3              | 4.2              | PA        | VZ O  | +HLS      |
| 449        | Embach         | 116 | 4              | 4.8              | R         | VZ O  |           |
| 540        | Wolfsdorf      | 114 | 7              | 7.2              | LIF       | VZ NO |           |
| 621        | Weiterndorf    | 114 | 7              | 7.3              | AN        | VZ NW |           |
| 803        | Günzburg       | 115 | 3              | 4.1              | GZ        | VZ SW |           |

**A. N-Düngung**

| ST_Nr | Maßnahme                        | N-Gabe<br>zeitiges Frühjahr | N-Gabe Frühjahr<br>ca. 3 Wo. später | N 2. Gabe<br>BBCH 31 | N 3. Gabe<br>BBCH 37-39 | Hinweis |
|-------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|
| 1     | ohne N-Düngung                  | 0                           | 0                                   | 0                    | 0                       |         |
| 2     | DSN zeitiges Frühjahr           | DSN                         | 0                                   | DSN                  | DSN                     |         |
| 3     | N-Sim zeitiges Frühjahr         | N-Sim                       | 0                                   | N-Sim                | N-Sim                   |         |
| 4     | DSN Frühjahr                    | 0                           | DSN                                 | DSN                  | DSN                     |         |
| 5     | N-Sim Frühjahr                  | 0                           | N-Sim                               | N-Sim                | N-Sim                   |         |
| 6     | N-Sim -20% zeitiges Frühjahr    | N-Sim -20%                  | 0                                   | N-Sim -20%           | N-Sim -20%              |         |
| 7     | N-Sim -40% zeitiges Frühjahr    | N-Sim -40%                  | 0                                   | N-Sim -40%           | N-Sim -40%              |         |
| 8     | N-Sim -20% Frühjahr             | 0                           | N-Sim -20%                          | N-Sim -20%           | N-Sim -20%              |         |
| 9     | N-Sim -40% Frühjahr             | 0                           | N-Sim -40%                          | N-Sim -40%           | N-Sim -40%              |         |
| 10    | N-Sim -30% zeitiges Frühjahr mz | N-Sim -30%                  | 0                                   | Rest                 | N-Sim -30%              | nur B2  |
| 11    | N-Sim -30% Frühjahr mz          | 0                           | N-Sim -30%                          | Rest                 | N-Sim -30%              | nur B2  |
| 12    | N-Sim -30% zeitiges Frühjahr zz | N-Sim -30%                  | 0                                   | Rest                 | 0                       | nur B1  |
| 13    | N-Sim -30% Frühjahr zz          | 0                           | N-Sim -30%                          | Rest                 | 0                       | nur B1  |

**B. Sorte**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung | Hinweis      |
|-------|-------------------|--------------|
| 1     | zweizeilig        | Sorte Sandra |
| 2     | mehrzeilig        | Sorte Pixel  |

**Hinweise:**

1. N-Düngetermin im zeitigen Frühjahr nicht auf gefrorenen Boden (DüV)!

Die gesamte Versuchsfläche ist im Herbst und zu Vegetationsbeginn mit je 100 kg/ha Kieserit zu düngen (Schwefeldüngung);

Versuchsanlage mit Randparzellen bei Vgl. 1/1 und 1/2, bei den restlichen Vgl. nicht notwendig;

Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA; Bodenbearbeitung und Pflanzenschutz ortsüblich optimal;

PK-Düngung: (Herbst oder Frühjahr über die gesamte Versuchsfläche einheitlich): mind. 50 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 100 kg K<sub>2</sub>O/ha;

N-Mineraldüngung mit KAS; N-Mengen für alle Vgl. und Düngetermine werden von IAB 2a berechnet und an die TVA weitergeleitet.

**Feststellungen:**

Krankheiten, Lager, Ertrag.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|------------------------|
| GW        | Ernte       | E      |        |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |

|    |                |        |       |                    |   |        |        |                  |     |                     |
|----|----------------|--------|-------|--------------------|---|--------|--------|------------------|-----|---------------------|
| GW | Mitte<br>Febr. | NMIN53 | Boden | Tiefe 60-<br>90 cm | W | Mpr.   |        | N-min            | AQU | AQU 1a              |
| GW | n. Ernte       | NMIN91 | Boden | Tiefe 0-<br>30 cm  | P |        |        | N-min            | AQU | AQU 1a              |
| GW | n. Ernte       | NMIN92 | Boden | Tiefe 30-<br>60 cm | P |        |        | N-min            | AQU | AQU 1a              |
| GW | n. Ernte       | NMIN93 | Boden | Tiefe 60-<br>90 cm | P |        |        | N-min            | AQU | AQU 1a              |
| GW | Ernte          | P01I   | Korn  |                    | P |        |        | TS               | TVA | TVA                 |
| GW | v. Anlage      | P01S   | Boden |                    | V | Mpr.   |        | Stand.Bod,Ct,Nt, | LWG | LWG                 |
| GW | n. Ernte       | P06L   | Korn  |                    | P | 0,2 kg | RP-NIT | RP               | AQU | AQU 2b<br>gereinigt |

**Gülledüngung mit unterschiedlichen Techniken unter Einbeziehung von DSN und N-Simulation (nach DüV 2021)**

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abt.:  
 Laufzeit: 2020-2024  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 20-40 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 371        | Frontenhausen | 116 | 3              | 4.2              | DGF       | VZ O  |           |
| 424        | Almesbach     | 112 | 5              | 5.5              | NEW       | VZ NO |           |
| 871        | Langerringen  | 115 | 3              | 4.1              | A         | VZ SW |           |

**A. N-Düngung**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                   | org.Düng N<br>zeitig.Frühj. | org. Düng N<br>BBCH 30 | N 1. Gabe<br>zeitig.Frühj | N 2. Gabe<br>BBCH 31 | N 3. Gabe<br>BBCH 37-39 |
|-------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1     | KAS 0                               | 0                           | 0                      | 0                         | 0                    | 0                       |
| 2     | KAS 80                              | 0                           | 0                      | 40                        | 20                   | 20                      |
| 3     | KAS 130                             | 0                           | 0                      | 50                        | 40                   | 40                      |
| 4     | KAS 170                             | 0                           | 0                      | 60                        | 60                   | 50                      |
| 5     | KAS 210                             | 0                           | 0                      | 70                        | 70                   | 70                      |
| 6     | DSN                                 | --                          | --                     | DSN                       | DSN                  | DSN                     |
| 7     | N-Simulation                        | --                          | --                     | N-Sim                     | N-Sim                | N-Sim                   |
| 8     | Gülle Schleppschuh zeit. Fj.        | 170                         | --                     | 0                         | 0                    | 0                       |
| 9     | Gülle Scheibe flach zeit. Fj.       | 170                         | --                     | 0                         | 0                    | 0                       |
| 10    | Gülle Scheibe tief zeit. Fj.        | 170                         | --                     | 0                         | 0                    | 0                       |
| 11    | Gülle Schleppschuh BBCH 30          | --                          | 170                    | 0                         | 0                    | 0                       |
| 12    | Gülle Scheibe flach BBCH 30         | --                          | 170                    | 0                         | 0                    | 0                       |
| 13    | Gülle Schleppschuh zeit. Fj. / DSN  | 170                         | --                     | DSN                       | DSN                  | DSN                     |
| 14    | Gülle Scheibe flach zeit. Fj. / DSN | 170                         | --                     | DSN                       | DSN                  | DSN                     |
| 15    | Gülle Scheibe tief zeit. Fj. / DSN  | 170                         | --                     | DSN                       | DSN                  | DSN                     |
| 16    | Gülle Schleppschuh BBCH 30 / DSN    | --                          | 170                    | DSN                       | DSN                  | DSN                     |
| 17    | Gülle Scheibe flach BBCH 30 / DSN   | --                          | 170                    | DSN                       | DSN                  | DSN                     |

**Hinweise:**

Nach Vorfruchternte keine Gülledüngung;

die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit 100 kg/ha Kieserit zu düngen (Schwefeldüngung);

PK-Düngung: im Frühjahr 50 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 100 kg K<sub>2</sub>O/ha einheitlich über die gesamte Versuchsfläche;

Weizensaat erfolgt durch Landwirt;

Bei Versuchsanlage beachten:

Düngung organisch bzw. mineralisch quer zur Saattrichtung;

Anlage der Trennstreifen längs und quer (möglichst schmal) durch TVA;

Parzellenbreite für Ernte und Mineraldüngung 1,5 m;

Ausbringbreite Gülle 3 m;

Wege zwischen den Blöcken mindestens 12 Meter breit (kann aber dann flexibel gestaltet werden);

Beschaffung Dünger durch TVA;

N-Mineraldüngung mit KAS;

N-Düngemengen in Var. 6 und 7 (DSN, N-Sim) werden von IAB 2a berechnet;

N-Düngemengen in Var. 13 bis 17 nach Düngebedarfsermittlung von IAB 2a berechnet;

Sorte und Pflanzenschutz ortsüblich optimal;

Gülleausbringung frühzeitig mit IAB 2a absprechen, da bei WW noch keine Erfahrungen (z.B. Logistik) mit neuem Gülletrac vorliegen;

Bei Güllegabe im zeitigen Frühjahr bzw. in den Bestand auf gute Befahrbarkeit achten;

Organischer Dünger: je nach Standort unterschiedlich, wenn möglich TS-Gehalt nicht über 7%;

Für beide Düngetermine denselben organischen Dünger einsetzen;

Nmin Proben nach Ernte aus Vgl. 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15 (wenn gewünscht Probenahme durch LKP);

**Feststellungen:**

Krankheiten, Lager, Ertrag.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin            | TKurz  | Objekt          | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt                              | Annahme | Labor  | Bem                |
|-----------|-------------------|--------|-----------------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-----------------------------------|---------|--------|--------------------|
| WW        | Ernte             | E      |                 |                    | P     |      |       |        |         | TS                                | TVA     | TVA    |                    |
| WW        | Anfang<br>Februar | NMIN51 | Boden           | Tiefe 0-<br>30 cm  | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min                             | AQU     | AQU 1a |                    |
| WW        | Anfang<br>Februar | NMIN52 | Boden           | Tiefe 30-<br>60 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min                             | AQU     | AQU 1a |                    |
| WW        | Anfang<br>Februar | NMIN53 | Boden           | Tiefe 60-<br>90 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min                             | AQU     | AQU 1a |                    |
| WW        | n. Ernte          | NMIN91 | Boden           | Tiefe 0-<br>30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min                             | AQU     | AQU 1a | siehe<br>Hinweise  |
| WW        | n. Ernte          | NMIN92 | Boden           | Tiefe 30-<br>60 cm | P     |      |       |        |         | N-min                             | AQU     | AQU 1a | siehe<br>Hinweise  |
| WW        | n. Ernte          | NMIN93 | Boden           | Tiefe 60-<br>90 cm | P     |      |       |        |         | N-min                             | AQU     | AQU 1a | siehe<br>Hinweise  |
| WW        | zeit.Frühj<br>.   | P01O   | Org.<br>Düngung | Gülle              | V     | 3    |       |        |         | St.Gülle+Mg,Ca,<br>S              | AQU     | AQU 1a | Hauptp.            |
| WW        | vor Düng.         | P01S   | Boden           |                    | V     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Bod,Ct,Nt,<br>Spurennährst. | LWG     | LWG    | +Spurennäh<br>rst. |
| WW        | 3Woch.v.<br>Gabe  | P01V   | Org.<br>Düngung | Gülle              | V     | 3    |       |        |         | org.Düng:N-<br>Ges,NH4            | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt       |
| WW        | BBCH 30           | P02O   | Org.<br>Düngung | Gülle              | V     | 3    |       |        |         | St.Gülle+Mg,Ca,<br>S              | AQU     | AQU 1a | Hauptp.            |
| WW        | Ernte             | P03I   | Korn            |                    | P     |      |       |        |         | TS                                | TVA     | TVA    |                    |
| WW        | n. Ernte          | P03L   | Korn            |                    | P     |      |       | 0,2 kg | RP-NIR  | RP                                | AQU     | AQU 2b | gereinigt          |

## Düngung zu Sommerweizen mit verschiedenen Techniken

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2021-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 30 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH |           |

## A. N-Düngung

| ST_NR | Stufenbezeichnung                           | org Düng N vor Saat | Einarbeitungs-<br>verfahren |
|-------|---------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1     | Ohne Düngung                                |                     |                             |
| 2     | BGR 140 Schleppschlauch mit Kreiselegge     | 140                 | Kreiselegge nach 1 Std.     |
| 3     | BGR 140 Schleppschlauch mit Kreiselegge     | 140                 | Kreiselegge nach 10 Min.    |
| 4     | BGR 140 Schleppschlauch mit Scheibenegge    | 140                 | Scheibenegge nach 1 Std.    |
| 5     | BGR 140 Schleppschuh nach Saatbettbereitung | 140                 |                             |
| 6     | BGR 140 Scheibenegge                        | 140                 |                             |
| 7     | BGR 140 Grubber                             | 140                 |                             |

## Hinweise:

Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA; Bodenbearbeitung, Saat und Pflanzenschutz ortsüblich optimal;  
 PK-Düngung: mind. 50 kg P205/ha und 100 kg K20/ha, im Frühjahr über die gesamte Versuchsfläche; die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit 100 kg/ha Kieserit zu düngen (Schwefeldüngung);  
 Organische Düngung: Düngetechnik und Ausbringung durch VS-Puch; Zubringerfass mit Schlepper (14 cbm) und Gülletrac mit 2,25 m Spur zum Ausbringen durch VS-Puch; Düngerart: Biogasgärrest ca. 10 cbm;  
 Gegebenenfalls Saatbettbereitung nach BGR Ausbringung bzw. Einarbeitung; Saat 2-3 Tage nach Düngung;  
 Drohnenbefliegung und Sensormessung mit IAB 2a abstimmen (Datensatz für Vergleich N-Sensor und Drohne);

## Feststellungen:

Krankheiten, Lager, Ertrag;

## Proben:

| Fruchtart | Termin         | TKurz  | Objekt       | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt               | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|----------------|--------|--------------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------|---------|--------|------------------------|
| WS        | Ernte          | E      | Korn         |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| WS        | Anfang Februar | NMIN51 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | W     |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WS        | Anfang Februar | NMIN52 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | W     |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WS        | Anfang Februar | NMIN53 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | W     |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WS        | n. Ernte       | NMIN91 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WS        | n. Ernte       | NMIN92 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WS        | n. Ernte       | NMIN93 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WS        | v. Anlage      | P01S   | Boden        |                | V     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Bod+Mg+Ct+Nt | LWG     | LWG    |                        |
| WS        | vor Saat       | P02O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    |       |        |         | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a | Hauptp.                |
| WS        | 3Woch.v. Gabe  | P02V   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
| WS        | Ernte          | P03I   | Korn         |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    |                        |
| WS        | n. Ernte       | P04L   | Korn         |                | P     |      |       | 0,2 kg |         | RP                 | AQU     | AQU 2b |                        |

**Biogasdüngungsversuch (Silomais-Wintertriticale/GPS-Weidelgras/Zwfr.-Silomais) ortsfester Versuch**

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2009-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10-20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH |           |

**A. N-Düngung**

| ST_NR | Maßnahme                              | org Düng N vor Saat | N 1. Gabe vor Saat | N 2. Gabe BBCH 17-32 |
|-------|---------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| 1     | Schleppschlauch/Rindergülle 100%      | 100%                | 0                  | 0                    |
| 2     | Schleppschlauch/Separiert fl.100%     | 100%                | 0                  | 0                    |
| 3     | Breitverteilung/Separiert fest 100%   | 100%                | 0                  | 0                    |
| 4     | Breitverteilung/Standardsub. 100%     | 100%                | 0                  | 0                    |
| 5     | Schleppschuh/Standardsub. 100%        | 100%                | 0                  | 0                    |
| 6     | Schleppschl./Standardsub.50%/N 0/0    | 50%                 | 0                  | 0                    |
| 7     | Schleppschl./Standardsub.75%/N 0/0    | 75%                 | 0                  | 0                    |
| 8     | Schleppschl./Standardsub.100%/N 0/0   | 100%                | 0                  | 0                    |
| 9     | Schleppschl./Standardsub.100%/N 30/0  | 100%                | 30                 | 0                    |
| 10    | Schleppschl./Standardsub.100%/N 30/30 | 100%                | 30                 | 30                   |
| 11    | Schleppschl./Standardsub.100%/N 30/60 | 100%                | 30                 | 60                   |
| 12    | Schleppschl./Standardsub.100%/N 60/60 | 100%                | 60                 | 60                   |
| 13    | Schleppschl./Standardsub.125%/N 0/0   | 125%                | 0                  | 0                    |
| 14    | Schleppschl./Standardsub.150%/N 0/0   | 150%                | 0                  | 0                    |
| 15    | ohne N-Düngung/N1                     | 0                   | 0                  | 0                    |
| 16    | ohne org. Düngung/N2                  | 0                   | 30                 | 30                   |
| 17    | ohne org. Düngung/N3                  | 0                   | 30                 | 60                   |
| 18    | ohne org. Düngung/N4                  | 0                   | 60                 | 60                   |
| 19    | ohne org. Düngung/N5                  | 0                   | 90                 | 60                   |
| 20    | ohne org. Düngung/N6                  | 0                   | 120                | 60                   |

**Hinweise:**

Dauerversuch:

- Beschaffung von Saatgut und mineralischen Dünger (KAS) durch TVA;
- Bodenbearbeitung, Saat und Pflanzenschutz ortsüblich optimal;
- Beschaffung der organischen Dünger in Zusammenarbeit mit IAB 2a;
- Wintertriticale/GPS-Weidelgras/Zwfr. (2012); Silomais (2013); Wintertriticale/GPS-Weidelgras/Zwfr. (2014); Silomais (2015); Wintertriticale/GPS-Weidelgras/Zwfr. (2016); Silomais (2017); Wintertriticale/GPS-Weidelgras/Zwfr. (2018); Silomais (2019); Wintertriticale/GPS-Weidelgras/Zwfr. (2020); Silomais (2021)  
Weidelgras als Zwischenfrucht nach Wintertriticale GPS um N-min abzuschöpfen vor Silomais, Winterfurche auch bei Weidelgras;
- Die Angaben zur Düngung mit organischer Substanz beziehen sich auf Nges;
- Düngebedarf:  
MS: 170 kg N-Gesamt/ha reine Düngemenge  
TIW: 170 kg N-Gesamt/ha reine Düngemenge  
WEI: 170 kg N-Gesamt/ha (falls zwei Schnitte erfolgen, keine Düngung zum zweiten Schnitt) reine Düngemenge;
- Organische Düngung: Silomais und Weidelgras vor Saat, TIW-GPS zu Vegetationsbeginn;
- Grunddüngung:  
Silomais: alle VGL 100 kg Kieserit/ha;  
VGL 6: im Frühjahr Ausbringung von 50-70 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 100-150 kg K<sub>2</sub>O/ha  
VGL 7: im Frühjahr Ausbringung von 30-40 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 70-90 kg K<sub>2</sub>O/ha  
VGL 15-20: im Frühjahr Ausbringung von 110-130 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 150-200 kg K<sub>2</sub>O/ha  
TIW: alle VGL 100 kg Kieserit/ha;  
VGL 6: im Frühjahr Ausbringung von 40-50 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 100-150 kg K<sub>2</sub>O/ha  
VGL 7: im Frühjahr Ausbringung von 20-30 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 70-100 kg K<sub>2</sub>O/ha  
VGL 15-20: im Frühjahr Ausbringung von 80-100 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 150-200 kg K<sub>2</sub>O/ha;
- Ausbringung der organischen Dünger nur nach Rücksprache mit IAB 2a;

- Düngetermin BBCH31 und BBCH39 mit IAB 2a abstimmen wegen Sensormessung;
- GPS-Ernte zwischen Milch- und Teigreife (nach Absprache mit IAB 2a).

### Feststellungen:

Krankheiten, Lager, Pflanzenzahl bei Ernte je Parzelle (MS), Ertrag, TS, Feststellung Milchreife, Teigreife;  
Zeitspanne der org. Düngerausbringung und Witterung während der org. Düngerausbringung;

Organische Dünger:

Vor jeder Ausbringung 2 Mpr. pro org. Dünger an AQU 1a für Vorprobe (N-Gesamt & NH<sub>4</sub>-N); Während Ausbringung 3 Proben für Standarduntersuchung (TS, org. Substanz, pH, P205, K20, MgO, CaO, Ct, Nt, NH<sub>4</sub>N und S);

Probeziehung der Vorproben ca. 3 Wochen vor Ausbringungstermin;

Nmin Proben: im November (Termin NMIN3x): Vgl. 6, 7, 8, 13, 14, 15, 17, 19, 20 (= 9 x 4 Pr. a 3 Tiefen).

### Proben:

| Fruchtart | Termin     | TKurz  | Objekt       | Teilobj              | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt                           | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|------------|--------|--------------|----------------------|-------|------|-------|-------|---------|--------------------------------|---------|--------|------------------------|
| MS        | Ernte      | E      | Ges.Pflz.    |                      | P     |      |       |       |         | TS                             | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
|           | Mitte Nov. | NMIN31 | Boden        | Tiefe 0-30 cm        | P     |      |       |       |         | N-min                          | AQU     | AQU 1a | s. Proben              |
|           | Mitte Nov. | NMIN32 | Boden        | Tiefe 30-60 cm       | P     |      |       |       |         | N-min                          | AQU     | AQU 1a | s. Proben              |
|           | Mitte Nov. | NMIN33 | Boden        | Tiefe 60-90 cm       | P     |      |       |       |         | N-min                          | AQU     | AQU 1a | s. Proben              |
| MS        | vor Saat   | P01O   | Org. Düngung | Biogas Standard      | O     | 3    | Mpr.  |       |         | Stand.Biogasgär rest           | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | v. Anlage  | P01S   | Boden        |                      | O     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Bod,Ct,Nt,               | LWG     | LWG    |                        |
| MS        | vor Düng.  | P01V   | Org. Düngung | Biogas Standard      | O     | 2    | Mpr.  |       |         | org.Düng:N-Ges,NH <sub>4</sub> | AQU     | AQU 1a | Vorp., N eilt          |
| MS        | vor Saat   | P02O   | Org. Düngung | Biogas Separ.fest    | O     | 3    | Mpr.  |       |         | Stand.Biogasgär rest           | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | vor Düng.  | P02V   | Org. Düngung | Biogas Separ.fest    | O     | 2    | Mpr.  |       |         | org.Düng:N-Ges,NH <sub>4</sub> | AQU     | AQU 1a | Vorp., N eilt          |
| MS        | vor Saat   | P03O   | Org. Düngung | Biogas Separ.flüssig | O     | 3    | Mpr.  |       |         | Stand.Biogasgär rest           | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | vor Düng.  | P03V   | Org. Düngung | Biogas Separ.flüssig | O     | 2    | Mpr.  |       |         | org.Düng:N-Ges,NH <sub>4</sub> | AQU     | AQU 1a | Vorp., N eilt          |
| MS        | vor Saat   | P04O   | Org. Düngung | Rindergülle          | O     | 3    | Mpr.  |       |         | Stand.Biogasgär rest           | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | vor Düng.  | P04V   | Org. Düngung | Rindergülle          | O     | 2    | Mpr.  |       |         | org.Düng:N-Ges,NH <sub>4</sub> | AQU     | AQU 1a | Vorp., N eilt          |
| MS        | Ernte      | P05I   | Ges.Pflz.    |                      | P     |      |       |       |         | TS_PFL                         | TVA     | TVA    |                        |
| MS        | Ernte      | P06T   | Ges.Pflz.    |                      | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF                         | IPZ4a   | IPZ4a  |                        |
| MS        | Ernte      | P07N   | Ges.Pflz.    |                      | P     |      |       |       |         | NIRS (MS)                      | AQU     | AQU 2b |                        |
| MS        | Ernte      | P08L   | Ges.Pflz.    |                      | P     |      |       |       | N-Dumas | N                              | AQU     | AQU 1a |                        |

Versuchsnummer: 557

Art: PtV, N-Düngung

Fruchtart: Winterweizen

## Düngemenge zu Winterweizen nach den Vorgaben der neuen Düngeverordnung

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe: VS-Puch  
 Laufzeit: 2019-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 10-30 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 022        | Dürabuch    | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH |           |
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH |           |

## A. N-Düngung

| ST_Nr | Maßnahme                                    | org.Düng N<br>zeitig.Frühj.Frost | org.Düng N zeitig.<br>Frühj.trock.Boden | org. Düng N<br>BBCH 30 | N 1. Gabe<br>zeitig.Frühj | N 2.<br>Gabe<br>BBCH<br>31 | N 3.<br>Gabe<br>BBCH 37-<br>39 |
|-------|---------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 1     | KAS 0                                       |                                  |                                         |                        | 0                         | 0                          | 0                              |
| 2     | KAS 40/40/20                                |                                  |                                         |                        | 40                        | 40                         | 20                             |
| 3     | KAS 50/50/50                                |                                  |                                         |                        | 50                        | 50                         | 50                             |
| 4     | KAS 60/60/60                                |                                  |                                         |                        | 60                        | 60                         | 60                             |
| 5     | KAS 70/70/70                                |                                  |                                         |                        | 70                        | 70                         | 70                             |
| 6     | KAS 60/60/60 Scheibe 2                      |                                  | 0                                       |                        | 60                        | 60                         | 60                             |
| 7     | Gülle 0/170/0 Schleppschlauch               |                                  | 170                                     |                        | 0                         | 0                          | 0                              |
| 8     | Gülle 0/170/0 Schleppschuh                  |                                  | 170                                     |                        | 0                         | 0                          | 0                              |
| 9     | Gülle 0/170/0 Scheibe 1                     |                                  | 170                                     |                        | 0                         | 0                          | 0                              |
| 10    | Gülle 0/170/0 Scheibe 2                     |                                  | 170                                     |                        | 0                         | 0                          | 0                              |
| 11    | Gülle 0/0/170 Schleppschlauch               |                                  |                                         | 170                    | 0                         | 0                          | 0                              |
| 12    | Gülle 0/0/170 Schleppschuh                  |                                  |                                         | 170                    | 0                         | 0                          | 0                              |
| 13    | Gülle 0/0/170 Scheibe 1                     |                                  |                                         | 170                    | 0                         | 0                          | 0                              |
| 14    | Gülle 0/0/170 Scheibe 2                     |                                  |                                         | 170                    | 0                         | 0                          | 0                              |
| 15    | Gülle 0/85/85 Schleppschuh                  |                                  | 85                                      | 85                     | 0                         | 0                          | 0                              |
| 16    | Gülle 0/85/85 Scheibe 1                     |                                  | 85                                      | 85                     | 0                         | 0                          | 0                              |
| 17    | Gülle 0/85/85 Scheibe 2                     |                                  | 85                                      | 85                     | 0                         | 0                          | 0                              |
| 18    | Gülle 60/110/0 Schleppschuh                 | 60                               | 110                                     |                        | 0                         | 0                          | 0                              |
| 19    | Gülle 60/0/110 Schleppschuh                 | 60                               |                                         | 110                    | 0                         | 0                          | 0                              |
| 20    | Gülle 0/85/0 Schleppschuh+KAS nach Bedarf   |                                  | 85                                      |                        | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 21    | Gülle 0/85/0 Scheibe 1+KAS nach Bedarf      |                                  | 85                                      |                        | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 22    | Gülle 0/85/0 Scheibe 2+KAS nach Bedarf      |                                  | 85                                      |                        | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 23    | Gülle 0/170/0 Schleppschuh+KAS nach Bedarf  |                                  | 170                                     |                        | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 24    | Gülle 0/170/0 Scheibe 1+KAS nach Bedarf     |                                  | 170                                     |                        | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 25    | Gülle 0/170/0 Scheibe 2+KAS nach Bedarf     |                                  | 170                                     |                        | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 26    | Gülle 0/0/170 Schleppschuh+KAS nach Bedarf  |                                  |                                         | 170                    | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 27    | Gülle 0/0/170 Scheibe 1+KAS nach Bedarf     |                                  |                                         | 170                    | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 28    | Gülle 0/0/170 Scheibe 2+KAS nach Bedarf     |                                  |                                         | 170                    | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 29    | Gülle 60/110/0 Schleppschuh+KAS nach Bedarf | 60                               | 110                                     |                        | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 30    | Gülle 60/0/110 Schleppschuh+KAS nach Bedarf | 60                               |                                         | 110                    | Bedarf                    | Bedarf                     | Bedarf                         |
| 31    | Gülle 0/170/0 Scheibe 3                     |                                  | 170                                     |                        | 0                         | 0                          | 0                              |
| 32    | Gülle 0/170/0 Schleppschlauch TS            |                                  | 170                                     |                        | 0                         | 0                          | 0                              |

## Hinweise:

Der gesamte Versuch ist quer zur Saat anzulegen (Parzellen sind abzugrenzen durch Schlepperspur, GPS);  
Versuchsanlage mit Randparzellen bei Vgl 1, bei den restlichen Vgl. nicht notwendig;  
Sorte Patras; Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA;  
Bodenbearbeitung, Saat und Pflanzenschutz ortsüblich optimal;  
PK-Düngung: mind. 50 kg P205/ha und 100 kg K2O/ha, im Frühjahr über die gesamte Versuchsfläche;  
Die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit 100 kg/ha Kieserit zu düngen (Schwefeldüngung);  
Organische Düngung: Düngetechnik und Ausbringung durch VS-Puch; Zubringerfass mit Schlepper (mind. 15 cbm) und Schlepper mit 2,25 m Spur zum Ausbringen durch VS-Puch; Ausbringung quer zur Saat;  
Düngerart: Biogasgärrest ca. 40 cbm, zwei Versuche = 80 cbm; Für die zwei Düngetermine den gleichen Gärrest einsetzen;  
Mineralische Düngung von Vgl 20-30 mit IAB 2a abstimmen, mineralische N-Mengen werden von IAB 2a berechnet und unverzüglich an TVA weitergeleitet;  
Düngetermine BBCH 31 und BBCH 37-39 mit IAB 2a abstimmen wegen Sensormessung;  
Mineralische Düngung durch VS-Puch; Vgl 6 im Frühjahr mit Scheibe 2 befahren um Schaden zu simulieren, Vgl 32: Gärrest im Verhältnis 1:1 mit Wasser verdünnen (Achtung, doppelte Ausbringmenge erforderlich um Ziel-N-Menge zu erreichen! Eventuell Ausbringung in zwei Gaben kurz hintereinander);  
Zählung Bestandesdichte: ährentragende Halme (1 lfd. m) von drei repräsentativen Drillreihen in den Vgl. 7-10.

## Feststellungen:

Krankheiten, Lager, Ertrag.

## Proben:

| Fruchtart | Termin        | TKurz  | Objekt       | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt               | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|---------------|--------|--------------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------|---------|--------|------------------------|
| WW        | Ernte         | E      | Korn         |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| WW        | Mitte Nov.    | NMIN31 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Nov.    | NMIN32 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Nov.    | NMIN33 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Febr.   | NMIN51 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Febr.   | NMIN52 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Mitte Febr.   | NMIN53 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | n. Ernte      | NMIN91 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | n. Ernte      | NMIN92 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | n. Ernte      | NMIN93 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Frühj b.Frost | P01O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    | Mpr.  |        |         | St.Gülle+Mg,Ca, S  | AQU     | AQU 1a | Hauptp.                |
| WW        | v. Anlage     | P01S   | Boden        |                | V     |      | Mpr.  |        |         | Stand.Bod+Mg+Ct+Nt | LWG     | LWG    |                        |
| WW        | 3Woch.v. Gabe | P01V   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 2    | Mpr.  |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
| WW        | zeit.Frühj .  | P02O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 7    | Mpr.  |        |         | St.Gülle+Mg,Ca, S  | AQU     | AQU 1a | Hauptp.                |
| WW        | 3Woch.v. Gabe | P02V   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 2    | Mpr.  |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
| WW        | BBCH 30       | P03O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    | Mpr.  |        |         | St.Gülle+Mg,Ca, S  | AQU     | AQU 1a | Hauptp.                |
| WW        | 3Woch.v. Gabe | P03V   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 2    | Mpr.  |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
| WW        | Ernte         | P04I   | Korn         |                | P     |      |       |        |         | TS                 | TVA     | TVA    |                        |
| WW        | n. Ernte      | P04L   | Korn         |                | P     |      |       | 0,2 kg | RP-NIT  | RP                 | AQU     | AQU 2b |                        |

## Unterschiedliche organische Düngemenge zu Silomais (Erosionsschutz)

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abt.: VS-Puch  
 Laufzeit: 2019-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 20-40 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 022        | Dürabuch    | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | Egenhofen |

## A. N-Düngung

| ST_NR | Maßnahme                                          | org<br>Düng<br>N<br>vor<br>Saat | org.Düng<br>N<br>30 cm<br>Wuchsh. | N-<br>Gabe<br>zur<br>Saat | N-<br>Unterfuß-<br>düngung | N bei 30 cm<br>Wuchshöhe | Bodenbe-<br>arbeitung | Bemerkung               |
|-------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1     | KAS 0                                             | 0                               | 0                                 | 0                         | 0                          | 0                        | X                     | ohne U-Fuß              |
| 2     | KAS 0/30/0                                        | 0                               | 0                                 | 0                         | 30                         | 0                        | X                     |                         |
| 3     | KAS 0/30/40                                       | 0                               | 0                                 | 0                         | 30                         | 40                       | X                     |                         |
| 4     | KAS 0/30/80                                       | 0                               | 0                                 | 0                         | 30                         | 80                       | X                     |                         |
| 5     | KAS 40/30/80                                      | 0                               | 0                                 | 40                        | 30                         | 80                       | X                     |                         |
| 6     | KAS 80/30/80                                      | 0                               | 0                                 | 80                        | 30                         | 80                       | X                     |                         |
| 7     | KAS 120/30/80                                     | 0                               | 0                                 | 120                       | 30                         | 80                       | X                     |                         |
| 8     | Gülle 170/0 Schleppschlauch+KAS 0/30/0            | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                        | X                     | einarbeiten             |
| 9     | Gülle 170/0 Scheibe 1+KAS 0/30/0                  | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                        |                       |                         |
| 10    | Gülle 170/0 Scheibe 2+KAS 0/30/0                  | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                        |                       |                         |
| 11    | Gülle 170/0 Scheibenegge +KAS 0/30/0              | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                        | X                     |                         |
| 12    | Gülle 170/0 Strip tillage+KAS 0/30/0              | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                        |                       | unter<br>Saatreihe      |
| 13    | Gülle 100/70 Schleppschl.+Schleppschuh+KAS 0/30/0 | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | 0                        | X                     | einarbeiten             |
| 14    | Gülle 100/70 Schleppschl.+Scheibe 2+KAS 0/30/0    | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | 0                        | X                     | einarbeiten             |
| 15    | Gülle 100/70 Scheibe 2+ Scheibe 2+KAS 0/30/0      | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | 0                        |                       |                         |
| 16    | Gülle 100/70 Scheibenegge+Schleppschuh+KAS 0/30/0 | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | 0                        | X                     |                         |
| 17    | Gülle 170/0 Scheibenegge+KAS 0/30/Bedarf          | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | Bedarf                   | X                     |                         |
| 18    | Gülle 170/0 Strip tillage+KAS 0/30/Bedarf         | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | Bedarf                   |                       | unter<br>Saatreihe      |
| 19    | Gülle 100/70 Schleppschl.+Schleppschuh+KAS 0/30/* | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | Bedarf                   | X                     | einarbeiten,<br>*Bedarf |
| 20    | Gülle 100/70 Schleppschl.+Scheibe 2+KAS 0/30/*    | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | Bedarf                   | X                     | einarbeiten,<br>*Bedarf |

## Hinweise:

Sorte ortsüblich; Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA; Pflanzenschutz ortsüblich optimal;  
 Zwischenfrucht TerraLife AquaPro ohne Buchweizen konventionell (abfrierend) auf der ganzen Versuchsfläche; Saat ca. 10. August,  
 Mineralische N-Düngung der Zwfr. nach Saat: 30 N (KAS) falls keine Greening-Anrechnung;  
 Bei Vgl 1-7 flache Saatbettbereitung; Maissaat mit Direktsaatgerät, erfolgt durch Puch;  
 Mineralische Düngung durch Puch: mind. 100 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 100 kg K<sub>2</sub>O/ha im Frühjahr vor der Maissaat über VGL 1-7;  
 N-Dünger bei 30cm Wuchshöhe nicht auf die Pflanzen fallen lassen, wegen Ätzgefahr;  
 Die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit je 100 kg/ha Kieserit zu düngen (Schwefeldüngung);  
 Organische Düngung: Gülle ca. 10 Tage vor der Saat ausbringen (alle Geräte); Schuh in Bestand: zwei Düngerreihen je Saatreihe;  
 Scheibe 2 in Bestand mit 8 Düngerreihen; Schleppschlauch vor Saat: flache Gülleeinbringung innerhalb 1h;  
 Gülleausbringung durch Puch; Zubringerfass durch Puch; Gülleausbringung bei 30 cm Wuchshöhe  
 nur bei optimalen Bedingungen!;  
 Düngerart: Biogasgärrest N-Gehalt zwischen 4 und 5 % Gesamtstickstoff; notwendige Düngermenge ca. 45 cbm/Jahr; für beide  
 Düngetermine den gleichen Gärrest einsetzen;  
 Mineralische Düngung von Vgl 17 - 20 mit IAB 2a abstimmen, mineralische N-Mengen werden von IAB 2a berechnet und unverzüglich  
 an TVA weitergeleitet;

Vor Maisernte: Bonitur Maispflanzen in Erntereihen, evtl. Wege für Maishäcksler einbauen und Randparzellen vorher weg häckseln; Schneckenkorn streuen.

### Feststellungen:

Krankheiten, Lager, Ertrag.

### Proben:

| Fruchtart | Termin           | TKurz  | Objekt          | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt                   | Annahme | Labor  | Bem                         |
|-----------|------------------|--------|-----------------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|------------------------|---------|--------|-----------------------------|
| MS        | Ernte            | E      | Ges.Pflz.       |                    | P     |      |       |       |         | TS                     | TVA     | TVA    |                             |
| Zwfr      | Mitte<br>Nov.    | NMIN31 | Boden           | Tiefe 0-<br>30 cm  | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |                             |
| Zwfr      | Mitte<br>Nov.    | NMIN32 | Boden           | Tiefe 30-<br>60 cm | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |                             |
| Zwfr      | Mitte<br>Nov.    | NMIN33 | Boden           | Tiefe 60-<br>90 cm | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |                             |
| Zwfr      | Mitte<br>März    | NMIN51 | Boden           | Tiefe 0-<br>30 cm  | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |                             |
| Zwfr      | Mitte<br>März    | NMIN52 | Boden           | Tiefe 30-<br>60 cm | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |                             |
| Zwfr      | Mitte<br>März    | NMIN53 | Boden           | Tiefe 60-<br>90 cm | W     |      | Mpr.  |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |                             |
| MS        | n. Ernte         | NMIN91 | Boden           | Tiefe 0-<br>30 cm  | P     |      |       |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |                             |
| MS        | n. Ernte         | NMIN92 | Boden           | Tiefe 30-<br>60 cm | P     |      |       |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |                             |
| MS        | n. Ernte         | NMIN93 | Boden           | Tiefe 60-<br>90 cm | P     |      |       |       |         | N-min                  | AQU     | AQU 1a |                             |
| MS        | v. Anlage        | P01S   | Boden           |                    | V     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Bod+Mg+<br>Ct+Nt | LWG     | LWG    |                             |
| MS        | vor Saat         | P02O   | Org.<br>Düngung | Gülle              | O     | 3    | Mpr.  |       |         | Standard Gülle         | AQU     | AQU 1a | Hauptp. vor<br>Saat         |
| MS        | 3Woch.v.<br>Gabe | P02V   | Org.<br>Düngung | Gülle              | O     | 2    | Mpr.  |       |         | org.Düng:N-<br>Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp., N. eilt              |
| MS        | 30 cm<br>Wuchsh. | P03O   | Org.<br>Düngung | Gülle              | O     | 3    | Mpr.  |       |         | Standard Gülle         | AQU     | AQU 1a | Hauptp.,<br>30cm<br>Wuchsh. |
| MS        | Ernte            | P04I   | Ges.Pflz.       |                    | P     |      |       |       |         | TS_SM                  | IPZ4a   | IAB2a  |                             |
| MS        | Ernte            | P04N   | Ges.Pflz.       |                    | P     |      |       |       |         | NIRS (MS)              | IPZ4a   | AQU 2b |                             |
| MS        | Ernte            | P04T   | Ges.Pflz.       |                    | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF                 | IPZ4a   | IAB2a  |                             |

## Biogasdüngungsversuch zu Silomais

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe: VS-Puch  
 Laufzeit: 2019-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 20-40 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 022        | Dürabuch    | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH |           |

## A. N-Düngung

| ST_NR | Maßnahme                                          | org<br>Düng<br>N<br>vor<br>Saat | org.Düng<br>N<br>20 cm<br>Wuchsh. | N-<br>Gabe<br>zur<br>Saat | N-<br>Unterfuß-<br>düngung | bei 20<br>cm<br>Wuchsh. | Bodenbe-<br>arbeitung | Bemerkung               |
|-------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1     | KAS 0                                             | 0                               | 0                                 | 0                         | 0                          | 0                       | X                     |                         |
| 2     | KAS 0/30/0                                        | 0                               | 0                                 | 0                         | 30                         | 0                       | X                     |                         |
| 3     | KAS 0/30/40                                       | 0                               | 0                                 | 0                         | 30                         | 40                      | X                     |                         |
| 4     | KAS 0/30/80                                       | 0                               | 0                                 | 0                         | 30                         | 80                      | X                     |                         |
| 5     | KAS 40/30/80                                      | 0                               | 0                                 | 40                        | 30                         | 80                      | X                     |                         |
| 6     | KAS 80/30/80                                      | 0                               | 0                                 | 80                        | 30                         | 80                      | X                     |                         |
| 7     | KAS 120/30/80                                     | 0                               | 0                                 | 120                       | 30                         | 80                      | X                     |                         |
| 8     | Gülle 170/0 Schleppschl.+KAS 0/30/0 mit einarb.   | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                       | X                     | einarbeiten             |
| 9     | Gülle 170/0 Schleppschl.+KAS 0/30/0 oh. einarb.   | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                       |                       | ohne einarbeiten        |
| 10    | Gülle 170/0 Scheibenegge+KAS 0/30/0               | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                       | X                     |                         |
| 11    | Gülle 170/0 Grubber+KAS 0/30/0                    | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                       | X                     |                         |
| 12    | Gülle 170/0 Strip tillage+KAS 0/30/0              | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                       |                       | unter Saatreihe         |
| 13    | Gülle 170/0 Scheibe1+KAS 0/30/0                   | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                       |                       |                         |
| 14    | Gülle 170/0 Scheibe2+KAS 0/30/0                   | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | 0                       |                       |                         |
| 15    | Gülle 100/70 Schleppschl.+Schleppschuh+KAS 0/30/0 | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | 0                       | X                     | einarbeiten             |
| 16    | Gülle 100/70 Scheibenegge+Schleppschuh+KAS 0/30/0 | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | 0                       | X                     |                         |
| 17    | Gülle 100/70 Grubber+Schleppschuh+KAS 0/30/0      | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | 0                       | X                     |                         |
| 18    | Gülle 100/70 Scheibe2+Scheibe2+KAS 0/30/0         | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | 0                       |                       |                         |
| 19    | Gülle 170/0 Scheibenegge+KAS 0/30/*               | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | Bedarf                  | X                     | *Bedarf                 |
| 20    | Gülle 170/0 Strip tillage+KAS 0/30/*              | 170                             |                                   | 0                         | 30                         | Bedarf                  |                       | unter Saatreihe,*Bedarf |
| 21    | Gülle 100/70 Schleppschl.+Schleppschuh+KAS 0/30/* | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | Bedarf                  | X                     | einarbeiten,*Bedarf     |
| 22    | Gülle 100/70 Schleppschl.+Scheibe2+KAS 0/30/*     | 100                             | 70                                | 0                         | 30                         | Bedarf                  | X                     | einarbeiten,*Bedarf     |

## Hinweise:

Sorte ortsüblich, Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA; Pflanzenschutz ortsüblich optimal; mineralische Düngung durch Puch; PK-Düngung: mind. 100 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 100 kg K<sub>2</sub>O/ha im Frühjahr vor der Maissaat (nach Grünroggenernte) über die VGL 1-7; N-Dünger bei 20 cm Wuchshöhe nicht auf die Pflanzen fallen lassen, wegen Ätzgefahr; die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit je 100 kg/ha Kieserit zu düngen (Schwefeldüngung); Zwischenfrucht Grünroggen (GPS-RO) überwintert auf der ganzen Fläche, Aussaat Ende September, keine mineralische und organische Düngung im Herbst! Im Frühjahr: 30-50 kg/N mineralisch (KAS nach Absprache mit IAB 2a); Ernte bis Mitte Mai, Praxisernte durch Landwirt/TVA, unter optimalsten Bodenbedingungen, an 4 Stellen des Schlages wiegen, TS-Bestimmung, RP-Bestimmung, P- und K-Bestimmung von je einem qm Erntefläche;  
 Bei Vgl 1-7 flache Saattbettbereitung; Maissaat mit Direktsaatgerät, erfolgt durch Puch; Saat so schnell wie möglich nach org. Düngung;  
 Organische Düngung: Schuh in Bestand: zwei Düngerreihen je Saatreihe; Scheibe 2 in Bestand: 8 Düngerreihen; Schleppschlauch vor Saat: flache Gülleearbeitung innerhalb 1h; Gülleausbringung durch Puch, Zubringerfass durch Puch; Gülleausbringung bei 20 cm Wuchshöhe nur bei optimalen Bedingungen!; Düngerart: Biogasgärrest. N-Gehalt zwischen 4 und 5 % Gesamtstickstoff; notwendige Düngermenge ca. 55 cbm/Jahr; für beide Düngetermine den gleichen Gärrest einsetzen;

Mineralische Düngung von Vgl 19 - 22 mit IAB 2a abstimmen, mineralische N-Mengen werden von IAB 2a berechnet und unverzüglich an TVA weitergeleitet; Schneckenkorn streuen;

Vor Maisernte: Bonitur Maispflanzen in Erntereihen, evtl. Wege für Maishäcksler einbauen und Randparzellen vorher weg häckseln.

### Feststellungen:

Krankheiten, Lager, Ertrag.

### Proben:

| Fruchtart | Termin        | TKurz  | Objekt       | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode  | UArt               | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|---------------|--------|--------------|----------------|-------|------|-------|-------|----------|--------------------|---------|--------|------------------------|
|           | Ernte         | E      | Ges.Pflz.    |                | P     |      |       |       |          | TS                 | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| RWG       | Mitte Nov.    | NMI131 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| RWG       | Mitte Nov.    | NMI132 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| RWG       | Mitte Nov.    | NMI133 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | W     |      | Mpr.  |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| RWG       | Mitte März    | NMI151 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| RWG       | Mitte März    | NMI152 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| RWG       | Mitte März    | NMI153 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | W     |      | Mpr.  |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| RWG       | n. Ernte      | NMI251 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| RWG       | n. Ernte      | NMI252 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| RWG       | n. Ernte      | NMI253 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | W     |      | Mpr.  |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | n. Ernte      | NMI291 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | P     |      |       |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | n. Ernte      | NMI292 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | P     |      |       |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | n. Ernte      | NMI293 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | P     |      |       |       |          | N-min              | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | vor Saat      | P01O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    | Mpr.  |       |          | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a | Hauptp.                |
| MS        | v. Anlage     | P01S   | Boden        |                | V     |      | Mpr.  |       |          | Stand.Bod+Mg+Ct+Nt | LWG     | LWG    |                        |
| MS        | 30 cm Wuchsh. | P02O   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 3    | Mpr.  |       |          | Standard Gülle     | AQU     | AQU 1a | Hauptp.                |
| MS        | 3Woch.v. Gabe | P02V   | Org. Düngung | Gülle          | O     | 2    | Mpr.  |       |          | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
| RWG       | Ernte         | P03I   | Ges.Pflz.    |                | W     | 2    | Mpr.  |       |          | TS                 | TVA     | TVA    |                        |
| RWG       | Ernte         | P04L   | Ges.Pflz.    |                | W     | 2    | Mpr.  |       | RP-Kjeld | RP                 | AQU     | AQU 2b |                        |
| RWG       | Ernte         | P05L   | Ges.Pflz.    |                | W     | 2    | Mpr.  |       |          | P,K                | AQU     | AQU 2b |                        |
| MS        | Ernte         | P06N   | Ges.Pflz.    |                | P     |      |       |       |          | NIRS (MS)          | IPZ4a   | AQU 2b |                        |
| MS        | Ernte         | P07I   | Ges.Pflz.    |                | P     |      |       |       |          | TS_SM              | IPZ4a   | IAB2a  |                        |
| MS        | Ernte         | P08T   | Ges.Pflz.    |                | A     |      | Mpr.  |       |          | TS_REF             | IPZ4a   | IAB2a  |                        |

Versuchsnummer: 560

Art: PtV, org. Düngemittel

Fruchtart: praxisübliche Fruchtfolge

**Pflanzenbauliche Wirkung von verschiedenen organischen Düngern (ortsfester Versuch).**

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 1999-2021  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 30 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung    |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|--------------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | Wintergerste |

**A. organische Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung             | N-Menge (kg/ha) | Zeitpunkt         | Hinweis               |
|-------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|
| 1     | ohne                          |                 |                   |                       |
| 2     | Biogasgärreste                | 100             | zeitiges Frühjahr |                       |
| 3     | Rindergülle                   | 100             | zeitiges Frühjahr |                       |
| 4     | Rapspressschrot               | 100             | zeitiges Frühjahr |                       |
| 5     | Fleischknochenmehl            | 40              | vor Saat          | P begrenzender Faktor |
| 6     | Pferdemist m.Sägemehleinstreu | 100             | vor Saat          |                       |

**B. N-Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Wi-Raps Stufe 1<br>Faktor A | Wi-Raps Stufe 2-N<br>Faktor A | Wi-Weiz Stufe 1<br>Faktor A | Wi-Weiz Stufe 2-N<br>Faktor A | Wi-Gers Stufe 1<br>Faktor A | Wi-Gers Stufe 2-N<br>Faktor A |
|-------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1     | ohne N            | 0                           | 0                             | 0                           | 0                             | 0                           | 0                             |
| 2     | niedrig           | 80 (50/30)                  | 50 (50/0)                     | 80 (40/20/20)               | 50 (30/20)                    | 80 (40/20/20)               | 50 (30/20)                    |
| 3     | mittel            | 160 (100/60)                | 100 (60/40)                   | 160 (60/50/50)              | 100 (40/30/30)                | 160 (70/50/40)              | 100 (40/30/30)                |
| 4     | hoch              | 210 (110/100)               | 160 (100/60)                  | 210 (80/70/60)              | 160(60/50/50)                 | 210 (90/60/60)              | 160 (60/50/50)                |

**Hinweise:**

Fruchtarten: ; 2019 RAW; 2020 WW; 2021 GW; Bodenbearbeitung, Saat- und Pflanzenschutz ortsüblich optimal, Sorte ortsüblich; Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA; Die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit je 100 kg/ha Kieserit zu düngen (S- u. Mg- Düngung), bei RAW ist zusätzlich im Herbst 100 kg/ha Kieserit zu düngen; PK Düngung: Bei Vgl. 1 80/100, sonst ohne; Beschaffung der org. Dünger in Zusammenarbeit mit IAB 2a. Organischer Dünger unmittelbar nach der Ausbringung einarbeiten. Das Datum und die Uhrzeit der org. Düngung und die Zeitspanne bis zur Einarbeitung in PIAF eintragen;

Vor Versuchsanlage: pH, P2O5, K2O, MgO, Ct, Nt, Schwermetalle (Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu); Standardbodenuntersuchung 2020;

Alle 3 Jahre im Frühjahr bei Winterweizen vor der Düngung : Mpr/Vgl aus 1 Tiefe (0-15 cm) an LWG für Us.: pH, P2O5, K2O, MgO, Ct, Nt, Schwermetalle (Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu); Varianten: 11, 14, 21, 24, 31, 34, 41, 44, 51, 54, 61, 64;

Nächste Probenahme: Frühjahr 2023

**Feststellungen:**

Krankheiten, Lager, Ertrag; N-min-Proben im November: Mpr von den Komb.11, 13, 21, 23, 31, 33, 41, 43, 51, 53, 61, 63; org. Dünger: Vor jeder Ausbring.3 Mpr. pro org. Dünger an AQU für Us.: TS, org. Substanz, pH, P2O5, K2O, MgO, CaO, Ct, Nt, NH4, S und Schwermetalle (Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu); Schwermetalle in Ernteprodukten nach Rücksprache mit IAB 2a;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin     | TKurz  | Objekt       | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt                    | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|------------|--------|--------------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------------------------|---------|--------|------------------------|
|           | Ernte      | E      | Korn         |                | P     |      |       |       |         | TS                      | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
|           | Mitte Nov. | NMIN31 | Boden        | Tiefe 0-30 cm  | AB    |      | Mpr.  |       |         | N-min                   | AQU     | AQU 1a | s. Festst.             |
|           | Mitte Nov. | NMIN32 | Boden        | Tiefe 30-60 cm | AB    |      | Mpr.  |       |         | N-min                   | AQU     | AQU 1a | s. Festst.             |
|           | Mitte Nov. | NMIN33 | Boden        | Tiefe 60-90 cm | AB    |      | Mpr.  |       |         | N-min                   | AQU     | AQU 1a | s. Festst.             |
|           | pro Gabe   | P01O   | Org. Düngung | Biogasgärreste | O     | 3    | Mpr.  |       |         | Stand.Org.Düng.,Mg,Ca,S | AQU     | AQU 1a | Hauptp.                |
| WW        | im Frühj.  | P01S   | Boden        |                | AB    |      | Mpr.  |       |         | Stand.Bod+Mg+Ct+Nt      | LWG     | LWG    | Tiefe 0-15 cm          |

|     |                  |      |                 |                            |    |   |      |        |                             |     |        |                     |
|-----|------------------|------|-----------------|----------------------------|----|---|------|--------|-----------------------------|-----|--------|---------------------|
|     | 3Woch.v.<br>Gabe | P01V | Org.<br>Düngung | Biogasgä<br>rrest          | O  | 2 | Mpr. |        | org.Düng:N-<br>Ges,NH4      | AQU | AQU 1a | Vorp. N eilt        |
|     | pro Gabe         | P02O | Org.<br>Düngung | Rindergül<br>le            | O  | 3 | Mpr. |        | Stand.Org.Düng.<br>,Mg,Ca,S | AQU | AQU 1a | Hauptp.             |
|     | 3Woch.v.<br>Gabe | P02V | Org.<br>Düngung | Rindergül<br>le            | O  | 2 | Mpr. |        | org.Düng:N-<br>Ges,NH4      | AQU | AQU 1a | Vorp. N eilt        |
|     | pro Gabe         | P03O | Org.<br>Düngung | Rapspres<br>sschrot        | O  | 3 | Mpr. |        | Stand.Org.Düng.<br>,Mg,Ca,S | AQU | AQU 1a | Hauptp.             |
|     | 3Woch.v.<br>Gabe | P03V | Org.<br>Düngung | Rapspres<br>sschrot        | O  | 2 | Mpr. |        | org.Düng:N-<br>Ges,NH4      | AQU | AQU 1a | Vorp. N eilt        |
|     | pro Gabe         | P04O | Org.<br>Düngung | Fleischkn<br>ochenme<br>hl | O  | 3 | Mpr. |        | Stand.Org.Düng.<br>,Mg,Ca,S | AQU | AQU 1a | Hauptp.             |
|     | 3Woch.v.<br>Gabe | P04V | Org.<br>Düngung | Fleischkn<br>ochenme<br>hl | O  | 2 | Mpr. |        | org.Düng:N-<br>Ges,NH4      | AQU | AQU 1a | Vorp. N eilt        |
|     | pro Gabe         | P05O | Org.<br>Düngung | Pferdemi<br>st             | O  | 3 | Mpr. |        | Stand.Org.Düng.<br>,Mg,Ca,S | AQU | AQU 1a | Hauptp.             |
|     | 3Woch.v.<br>Gabe | P05V | Org.<br>Düngung | Pferdemi<br>st             | O  | 2 | Mpr. |        | org.Düng:N-<br>Ges,NH4      | AQU | AQU 1a | Vorp. N eilt        |
|     | Ernte            | P06I | Korn            |                            | P  |   |      |        | TS                          | TVA | TVA    |                     |
| WW  | n. Ernte         | P07L | Korn            |                            | AB |   | Mpr. | 0,5 kg | RP-NIT                      | RP  | AQU    | AQU 2b<br>gereinigt |
| GW  | n. Ernte         | P08L | Korn            |                            | AB |   | Mpr. | 0,5 kg | RP-NIT                      | RP  | AQU    | AQU 2b<br>gereinigt |
| RAW | n. Ernte         | P09L | Korn            |                            | AB |   | Mpr. | 0,5 kg | RP-NIR                      | RP  | AQU    | AQU 2b<br>gereinigt |

**Produktionstechnischer Versuch zu Fragen der Verwertung von Grünabfällen und Komposten im Ackerbau (ortsfester Versuch)**

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 1991-2022  
 Wiederholung: 3

Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 50 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung    |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|--------------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | Fläche 1: WW |
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | Fläche 2: GW |

**A. Kompost**

| ST_NR | Stufenbezeichnung          | Aufwand-<br>menge | Bemerkung                 | Hinweis                             |
|-------|----------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1     | ohne Kompostmaterial       |                   |                           |                                     |
| 2     | Grünabfallkompost          | 24 t TS/ha        | Gartenabfälle             | ca. 40 t bzw. 60 cbm Frischmasse/ha |
| 3     | Bioabfallkompost           | 24 t TS/ha        | Haushaltsabfälle          | ca. 40 t bzw. 60 cbm Frischmasse/ha |
| 4     | Gartenabfälle              | 30 t TS/ha        | unkompostiert, gehäckselt | Ausbringmenge FM nach TS berechnen  |
| 5     | Schnittgut Landschaftspfl. | 24 t TS/ha        | unkompostiert, gehäckselt | Ausbringmenge FM nach TS berechnen  |

**B. N-Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung  | Winter-<br>weizen | Winter-<br>gerste | Körner-<br>mais                      | Sommer-<br>gerste |
|-------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------|
| 1     | ohne               | 0                 | 0                 | 0                                    | 0                 |
| 2     | niedrig            | 60 (40/20/0)      | 60 (40/20/0)      | 60 (30 vor Saat/30 bei 20 cm Höhe)   | 30 (30/0)         |
| 3     | niedrig bis mittel | 100(40/30/30)     | 100(50/30/20)     | 100 (40 zur Saat/60 bei 20 cm Höhe)  | 60 (60/0)         |
| 4     | mittel             | 140(50/50/40)     | 140(60/50/30)     | 140 (80 zur Saat/60 bei 20 cm Höhe)  | 80 (60/20)        |
| 5     | mittel bis hoch    | 160(60/50/50)     | 160(70/50/40)     | 160 (100 zur Saat/60 bei 20 cm Höhe) | 100 (60/40)       |
| 6     | hoch               | 180(60/60/60)     | 180(80/60/40)     | 180 (120 zur Saat/60 bei 20 cm Höhe) | 120 (80/40)       |

**Hinweise:**

Fläche 1: 2019 Wintergerste, 2020 Körnermais, 2021 Winterweizen;

Fläche 2: 2019 Körnermais, 2020 Winterweizen, 2021 Wintergerste;

Bodenbearbeitung, Saat und Pflanzenschutz ortsüblich optimal; Sorte ortsüblich, Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA;

Die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit je 100 kg/ha Kieserit zu düngen (S- und Mg- Düngung);

PK-Düngung bei Vgl. 1 (80/100), ansonsten ohne;

Grünabfälle/Kompost:

Organische Düngung alle 3 Jahre vor der Blattfrucht, (Grundlage ungefähr gleiche N-Mengen) flach einarbeiten bzw. an der Oberfläche belassen; (bei Problemen infolge hoher TS Mengen/ha kann die Menge der einzelnen Kompost- bzw. Grüngutgaben auf 2 bzw. 3 Jahre aufgeteilt werden);

Vor jeder Ausbringung 3 Mpr/ pro Kompost- bzw. Grüngutart an AQU für Us.: TS, org. Substanz, pH, P205, K20, Mg0, Ca0, Ct, Nt, NH4, S und Schwermetalle (Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu), auf Anforderung auch organische Schadstoffe;

Fläche 1: org. Düngung im Herbst 2022 nach Rücksprache mit IAB 2a (vor der org. Düngung)

Fläche 2: org. Düngung im Herbst 2021 nach Rücksprache mit IAB 2a (vor der org. Düngung).

Standardbodenuntersuchung:

Vor Versuchsanlage: pH, P205, K20, MgO, Ct, Nt, Schwermetalle (PB, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu);

Alle 3 Jahre im Frühjahr bei Winterweizen vor der Düngung:

Mpr./Vgl. aus 1 Tiefe (0-15cm) an LWG für Us.: pH, P205, K20, MgO, Ct, Nt, Schwermetalle (Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu);

Varianten: 11, 16, 21, 26, 31, 36, 41, 46, 51, 56; 3 Wiederholungen = 30 Proben;

Nächste Probenahme: Fläche 1: Frühjahr 2021; Fläche 2: Frühjahr 2023 (nach Rücksprache mit IAB 2a)

**Feststellungen:**

Krankheiten, Lager, Ertrag;

Verunreinigung des Kompostes mit Störstoffen, Verrottungsdauer größerer organ. Teile, Beeinträchtigung von Bodenbearb. u. Saat, Unkrautbesatz, Wachstumsverlauf, Auszählung d. Bestandesdichte;

Untersuchung durch IAB 2a: Spatendiagnose;

An ausgewählten Standorten: Aggregatstabilität, -mikrobiologische Untersuchungen.

## Proben:

Jährlich im November: Mpr./Komb. (3 Tiefen) an AQU für Us. N-min:  
11, 13, 15, 16, 21, 23, 25, 26, 31, 33, 35, 36, 41, 43, 45, 46, 51, 53, 55, 56;  
Kornprobe Schwermetalle nach Rücksprache mit IAB 2a.

| Fruchtart | Termin        | TKurz  | Objekt       | Teilobj             | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt                     | Annahme | Labor  | Bem                           |
|-----------|---------------|--------|--------------|---------------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------------|---------|--------|-------------------------------|
|           | Ernte         | E      | Korn         |                     | P     |      |       |        |         | TS                       | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch.        |
|           | Mitte Nov.    | NMIN31 | Boden        | Tiefe 0-30 cm       | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min                    | AQU     | AQU 1a | s. Proben                     |
|           | Mitte Nov.    | NMIN32 | Boden        | Tiefe 30-60 cm      | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min                    | AQU     | AQU 1a | s. Proben                     |
|           | Mitte Nov.    | NMIN33 | Boden        | Tiefe 60-90 cm      | AB    |      | Mpr.  |        |         | N-min                    | AQU     | AQU 1a | s. Proben                     |
| WW        | im Frühj.     | P01S   | Boden        |                     | P     |      |       |        |         | Stand.Boden              | LWG     | LWG    | Tiefe 0-15 cm, siehe Hinweise |
|           | pro Gabe      | P06O   | Org. Düngung | Grünkom post        | O     | 3    | Mpr.  |        |         | Stand.Org.Düng. ,Mg,Ca,S | AQU     | AQU 1a | Haupttp.                      |
|           | 3Woch.v. Gabe | P06V   | Org. Düngung | Grünkom post        | O     | 2    | Mpr.  |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4       | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt                  |
|           | pro Gabe      | P07O   | Org. Düngung | Bioabfallk ompost   | O     | 3    | Mpr.  |        |         | Stand.Org.Düng. ,Mg,Ca,S | AQU     | AQU 1a | Haupttp.                      |
|           | 3Woch.v. Gabe | P07V   | Org. Düngung | Bioabfallk ompost   | O     | 2    | Mpr.  |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4       | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt                  |
|           | pro Gabe      | P08O   | Org. Düngung | Gartenab fälle      | O     | 3    | Mpr.  |        |         | Stand.Org.Düng. ,Mg,Ca,S | AQU     | AQU 1a | Haupttp.                      |
|           | 3Woch.v. Gabe | P08V   | Org. Düngung | Gartenab fälle      | O     | 2    | Mpr.  |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4       | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt                  |
|           | pro Gabe      | P09O   | Org. Düngung | Landscha ftsschnitt | O     | 3    | Mpr.  |        |         | Stand.Org.Düng. ,Mg,Ca,S | AQU     | AQU 1a | Haupttp.                      |
|           | 3Woch.v. Gabe | P09V   | Org. Düngung | Landscha ftsschnitt | O     | 2    | Mpr.  |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4       | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt                  |
|           | Ernte         | P10I   | Korn         |                     | P     |      |       |        |         | TS                       | TVA     | TVA    |                               |
| WW        | n. Ernte      | P13L   | Korn         |                     | AB    |      | Mpr.  | 1,0 kg | RP-NIT  | RP,TKM                   | AQU     | AQU 2b | gereinigt                     |
| GW        | n. Ernte      | P23L   | Korn         |                     | AB    |      | Mpr.  | 1,0 kg | RP-NIT  | RP,TKM                   | AQU     | AQU 2b | gereinigt                     |
| MK        | n. Ernte      | P33L   | Korn         |                     | AB    |      | Mpr.  | 1,0 kg | N-Kjeld | N,TKM                    | AQU     | AQU 2b | gereinigt                     |

Versuchsnummer: 564

Art: PtV, Stallmist, N-Düngung Fruchtart: praxisübliche Fruchtfolge

**N-Wirkung verschiedener Stallmistarten bei Herbst-oder Frühljahrsanwendung (ortsfester Versuch)**

Zuständigkeit: LfL IAB 2a Anlage: A|B-BI zweifakt. Spaltanlage  
Beteiligte Abe: Parzelle: Tstgröße: 30 m<sup>2</sup>  
Laufzeit: 2003-2022 Kategorie: Daueraufgabe  
Wiederholung: 3 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung  |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|------------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | Körnermais |

**A. organische Düngung**

| ST_NR | Maßnahme            | Zeitpunkt | Aufwand-<br>menge |
|-------|---------------------|-----------|-------------------|
| 1     | ohne Stallmist      |           |                   |
| 2     | Rindertiefstallmist | Herbst    | 100 kg N/ha       |
| 3     | Rindertiefstallmist | Frühjahr  | 100 kg N/ha       |
| 4     | Geflügelmist        | Herbst    | 100 kg N/ha       |
| 5     | Geflügelmist        | Frühjahr  | 100 kg N/ha       |

**B. N-Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Winter-<br>weizen      | Körner-<br>mais                              |
|-------|-------------------|------------------------|----------------------------------------------|
| 1     | ohne N-Düngung    | 0                      | 0                                            |
| 2     | 80 kg/ha N        | 80 (50/30/0) N kg/ha   | 80 (30 vor Saat/50 bei 20cm Höhe) N kg/ha    |
| 3     | 120 kg/ha N       | 120 (50/40/30) N kg/ha | 120 (60 vor Saat/60 bei 20 cm Höhe) N kg/ha  |
| 4     | 160 kg/ha N       | 160 (60/50/50) N kg/ha | 160 (100 vor Saat/60 bei 20 cm Höhe) N kg/ha |
| 5     | 200 kg/ha N       | 200 (80/60/60) N kg/ha | 200 (140 vor Saat/60 bei 20 cm Höhe) N kg/ha |

**Hinweise:**

Fruchtarten: 2021 Körnermais; 2022 Winterweizen + Zwischenfrucht (ohne Düngung und Ernte);  
Bodenbearbeitung, Saat- und Pflanzenschutz: ortsüblich optimal; Sorte ortsüblich, Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA;  
Die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit je 100 kg/ha Kieserit zu düngen (S- und Mg- Düngung);  
Stallmistgabe zu den einzelnen Früchten:  
Körnermais: Herbst vor der Zwischenfrucht, Frühjahr vor der Maissaat;  
Winterweizen: Herbst vor der Saat, Frühjahr auf den Bestand;  
Mist unmittelbar nach der Ausbringung einarbeiten;  
Das Datum und die Uhrzeit der org. Düngung und die Zeitspanne bis zur Einarbeitung in PIAF festhalten;  
Mineraldüngung: bei Mais keine Unterfußdüngung, N-Düngung als KAS;  
P- und K-Ausgleich auf den Varianten ohne Mist (80 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> u. 100 kg K<sub>2</sub>O/ha/ Jahr);  
Zwischenfrucht: nach dem WW Sommerfurche, Saat der Zwischenfrucht (Winterrübsen),  
z. B. mit Schneckenkornstreuer direkt auf die raue Furche; Strohabfuhr, Zwischenfrucht Ende März abspritzen;  
Standardbodenuntersuchung:  
Vor Versuchsanlage: pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, Ct, Nt, Schwermetalle (Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu);  
Alle 2 Jahre im Frühjahr bei Winterweizen  
Mpr./Vgl. aus 1 Tiefe (0-15cm) an AQU1 für Us.: pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, Ct, Nt,  
Varianten: 11, 15, 21, 25, 31, 35, 41, 45, 51, 55; 3 Wiederholungen = 30 Proben.

Nächste Probenahme: Frühjahr 2022

**Feststellungen:**

Krankheiten, Lager, Ertrag;  
Verrottungsdauer des Stallmistes; Beeinträchtigung auf Bodenbearbeitung, Saat und Wachstumsverlauf;  
Beobachtung des Fusariumbefalls (ggf. Untersuchungen).

## Proben:

Boden: \*Mpr./Komb. N-min Mitte November 11, 13, 15, 21, 23, 25, 31, 33, 35, 41, 43, 45, 51, 53, 55 (3 Tiefen) an AQU;  
Organische Dünger: während der Ausbringung je 3 Proben für Standarduntersuchung + S + CaO + MgO + Schwermetalle (Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu).

| Fruchtart | Termin        | TKurz  | Objekt        | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt               | Annahme | Labor  | Bem           |
|-----------|---------------|--------|---------------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|--------------------|---------|--------|---------------|
|           | Ernte         | E      | Ges.Pflz.     |                | P     |      |       |        |         |                    | TVA     |        |               |
|           | Mitte Nov.    | NMIN31 | Boden         | Tiefe 0-30 cm  | AB    |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a | s.Proben *    |
|           | Mitte Nov.    | NMIN32 | Boden         | Tiefe 30-60 cm | AB    |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a | s.Proben *    |
|           | Mitte Nov.    | NMIN33 | Boden         | Tiefe 60-90 cm | AB    |      |       |        |         | N-min              | AQU     | AQU 1a | s.Proben *    |
|           | im Herbst     | P01O   | Stallmist     |                | O     | 3    |       |        |         | Std.Mist+Mg,Ca, S  | AQU     | AQU 1a | Hauptp.       |
|           | im Frühj.     | P01S   | Boden         |                | P     |      |       |        |         | Stand.Boden        | LWG     | LWG    | Tiefe 0-15 cm |
|           | 3Woch.v. Gabe | P01V   | Stallmist     |                | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt  |
|           | im Frühj.     | P02O   | Stallmist     |                | O     | 3    |       |        |         | Std.Mist+Mg,Ca, S  | AQU     | AQU 1a | Hauptp.       |
|           | 3Woch.v. Gabe | P02V   | Stallmist     |                | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt  |
|           | im Herbst     | P03O   | Geflügel mist |                | O     | 3    |       |        |         | Std.Mist+Mg,Ca, S  | AQU     | AQU 1a | Hauptp.       |
|           | 3Woch.v. Gabe | P03V   | Geflügel mist |                | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt  |
|           | im Frühj.     | P04O   | Geflügel mist |                | O     | 3    |       |        |         | Std.Mist+Mg,Ca, S  | AQU     | AQU 1a | Hauptp.       |
|           | 3Woch.v. Gabe | P04V   | Geflügel mist |                | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4 | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt  |
| MK        | n. Ernte      | P09I   | Ges.Pflz.     |                | P     |      |       |        |         |                    | TVA     |        |               |
| MK        | n. Ernte      | P09L   | Korn          |                | AB    |      |       | 1,0 kg | N-Kjeld | N,TKM              | AQU     | AQU 2b |               |
| WW        | n. Ernte      | P13I   | Ges.Pflz.     |                | P     |      |       |        |         | TS,TKM             | TVA     | TVA    |               |
| WW        | n. Ernte      | P13L   | Korn          |                | AB    |      |       | 1,0 kg | RP-NIT  | RP,TKM             | AQU     | AQU 2b | gereinigt     |

Versuchsnummer: 566

Art: PtV, Gülleart u. -menge, N-Düng.

Fruchtart: praxisübl. Fruchtfolge

### Nährstoffausnutzung und Nährstoffnachlieferung von Rinder- und Schweinegülle bei unterschiedlichen Güllemengen (kg Nges/ha) mit zusätzlicher mineralischer Düngung (ortsfester Versuch)

Zuständigkeit: IAB 2a

Beteiligte Abe:

Laufzeit: 1989-2022

Wiederholung: 3

Anlage:

Parzelle:

Kategorie:

Kostenträger:

A|B-BI zweifakt. Spaltanlage

Tstgröße: 40 m<sup>2</sup>

Daueraufgabe

IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Fruchtart |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | FL 1: MS  |
| 024        | Puch        | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | FL 2: WW  |

#### A. Org. Düngung (kg Nges/ha)

| Stufe            | Wi-Weizen (zeit Frühjahr) | Wi-Rübsen (vor Saat) | Silomais vor Saat/<br>20 cm Wuchshöhe |
|------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| 1= ohne          | --                        | --                   | --                                    |
| 2= Rindergülle   | 90                        | --                   | 90/0                                  |
| 3= Rindergülle   | 140                       | 60                   | 90/60                                 |
| 4= Rindergülle   | 180                       | 60                   | 90/120                                |
| 5= Schweinegülle | 110                       | 60                   | 110/0                                 |

#### 2. Mineralische N-Düngung (kg N/ha mit KAS)

| Stufe 1 des 1. Faktors: |                |           |                                      | Stufe 2-5 des 1. Faktors |                |         |                                      |
|-------------------------|----------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------|----------------|---------|--------------------------------------|
| Stufe                   | Wi-Wei         | Wi-Rübsen | S-Mais<br>v. Saat/20 cm<br>Wuchshöhe | Stufe                    | Wi-Wei         | Wi-Rübs | S-Mais<br>v. Saat/20 cm<br>Wuchshöhe |
| 1                       | 0              | 0         | 0                                    | 1                        | 0              | 0       | 0                                    |
| 2                       | 80 (40/40/0)   | 0         | 80 (30/50)                           | 2                        | 50 (25/25)     | 0       | 40 (0/40)                            |
| 3                       | 150 (60/50/40) | 0         | 150 (90/60)                          | 3                        | 100 (50/50/0)  | 0       | 80 (40/40)                           |
| 4                       | 200 (80/80/40) | 0         | 200 (140/60)                         | 4                        | 150 (60/50/40) | 0       | 120 (60/60)                          |
|                         |                |           |                                      |                          |                |         |                                      |

#### Hinweise zur Durchführung:

Fruchtarten:

Fläche1: 2021: Silomais, 2022: Winterweizen, 2023: Silomais

Fläche 2: 2021: Winterweizen, 2022: Silomais, 2023: Winterweizen

Bodenbearbeitung, Saat- und Pflanzenschutz: ortsüblich optimal

Sorte ortsüblich, Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA

Die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit je 100 kg/ha Kieserit zu düngen (S- u. Mg - Düngung).

- Grunddüngung im Frühjahr bei Kombiantion 11 und 12:

80 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 150 kg K<sub>2</sub>O/ha und Jahr,

auf gesamter Fläche Stroh einarbeiten

- Silomais:

Bodenbearbeitung vor Saat: Mulchsaat, Saatstärke: ortsüblich;

Gülle vor der Saat wenn möglich unverzüglich einarbeiten;

- Wi-Weizen:

Bodenbearbeitung vor Saat: Herbstfurche, Saatstärke: ortsüblich

- Wi-Rübsen:

Bodenbearbeitung vor Saat: Sommerfurche, Gülle unverzüglich einarbeiten; Saatstärke: ortsüblich,

Ende März abspritzen.

Standardbodenuntersuchung:

Vor Versuchsanlage: pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, Ct, Nt, Schwermetalle (Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu);

Alle 2 Jahre im Frühjahr bei Winterweizen (vor der Düngung) und nach Abschluß des Versuches:

- Mpr./Vgl. aus 1 Tiefe (0-15cm) an LWG für Us.: pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, Ct, Nt,

Vgl.: 11,14, 21, 24, 31, 34, 41, 44, 51, 54; 3 Whg. = 30 Proben

Nächste Probenahme:

Fläche 1: Frühjahr 2022 (vor der Düngung)

Fläche 2: Frühjahr 2021 (vor der Düngung)

in Rücksprache mit IAB 2a

### Feststellungen:

Krankheiten, Lager, Ertrag, Bestandesdichte

- Witterung bei der Gülleausbringung

- Das Datum und die Uhrzeit der org. Düngung und die Zeitspanne bis zur Einarbeitung in PIAF festhalten

Nmin-Bodenproben:

- nach WW-Ernte vor der Wi-Rübsen-Saat und Gölledüngung, Mitte November: WW und Mais: - jeweils Mpr/Komb = jeweils 10 Proben a 3 Tiefen an AQU für Bu.: N-min, 11, 14, 21, 24, 31, 34, 41, 44, 51, 54

Proben:

| Fruchtart        | Termin            | Objekt      | Teilobj        | GrAr<br>t | Stichp<br>r       | Bezu<br>g | Meng<br>e | Method<br>e | UArt               | Annahm<br>e | Labo<br>r | Bem      |
|------------------|-------------------|-------------|----------------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|--------------------|-------------|-----------|----------|
| WW               | nach Ernte        | Boden       | Tiefe 0-30 cm  | AB        |                   |           |           |             | N-min              | AQU         | AQU 1     | s.Proben |
| WW               | nach Ernte        | Boden       | Tiefe 30-60 cm | AB        |                   |           |           |             | N-min              | AQU         | AQU 1     | s.Proben |
| WW               | nach Ernte        | Boden       | Tiefe 60-90 cm | AB        |                   |           |           |             | N-min              | AQU         | AQU 1     | s.Proben |
| WW               | Nov.              | Boden       | Tiefe 0-30 cm  | AB        |                   |           |           |             | N-min              | AQU         | AQU 1     | s.Proben |
| WW               | Nov.              | Boden       | Tiefe 30-60 cm | AB        |                   |           |           |             | N-min              | AQU         | AQU 1     | s.Proben |
| WW               | Nov.              | Boden       | Tiefe 60-90 cm | AB        |                   |           |           |             | N-min              | AQU         | AQU 1     | s.Proben |
| MS               | Nov.              | Boden       | Tiefe 0-30 cm  | AB        |                   |           |           |             | N-min              | AQU         | AQU 1     | s.Proben |
| MS               | Nov.              | Boden       | Tiefe 30-60 cm | AB        |                   |           |           |             | N-min              | AQU         | AQU 1     | s.Proben |
| MS               | Nov.              | Boden       | Tiefe 60-90 cm | AB        |                   |           |           |             | N-min              | AQU         | AQU 1     | s.Proben |
| n. WW-Ernte      | bei Gabe          | Org. Dünger | O              | 3         | Rinder-<br>gülle  |           |           |             | Stand.+<br>Mg,Ca,S | AQU         | AQU 1     | Hauptpr. |
|                  | 3Wochen<br>v.Gabe | Org. Dünger | O              | 2         | Rinder-<br>gülle  |           |           |             | NGes,<br>NH4       | AQU         | AQU 1     | Vorprobe |
| n. WW-Ernte      | bei Gabe          | Org. Dünger | O              | 3         | Schwein<br>egülle |           |           |             | Stand.+<br>Mg,Ca,S | AQU         | AQU 1     | Hauptpr. |
|                  | 3Wochen<br>v.Gabe | Org. Dünger | O              | 2         | Schwein<br>egülle |           |           |             | NGes,<br>NH4       | AQU         | AQU 1     | Vorprobe |
| Frühj.<br>WW/MS  | bei Gabe          | Org. Dünger | O              | 3         | Rinder-<br>gülle  |           |           |             | Stand.+<br>Mg,Ca,S | AQU         | AQU 1     | Hauptpr. |
|                  | 3Wochen<br>v.Gabe | Org. Dünger | O              | 2         | Rinder-<br>gülle  |           |           |             | NGes,<br>NH4       | AQU         | AQU 1     | Vorprobe |
| Frühj.<br>WW/MS  | bei Gabe          | Org. Dünger | O              | 3         | Schwein<br>egülle |           |           |             | Stand.+<br>Mg,Ca,S | AQU         | AQU 1     | Hauptpr. |
|                  | 3Wochen<br>v.Gabe | Org. Dünger | O              | 2         | Schwein<br>egülle |           |           |             | NGes,<br>NH4       | AQU         | AQU 1     | Vorprobe |
| Mais bei<br>20cm | bei Gabe          | Org. Dünger | O              | 3         | Rinder-<br>gülle  |           |           |             | Stand.+<br>Mg,Ca,S | AQU         | AQU 1     | Hauptpr. |
|                  | 3Wochen<br>v.Gabe | Org. Dünger | O              | 2         | Rinder-<br>gülle  |           |           |             | NGes,<br>NH4       | AQU         | AQU 1     | Vorprobe |
| Mais bei<br>20cm | bei Gabe          | Org. Dünger | O              | 3         | Schwein<br>egülle |           |           |             | Stand.+<br>Mg,Ca,S | AQU         | AQU 1     | Hauptpr. |
|                  | 3Wochen<br>v.Gabe | Org. Dünger | O              | 2         | Schwein<br>egülle |           |           |             | NGes,<br>NH4       | AQU         | AQU 1     | Vorprobe |

|    |          |           |    |      |               |        |        |       |
|----|----------|-----------|----|------|---------------|--------|--------|-------|
| WW | Ernte    | Korn      | P  |      |               | TS     | TVA    | TVA   |
| WW | n. Ernte | Korn.     | AB |      | 0,2 kg RP NIR | RP     | AQU    | AQU2  |
| MS | Ernte    | Ges.Pflz. | AB | Mpr. |               | TS_REF | IPZ 4a | IAB2a |
| MS | Ernte    | Ges.Pflz. | P  |      |               | TS_SM  | IPZ 4a | IAB2a |
| MS | Ernte    | Ges.Pflz. | P  |      |               | NIRS   | IPZ 4a | AQU2  |

Versuchsnummer: 567

Art: PtV, N-Düngung, Gülle, BiogasgärrestFruchtart: praxisübliche Fruchtfolge

**Einfluss von Schweinegülle und Biogasgärrest auf Ertrag, Anbaueigenschaften und Nährstoffnachlieferung - ortsfester Versuch-**

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2011-2021  
 Wiederholung: 3

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 40 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 304        | Rotthalmünster | 116 | 3              | 4.2              | PA        | VZ O | TR-GPS,   |

**A. N-Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                  | Silomais<br>organisch<br>ges. N/ha | Silomais<br>mineralisch<br>N/ha | Triticale<br>GPS<br>organisch<br>ges. N/ha | Triticale<br>GPS<br>mineralisch<br>N/ha | Buchweizen<br>org.v.Saat<br>Biogasgär.<br>ges. N/h | Winterweizen<br>organisch<br>N/ha | Winterweizen<br>mineralisch<br>N/ha |
|-------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | ohne                               | 0                                  | 0                               | 0                                          | 0                                       | 60                                                 | 0                                 | 0                                   |
| 2     | org Düng 0+KAS 100                 | 0                                  | 70                              | 0                                          | 60                                      | 60                                                 | 0                                 | 100                                 |
| 3     | org Düng 0+KAS 160                 | 0                                  | 130                             | 0                                          | 100                                     | 60                                                 | 0                                 | 160                                 |
| 4     | org Düng 0+KAS 200                 | 0                                  | 170                             | 0                                          | 130                                     | 60                                                 | 0                                 | 200                                 |
| 5     | org Düng 0+KAS 240                 | 0                                  | 210                             | 0                                          | 160                                     | 60                                                 | 0                                 | 240                                 |
| 6     | Schweinegülle 170                  | 170                                | 0                               | 170                                        | 0                                       | 60                                                 | 170                               | 0                                   |
| 7     | Schweinegülle<br>170+DSN neu       | 170                                | DSN neu                         | 170                                        | DSN neu                                 | 60                                                 | 170                               | DSN neu                             |
| 8     | Biogasgärrest 85                   | 85                                 | 0                               | 85                                         | 0                                       | 60                                                 | 85                                | 0                                   |
| 9     | Biogasgärrest. 85+DSN<br>neu       | 85                                 | DSN neu                         | 85                                         | DSN neu                                 | 60                                                 | 85                                | DSN neu                             |
| 10    | Biogasgärrest 170                  | 170                                | 0                               | 170                                        | 0                                       | 60                                                 | 170                               | 0                                   |
| 11    | Biogasgärrest 170+DSN<br>neu       | 170                                | DSN neu                         | 170                                        | DSN neu                                 | 60                                                 | 170                               | DSN neu                             |
| 12    | Biogasgärrest.170+DSN<br>neu+25% N | 170                                | DSN neu +<br>25% N              | 170                                        | DSN neu +<br>25% N                      | 60                                                 | 170                               | DSN neu +<br>25% N                  |

**Hinweise:**

2019 Winterweizen Korn; 2019 Zwischenfrucht Senf (ohne Düngung, keine Ernte);

2020 Silomais, 2021 Wintertriticale-GPS; Buchweizen;

Bodenbearbeitung, Saat und Pflanzenschutz ortsüblich optimal;

Sorte ortsüblich, Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA;

Die gesamte Versuchsfläche ist zu Vegetationsbeginn mit je 100 kg/ha Kieserit zu düngen (S- und Mg- Düngung);

Düngung vor Saat zu Buchweizen: 60 kg N-Ges./ha über die gesamte Fläche mit Biogasgärrest (nach spätestens 2 Std. einarbeiten);

N-Bedarf: Silomais, Wintertriticale, Winterweizen nach DSN (Düngemengenberechnung erfolgt von IAB 2a);

Grunddüngung in Vgl. 11 und 12: 80 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 150 kg K<sub>2</sub>O/ha und Jahr mit Stroh einarbeiten;

Silomais: Bodenbearbeitung vor Saat: Mulchsaat, Saatstärke ortsüblich;

Triticale-GPS: Bodenbearbeitung vor Saat: Herbstfurche, Saatstärke ortsüblich;

Buchweizen: Sommerfurche, Saatstärke ortsüblich.

Standardbodenuntersuchung:

Vor Versuchsanlage: pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, Ct, Nt, Schwermetalle (Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu);

Alle 3 Jahre im Frühjahr bei Winterweizen 2020 vor der Düngung und nach Abschluß des Versuches:

Mpr./Vgl. aus 1 Tiefe (0-15cm) an AQU1 für Us.: Ph, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, Ct, Nt, Schwermetalle Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu);

Varianten: 1 bis 12: 3 Wiederholungen, = 36 Proben.

Nächste Probenahme: Frühjahr 2022

**Feststellungen:**

Krankheiten, Lager, Ertrag.

Das Datum und die Uhrzeit der organischen Düngung und die Zeitspanne bis zur Einarbeitung IAB 2 mitteilen und in PIAF festhalten;

Während der Ausbringung je 3 Proben für Standarduntersuchung + S + CaO + MgO + Schwermetalle (Pb, Cd, Hg, Ni, Cr, Zn, Cu).

**Proben:**

| Fruchtart | Termin        | TKurz  | Objekt       | Teilobj         | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt                 | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|---------------|--------|--------------|-----------------|-------|------|-------|--------|---------|----------------------|---------|--------|------------------------|
|           | Ernte         | E      | Ges.Pflz.    |                 | P     |      |       |        |         | TS                   | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
|           | im Frühj.     | NMIN51 | Boden        | Tiefe 0-30 cm   | A     |      | Mpr.  |        |         | N-min                | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj.     | NMIN52 | Boden        | Tiefe 30-60 cm  | A     |      | Mpr.  |        |         | N-min                | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj.     | NMIN53 | Boden        | Tiefe 60-90 cm  | A     |      | Mpr.  |        |         | N-min                | AQU     | AQU 1a |                        |
| WW        | Ernte         | P01I   | Korn         |                 | P     |      |       |        |         | TS                   | TVA     | TVA    |                        |
| MS        | n. Ernte      | P01N   | Ges.Pflz.    |                 | P     |      |       |        |         | NIRS (MS)            | AQU     | AQU 2b |                        |
|           | im Frühj.     | P01O   | Org. Düngung | Biogas Standard | O     | 3    |       |        |         | Stand.Bgärr+Mg, Ca,S | AQU     | AQU 1a | Haupt.                 |
|           | im Frühj.     | P01S   | Boden        |                 | P     |      |       |        |         | Stand.Boden          | LWG     | LWG    | Tiefe 0-15 cm          |
|           | 3Woch.v. Gabe | P01V   | Org. Düngung | Biogas Standard | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4   | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
|           | im Frühj.     | P02O   | Org. Düngung | Biogas Standard | O     | 3    |       |        |         | St.Gülle+Mg,Ca, S    | AQU     | AQU 1a | Haupt.                 |
|           | 3Woch.v. Gabe | P02V   | Org. Düngung | Biogas Standard | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4   | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
| MS        | Ernte         | P03I   | Ges.Pflz.    |                 | P     |      |       |        |         | TS_SM                | TVA     | TVA    |                        |
|           | im Frühj.     | P03O   | Org. Düngung | Schweine gülle  | O     | 3    |       |        |         | St.Gülle+Mg,Ca, S    | AQU     | AQU 1a | Haupt.                 |
| MS        | Ernte         | P03T   | Ges.Pflz.    |                 | A     |      |       |        |         | TS_REF               | TVA     | TVA    |                        |
|           | 3Woch.v. Gabe | P03V   | Org. Düngung | Schweine gülle  | O     | 2    |       |        |         | org.Düng:N-Ges,NH4   | AQU     | AQU 1a | Vorp. N eilt           |
| WW        | Ernte         | P13L   | Korn         |                 | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg | RP-NIT  | RP,TKM               | AQU     | AQU 2a | gereinigt              |
| BW        | Ernte         | P14L   | Ges.Pflz.    |                 | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg | N-Dumas | N                    | AQU     | AQU 1a |                        |
| TIW       | Ernte         | P15L   | Ges.Pflz.    |                 | P     |      |       | 1,0 kg | N-Dumas | N                    | AQU     | AQU 1a |                        |

Versuchsnummer: 570

Art: PtV, N-Düngung

Fruchtart: Mais

**Vergleich zwischen herkömmlicher Unterfußdüngung und Saatbanddüngung (Mikrogranulate) in Silomais**

Zuständigkeit: LfL IAB 2a  
 Beteiligte Abe: IPZ 4a  
 Laufzeit: 2019-2022  
 Wiederholung: 6

Anlage: A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 20-40 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IAB 2a

| Ortsnummer | Versuchsort      | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 102        | Thann            | 116 | 2              | 3.3              | MÜ        | VZ SO | MK        |
| 304        | Rotthalmünster   | 116 | 3              | 4.2              | PA        | VZ O  | MS        |
| 406        | Hartenhof        | 114 | 6              | 6.2              | NM        | VZ O  | MS        |
| 630        | Großbreitenbronn | 113 | 7              | 7.3              | AN        | VZ NW | MS        |

**A. Düngung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung    | Produkt           | Aufwand-<br>menge | N-Unterfuß-<br>düngung | P2O5-Unter-<br>fußdüngung | N-Ausgleich<br>nach Saat | Bemerkung |
|-------|----------------------|-------------------|-------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------|
| 1     | ohne UFD u. Saatband |                   |                   | 0                      | 0                         | 20 KAS                   | Kontrolle |
| 2     | UFD1                 | NP 20+20          | 100               | 20                     | 20                        | 0                        |           |
| 3     | UFD2                 | YaraMila Mais     | 100               | 17,1                   | 15,7                      | 0                        |           |
| 4     | Saatbanddüngung1     | Umostart Super Zn | 25                | 2,5                    | 12,5                      | 17,5                     |           |
| 5     | Saatbanddüngung2     | Easy Start TE-Max | 25                | 2,75                   | 12                        | 17,25                    |           |
| 6     | Saatkornimpfung      | Start Up          | Impfung           | 0                      | 0                         | 20                       |           |

**Hinweise:**

Die Aufwandmengen zur Düngung sind in kg/ha angegeben;  
 Anlage auf einer Fläche ohne vorausgehende Gülleausbringung und Zwischenfruchtanbau;  
 Vor Versuchsanlage ist die Fläche mit 100 kg/ha Kieserit zu düngen (Schwefeldüngung);  
 Beschaffung Saatgut und Dünger durch TVA;  
 Sorte und Pflanzenschutz ortsüblich optimal;  
 Wenn nötig Schneckenkorn streuen;  
 Mikrogranulate:  
 Compo-Easy Start TE-Max (11% N, 48% P2O5, 0,6% Fe, 0,1% Mn, 1,0% Zn);  
 Sumi Agro-Umostart Super Zn (10 % N, 50% P2O5, 1 % Zn);  
 Yara-YaraMilaMais (19 % N, 17,4% P2O5, 4% MgO, 15% SO3, 15% B, 0,1% Zn);  
 Agromais-Start UP (P-mobilisierende Mikroorganismen, Zink & Mangan, Huminsäure);  
 Fehlende N-Menge wird nach der Saat ausgebracht;  
 2019: als Tastversuch am FZ Regensburg/VZ Ostbayern;

**Feststellungen:**

Mängel nach Aufgang, Kälteschäden, Mängel in der Jugendentwicklung, Massebildung in der Anfangsentwicklung, Pflanzenzahl bei Ernte, Krankheiten, Lager, Ertrag.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-----------|---------|--------|-----|
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | W     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | Ernte     | P01I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |        |         | TS_SM     | IPZ4a   | IAB2a  |     |
| MS        | Ernte     | P01N   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |        |         | NIRS (MS) | IPZ4a   | AQU 2b |     |
| MS        | Ernte     | P01T   | Ges.Pflz. |                | A     |      | Mpr.  |        |         | TS_REF    | IPZ4a   | IAB2a  |     |
| MK        | Ernte     | P02I   | Korn      |                | P     |      |       |        |         | TS        | TVA     | TVA    |     |
| MK        | n. Ernte  | P03L   | Korn      |                | P     |      |       | 1,0 kg | N-Kjeld | N,TKM     | TVA     | AQU 2b |     |

## Hopfen

Versuchsnummer: 645-662

Art: Züchtung

Fruchtart: Hopfen

| Vers.Nr | Versuchsfrage                                                                                                          | Vgl.  | W | Tgr.    | Ernte                            | Ort                 | Landkreis  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---------|----------------------------------|---------------------|------------|
| 645     | Züchtung: Männliche Hopfenpflanzen                                                                                     | 3300  | 1 | 1       | 1 Pflanze                        | Freising            | FS         |
| 648     | Züchtung: Resistenzprüfung Sorten und Wildhopfen, Eignung für den biologischen Hopfenanbau                             | 54    | 4 | 1 Pfl.  | 1 Pflanze mit 2 Aufleitungen     | Hüll                | PAF        |
| 649     | Züchtung: Hauptprüfung von Zuchtstämmen                                                                                | 27    | 2 | 12 Pfl. | 12 Pflanzen mit 24 Aufleitungen  | Rohrbach            | PAF        |
| 650     | Züchtung: Prüfung von Aromazuchtstämmen                                                                                | 30    | 1 | 30 Pfl. | 30 Pflanzen mit 60 Aufleitungen  | Hüll                | PAF        |
| 651     | Züchtung: Biogenese von Hopfensorten                                                                                   | 24    | 1 | 18 Pfl. | 18 Pflanzen mit 36 Aufleitungen  | Stadelhof           | PAF        |
| 652     | Züchtung: Prüfung mehlttauresistenter und peronosporatoleranter Sämlinge (4000 Sämlinge pro Jahr, 3 Sämlingsjahrgänge) | 12000 | 1 | 1 Pfl.  | 1 Pflanze                        | Hüll                | PAF        |
| 653     | Züchtung: Testung von neuen Zuchtstämmen und Sorten im Reihenanbau                                                     | 3     | 1 | 72 Pfl. | 72 Pflanzen mit 144 Aufleitungen | Stadelhof           | PAF        |
| 654     | Züchtung: Stammesprüfung 2020                                                                                          | 42    | 2 | 6 Pfl.  | 6 Pflanzen mit 12 Aufleitungen   | Hüll<br>Stadelhof   | PAF<br>PAF |
| 655     | Züchtung: Stammesprüfung 2017                                                                                          | 36    | 2 | 6 Pfl.  | 6 Pflanzen mit 12 Aufleitungen   | Hüll<br>Stadelhof   | PAF<br>PAF |
| 656     | Züchtung: Stammesprüfung 2018                                                                                          | 30    | 2 | 6 Pfl.  | 6 Pflanzen mit 12 Aufleitungen   | Hüll<br>Stadelhof   | PAF<br>PAF |
| 657     | Züchtung: Stammesprüfung 2019                                                                                          | 55    | 2 | 6 Pfl.  | 6 Pflanzen mit 12 Aufleitungen   | Hüll<br>Stadelhof   | PAF<br>PAF |
| 658     | Züchtung: Europäisches Sortenregister                                                                                  | 80    | 1 | 14 Pfl. | 14 Pflanzen                      | Hüll                | PAF        |
| 658     | Züchtung: Internationaler Sortengarten                                                                                 | 128   | 1 | 4 Pfl.  | 4 Pflanzen                       | Hüll                | PAF        |
| 659     | Züchtung: Mutterpflanzen-Genreserve                                                                                    | 1350  | 1 | 1 Pfl.  | 1 Pflanze                        | Hüll                | PAF        |
| 661     | Züchtung: Testung der Verticilliumtoleranz von Zuchtstämmen und Sorten                                                 | 30    | 3 | 7 Pfl.  | Keine Beerntung, nur Bonituren   | Engelbrechtsmünster | PAF        |
| 662     | Züchtung: Testung der Verticilliumtoleranz von Zuchtstämmen und Sorten                                                 | 26    | 3 | 8 Pfl.  | Keine Beerntung, nur Bonituren   | Gebrontshausen      | PAF        |

Versuchsnummer: 660

Art: PtV, Pflanzenschutz, Verticillium

Fruchtart: Hopfen

**Versuchsmittel gegen Verticillium-Pilz**

Zuständigkeit: IPZ 5b

Laufzeit: 2017-2021

| Ortsnummer | Versuchsort    | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung |
|------------|----------------|----------------|------------------|-----------|--------|-----------|
|            | Gebrontshausen |                |                  | PAF       | IPZ 5b |           |

Umfang: 0,5 ha

**Sorte Hallertauer Tradition**

**Feststellung:**

Nach Neubepflanzung der Fläche mit der Sorte Hallertauer Tradition Behandlung mit verschiedenen Pflanzenschutzmitteln  
Optische Bonitur der Verticilliumsymptomatik, gestützt durch molekularen Nachweis (qPCR).  
Referenz: Verticilliumselektionsfläche benachbart

Versuchsnummer: 670

Art: PtV, Pflanzenschutz, Verticillium

Fruchtart: Hopfen

**Praxisübliche Sanierung durch Abwesenheit von Wirtspflanzen**

Zuständigkeit: IPZ 5b

Laufzeit: 2017-2021

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|--------|-----------|
|            | Aiglsbach   |                |                  | KEH       | IPZ 5b |           |

Umfang: 0,22 ha

**Sorten Herkules und Hallertauer Tradition**

**Feststellung:**

Nach Neubepflanzung der Fläche mit den Sorten Herkules und Hallertauer Tradition  
Optische Bonitur der Verticilliumsymptomatik, gestützt durch molekularen Nachweis (qPCR).  
Referenz: Verticilliumselektionsfläche benachbart

Versuchsnummer: 672

Art: PtV, Pflanzenschutz, Verticillium

Fruchtart: Hopfen

**Sanierung durch Biologische Bodenentseuchung (BBE)**

Zuständigkeit: IPZ 5b

Laufzeit: 2017-2020

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|--------|-----------|
|            | Rohrbach    |                |                  | PAF       | IPZ 5b |           |

Umfang: 0,75 ha

|   | Stufenbezeichnung                         | Wiederholung |
|---|-------------------------------------------|--------------|
| 1 | Kontrolle (praxisübliche Bewirtschaftung) | -            |
| 2 | Biologische Bodenentseuchung              | -            |
| 3 | Bodensolarisation                         |              |
| 4 | Grünroggen (1 Jahr stilllegen)            |              |

**Feststellung:**

Optische Bonitur der Verticilliumsymptomatik, gestützt durch molekularen Nachweis (qPCR)

**Versuchsnummer: 684****Art: PtV, Trocknung****Fruchtart: Hopfen****Steigerung der Trocknungsleistung und Qualitätsverbesserung von Hopfen in Bandtrockner**

Zuständigkeit: IPZ 5a

Laufzeit: 2020 – 2022

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung             |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|--------|-----------------------|
|            | Lobsing     | 3              | 4.2              | EI        | IPZ 5a | Bandtrockner          |
|            | Eining      | 3              | 4.2              | KEH       | IPZ 5a | Bandtrockner          |
|            | Ried        | 3              | 4.2              | EI        | IPZ 5a | Bandtrockner          |
|            | Osterwaal   | 3              | 4.2              | FS        | IPZ 5a | Bandtrockner          |
|            | Hüll        | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ 5a | Kleintrocknungsanlage |
|            | Hüll        | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ 5a | Versuchsdarre         |

**A. Trocknung**

| ST.Nr. | Stufenbezeichnung    |
|--------|----------------------|
| 1      | Schütthöhe           |
| 2      | Luftgeschwindigkeit  |
| 3      | Trocknungstemperatur |

**Versuchsnummer: 685****Art: PtV, Trocknung****Fruchtart: Hopfen****Verbesserung der Trocknungsabläufe durch gleichmäßigere Temperatur- und Luftverteilung in Praxisdarren**

Zuständigkeit: IPZ 5a

Laufzeit: 2020 – 2022

| Ortsnummer | Versuchsort    | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung |
|------------|----------------|----------------|------------------|-----------|--------|-----------|
|            | Hüll           | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ 5a |           |
|            | Ainau          | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ 5a |           |
|            | Siebertszell   | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ 5a |           |
|            | Unterhartheim  | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ 5a |           |
|            | Egg            | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ 5a |           |
|            | Pallertshausen | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ 5a |           |

**A. Trocknung**

| ST.Nr. | Stufenbezeichnung     |
|--------|-----------------------|
| 1      | Schütthöhe            |
| 2      | Luftgeschwindigkeit   |
| 3      | Trocknungstemperatur  |
| 4      | Oberflächentemperatur |

**Versuchsnummer: 686****Art: PtV, Trocknungstemperatur****Fruchtart: Hopfen****Einfluss unterschiedlicher Trocknungstemperaturen auf die Hopfenqualität (insbesondere Inhaltsstoffe)**

Zuständigkeit: IPZ 5a

Laufzeit: 2020 – 2022

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|--------|-----------|
|            | Hüll        | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ 5a |           |

**A. Trocknung**

| ST.Nr. | Stufenbezeichnung          |
|--------|----------------------------|
| 1      | Trocknungstemperatur 60 °C |
| 2      | Trocknungstemperatur 65 °C |
| 3      | Trocknungstemperatur 70 °C |

**Versuchsnummer: 690****Art: PtV, Produktionstechnik, org. Düngung****Fruchtart: Hopfen****Untersuchung der N-Effizienz von unterschiedlich behandeltem Hopfenrebenhäcksel**

Zuständigkeit: IPZ 5a

Laufzeit: 2019 – 2021

Versuchsglieder: 7

Wiederholung: 4

**Sorte: Herkules und Mandarina Bavaria**

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung            |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|-------|----------------------|
|            | Kolmhof     | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ5a | nur Stufe 1, 6 und 7 |
|            | Barthhof    | 3              | 4.2              | PAF       | IPZ5a |                      |

**A. Düngung mit Hopfenrebenhäcksel**

| ST.Nr. | Stufenbezeichnung                             |
|--------|-----------------------------------------------|
| 1.     | abgelagertes Rebenhäcksel (Herbstausbringung) |
| 2.     | aerober Rebenhäckselkompost (Frühjahr)        |
| 3.     | Rebenhäcksel-MC-Kompost (Frühjahr)            |
| 4.     | Rebenhäcksel-Silage (Frühjahr)                |
| 5.     | flüssiger Biogasgärrest (Frühjahr)            |
| 6.     | keine organische Düngung                      |
| 7.     | Mineralische Düngung                          |

| Vers.Nr | Versuchsfrage                                                                                                          | Vgl. | Wdh. | Pf. je Wdh. | Ernte                   | Ort                 | Landkreis |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------|-------------------------|---------------------|-----------|
| 691     | <b>Wirksamkeits- u. Verträglichkeitsprüfung zur Bekämpfung des Hopfen-Erdflohs</b> (EPPO PP 1/283 (1))                 |      | 4    | 14          | ---                     | Je nach Befallslage |           |
| 692     | <b>Wirksamkeits- und Verträglichkeitsprüfung zur Bekämpfung der Peronospora-Primärinfektion</b> (EPPO PP 1/3 (4))      |      | 4    | 14          | ---                     | Je nach Befallslage |           |
| 693     | <b>Wirksamkeits- und Verträglichkeitsprüfung zur Bekämpfung der Echter Mehltau</b> (EPPO PP 1/215 (1))                 | 8    | 3    | 96          | 20 Aufleitungen je Wdh. | Berg                | FS        |
| 694     | <b>Wirksamkeits- und Verträglichkeitsprüfung zur Bekämpfung der Echter Mehltau</b> (EPPO PP 1/215 (1))                 | 5    | 3    | 96          | 10 Aufleitungen je Wdh. | Osterwaal           | FS        |
| 695     | <b>Wirksamkeits- u. Verträglichkeitsprüfung zur Entlaubung „Hopfenputzen“</b><br>(EPPO PP 1/162(3) + EPPO PP 1/139(3)) | 10   | 4    | 14          | ---                     | Geibenstetten       | KEH       |
| 696     | <b>Wirksamkeits- u. Verträglichkeitsprüfung zur Entlaubung „Hopfenputzen“</b><br>(EPPO PP 1/162(3) + EPPO PP 1/139(3)) | 10   | 4    | 14          | ---                     | Siegerszell         | PAF       |
| 697     | <b>Wirksamkeits- u. Verträglichkeitsprüfung zur Bekämpfung der Hopfenblattlaus</b> (EPPO PP 1/22 (3))                  | 11   | 3    | 96          | 10 Aufleitungen je Wdh. | Berg                | FS        |
| 698     | <b>Wirksamkeits- u. Verträglichkeitsprüfung zur Bekämpfung der Gemeine Spinnmilbe</b>                                  | 7    | 3    | 96          | ---                     | Oberulrain          | KEH       |

Versuchsnummer: 699

Art: PtV, Pflanzenschutz, Gemeine Spinnmilbe

Fruchtart: Hopfen

**Optimierung des Einsatzes von Raubmilben in der Hopfenbau-Praxis**

| Ortsnummer | Versuchsort | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Kombination |
|------------|-------------|----------------|------------------|-----------|--------|-------------|
|            | Landersdorf | Hallertau      |                  | KEH       | IPZ 5e |             |

Zuständigkeit: IPZ 5e                      Laufzeit: 2021

Versuchsglieder: 4                      Wiederholung: 4

216 Aufleitungen, Ernte: 40 Aufleitungen

**A. Raubmilben**

|   | Stufenbezeichnung                                   |
|---|-----------------------------------------------------|
| 1 | Kontrolle                                           |
| 2 | Allochthoner Raubmilbenmix auf Bohnenblättern       |
| 3 | Allochthoner Raubmilbenmix 1x maschinell appliziert |
| 4 | Allochthoner Raubmilbenmix 2x maschinell appliziert |

**Feststellung:**

Blattbonituren: Anzahl der Spinnmilben, -Eier und Raubmilben, -Eier

Ertrags- und Qualitätsuntersuchung

Doldenbefall: ohne /schwach/ mittel/ stark – Auszählung an 500 Dolden

## ILT-Versuchstechnik im Pflanzenbau

Versuchsnummer: 706

Art: PtV, Bestelltechnik, Zwischenfrucht, Herbizide

Fruchtart: Mais

### Untersuchung unterschiedl. Methoden zummech. Abtöten von Zwischenfrüchten für erosionsmindernde Bestellverfahren von Mais zur Reduzierung des Einsatzes v. Totalherbiziden (Cover Crops)

|                 |              |               |                                         |
|-----------------|--------------|---------------|-----------------------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL ILT 1a   | Anlage:       | A*B*C-LR dreifakt. Lateinisch. Rechteck |
| Beteiligte ABe: | IAB1a, IPS3b | Parzelle:     | Tstgröße: 90 m <sup>2</sup>             |
| Laufzeit:       | 2019-        | Kategorie:    | Drittmittelprojekt                      |
| Wiederholung:   | 4            | Kostenträger: | Forschungsmittel                        |

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA    | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|--------|-----------|
| 013        | Westerschondorf    | 117 | 2              | 1.4              | LL        | ILT 1a |           |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | ILT 1a | RUH       |

#### A. Zwischenfrucht

| ST_Nr | Stufenbezeichnung          | Bemerkung |
|-------|----------------------------|-----------|
| 1     | GeoVital MS 100 A          | MSA       |
| 2     | Winterrübsen               | RÜ        |
| 3     | Wintererbsen               | EFB       |
| 4     | Inkarnatklees+Winterwicken | TAR       |

#### B. Bearbeitung

| ST_Nr | Stufenbezeichnung     | Bemerkung |
|-------|-----------------------|-----------|
| 1     | Messerwalze           | MW        |
| 2     | Mulcher               | MU        |
| 3     | Mulcher + Kreiselegge | KE        |

#### C. Herbizid

| ST_Nr | Stufenbezeichnung             | Bemerkung |
|-------|-------------------------------|-----------|
| 1     | Kontrolle (unbehandelt)       | UK        |
| 2     | Totalherbizid+Herbizid        | GLY       |
| 3     | Konventionell (Standort ang.) | SH        |

#### Hinweise:

Beschaffung: Saatgut gebeizt durch ILT 1a (Ruhstorf KWS Figaro / Westerschondorf LG 30.222 / Saatstärke 8 Pfl/m

#### Feststellungen:

Feldaufgang, Mängel nach Aufgang, Pflanzenzahl, Verunkrautung, Mulchabdeckung, Erträge  
Kälteschäden, Krankheiten, Lager nur bei Auftreten

**Proben:**

| Fruchtart | Termin              | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt            | Annahme | Labor  | Bem                             |
|-----------|---------------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------------|---------|--------|---------------------------------|
| MK        | Ernte               | E      | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS              | TVA     | TVA    |                                 |
| MK        | im Frühj.           | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | AW    |      |       |       |         | N-min           | AQU     | AQU 1a | Probe N-min<br>Frühjahr         |
| MK        | im Frühj.           | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | AW    |      |       |       |         | N-min           | AQU     | AQU 1a | Probe N-min<br>Frühjahr         |
| MK        | im Frühj.           | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | AW    |      |       |       |         | N-min           | AQU     | AQU 1a | Probe N-min<br>Frühjahr         |
| MK        | Ernte               | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS              | TVA     | TVA    | Probe TS                        |
| MK        | v.Versuchs-<br>anl. | P01S   | Boden  |                | AW    |      |       |       |         | Stand.Bod,Mg,Ca | LWG     | LWG    | Boden<br>Standard<br>vor Anlage |

**Erprobung versch. Herbizidstrategien für die Mulchsaat von Mais mit abfrierenden Zwischenfrüchten und Varianten der Gülleausbringung**

Zuständigkeit: LfL IAB 1a  
 Beteiligte Abe: ILT1a, IPS3b  
 Laufzeit: 2019-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A\*B\*C-LR dreifakt. Lateinisch. Rechteck  
 Parzelle: Tstgröße: 150 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: Forschungsmittel

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH   | +IAB1a    |
| 706        | Schraudenbach      | 113 | 9              | 8.2              | SW        | VZ NW |           |

**A. Herbizid**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                                              | Bemerkung |
|-------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| 1     | Kontrolle (unbehandelt)                                        | UK        |
| 2     | Glyphosat-Vorsaatbeh. + standortspez. opt. Nachauflaufbeh.     | GLY       |
| 3     | Situativ gezielter Herbizideinsatz ohne Glyphosat-Vorbeh.      | NA        |
| 4     | Situativ gezielter red. Herbizideinsatz ohne Glyphosat-Vorbeh. | redNA     |

**B. Güllesystem**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung | Bemerkung |
|-------|-------------------|-----------|
| 1     | Breitverteiler    | Breit     |
| 2     | Schleppschuh      | Schlepp   |
| 3     | Strip Tillage     | Strip     |

**C. Zwischenfrucht**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung       | Bemerkung |
|-------|-------------------------|-----------|
| 1     | Viterra Schnellgrün     | Vit       |
| 2     | AquaPro ohne Buchweizen | Aqu       |
| 3     | ZWH 4025 Vitalis Mulch  | ZWH       |

**Hinweise:**

Versuch nicht ortsfest, Beschaffung Saatgut gebeizt durch IAB 1a

**Feststellungen:**

Feldaufgang, Mängel nach Aufgang, Pflanzenzahl, Verunkrautung, Mulchabdeckung, Erträge  
 Kälteschäden, Krankheiten, Lager nur bei Auftreten

**Proben:**

| Fruchtart | Termin          | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt            | Annahme | Labor  | Bem                      |
|-----------|-----------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------------|---------|--------|--------------------------|
| MK        | Ernte           | E      |        |                | P     |      |       |       |         | TS              | TVA     | TVA    | Termin für Erntemaschine |
| MK        | im Frühj.       | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | W     |      |       |       |         | N-min           | AQU     | AQU 1a |                          |
| MK        | im Frühj.       | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | W     |      |       |       |         | N-min           | AQU     | AQU 1a |                          |
| MK        | im Frühj.       | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | W     |      |       |       |         | N-min           | AQU     | AQU 1a |                          |
|           | im Frühj.       | P01O   | Boden  |                | V     | 3    |       |       |         | Standard Gülle  |         | AQU 1a |                          |
| MK        | v.Versuchs-anl. | P01S   | Boden  |                | W     |      |       |       |         | Stand.Bod,Mg,Ca | LWG     | LWG    |                          |
| MK        | Ernte           | P02I   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS              | TVA     | TVA    |                          |
|           | im Herbst       | P02O   | Boden  |                | V     | 3    |       |       |         | Standard Gülle  |         | AQU 1a |                          |

Versuchsnummer: 712

Art: PtV, Einfluss v. Grundbodenbearb. Fruchtart: praxisübliche Fruchtfolge

**Einfluss von wendender und nicht wendender Grundbodenbearbeitung bei angepasster Fruchtfolge auf Ertrag und Qualität**

Zuständigkeit: LfL ILT 1a  
 Beteiligte Abe: IAB 1a  
 Laufzeit: 1992-  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-LQ einfakt. Lateinisches Quadrat  
 Parzelle: Tstgröße: m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL ILT 1a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung    |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|--------------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | Winterweizen |

**A. Bodenbearbeitungsverfahren**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Saatverfahren    | Bemerkung |
|-------|-------------------|------------------|-----------|
| 1     | Direktsaat        | Sägrubber        |           |
| 2     | Mulchend extensiv | Sägrubber        |           |
| 3     | Mulchend intensiv | KE Drillmaschine |           |
| 4     | Wendend Pflug     | KE Drillmaschine |           |

**Hinweise:**

Bis 2013 Ver.-Nr. 512

Fruchtfolge: 1999 GS, 2000 MK, 2001 WW, 2002 TIW, 2003 BA, 2004 WW, 2005 TIW, 2006 EF, 2007 WW, 2008 TIW, 2009 RAW, 2010 WW, 2011 WW, 2012 RAW, 2013 WW, 2014 MK, 2015 GS, 2016 RAW; 2017 WW, 2018 MK, 2019 GS, 2020 RAW, 2021 WW  
 Ab 2012 Wegfall des Bodendrucks.

Der Versuch wurde aufgrund der Beurteilung der Nachwirkung des Bodendrucks bis zur Ernte 2019 2-faktoriell weitergeführt;  
 Düngung und Pflanzenschutz; nach Grundsätzen des IPB.

**Feststellungen:**

Feldaufgang bei allen Kulturen, bei Getreide Ähren/qm, Unkraut- und Ungrasbesatz vor Bekämpfungsmaßnahmen.

**Proben:**

Bpr.: Herbst 1993 und Herbst 2004 Mpr.f. Bu: pH, P, K, Ct, Nt;  
 Stechzylinder für Bu.: Porosität IAB 1a nach Befahrung;  
 N-min im Herbst: Stufen 1, 3, 4;

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem       |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|-----------|
|           | im Herbst | NMIN31 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | A     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |           |
|           | im Herbst | NMIN32 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | A     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |           |
|           | im Herbst | NMIN33 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | A     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |           |
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | A     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |           |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | A     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |           |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | A     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |           |
|           | Ernte     | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |           |
| MK        | Ernte     | P01L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,8 kg | N-Kjeld | N,TKM | AQU     | AQU 2b | gereinigt |
| GS        | Ernte     | P02L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,8 kg | N-Kjeld | N     | AQU     | AQU 2a |           |
| RAW       | Ernte     | P03L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  |        | RP-NIR  | RP,Öl | AQU     | AQU 2b | gereinigt |
| TIW       | n. Ernte  | P07D   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,3 kg |         | DON   | AQU     | AQU 1b | ungerein. |
| WW        | Ernte     | P13L   | Korn   |                | A     |      |       | 0,8 kg | N-Kjeld | N     | AQU     | AQU 2a | gereinigt |
| TIW       | n. Ernte  | P15L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,8 kg | N-Kjeld | N,TKM | AQU     | AQU 2b | gereinigt |

**Untersuchung von Handhabung, Kosten und Nutzen verschiedener Anbieter digitaler Unterstützungstools zur N-Düngung bei Winterweizen mithilfe von Fernerkundungsdaten**

Zuständigkeit: LfL ILT 6a      Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Beteiligte Abe:      Parzelle: Tstgröße: 15 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: 2021      Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Wiederholung: 4      Kostenträger: Forschungsmittel

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH | +ILT6a    |

**A. Düngesysteme**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Bemerkung |
|-------|-------------------|-----------|
| 1     | Kontrolle         | 0         |
| 2     | Landwirt          | LA        |
| 3     | DSN               | DSN       |
| 4     | FarmFacts         | FF        |
| 5     | Yara              | YA        |
| 6     | Kleffmann         | KL        |
| 7     | Solorrow          | SO        |
| 8     | TUMA              | TUM       |

**Hinweise:**

N-Düngung durchgeführt durch ILT 6a, alle anderen Bewirtschaftungsmaßnahmen erfolgen durch den Landwirt.

**Feststellungen:**

Ertrag, Qualität.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| WW        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Ernte     | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| WW        | Ernte     | P02L   | Korn   |                | P     |      |       |       | N-Kjeld | N     | AQU     | AQU 2b |     |

**Versuchsnummer: 715****Art: PtV, Saatstärke****Fruchtart: Mais****Untersuchung differenzierter Saatstärke bei Körnermais zur Ableitung von Precision Farming-Strategien bezüglich der teilflächenspezifischen Aussaat**

Zuständigkeit: LfL ILT 6a  
Beteiligte Abe:  
Laufzeit: 2021-  
Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
Parzelle: Tstgröße: 15 m<sup>2</sup>  
Kategorie: Drittmittelprojekt  
Kostenträger: Forschungsmittel

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH | +ILT6a    |

**A. Saatedichte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Bemerkung |
|-------|-------------------|-----------|
| 1     | 6 Kö/qm           |           |
| 2     | 8 Kö/qm           |           |
| 3     | 10 Kö/qm          |           |
| 4     | 12 Kö/qm          |           |
| 5     | 14 Kö/qm          |           |

**Hinweise:**

Aussaat durch ILT6a, übrige Bewirtschaftung standortspezifisch durch den Landwirt, Bemessung N-Bedarf an höchster Aussaatstärke.

**Feststellungen:**

Pflanzenzahl, Ertrag, Lager nur bei Auftreten.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| MK        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | Ernte     | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |

## Entscheidungsmodelle und Schadpilzbekämpfung

**Versuchsnummer: 801 Art: Entscheidungsmodell, Septoria-Blattdürre-Bekämpfung Fruchtart: Winterweizen**

### Forschungsprojekt ValiProg - Validierung und Weiterentwicklung des Prognosemodells OptiFung

|                 |            |               |                              |
|-----------------|------------|---------------|------------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPS 3a | Anlage:       | A*B-BI zweifakt. Blockanlage |
| Beteiligte Abe: |            | Parzelle:     | Tstgröße: 20 m <sup>2</sup>  |
| Laufzeit:       | 2021-2024  | Kategorie:    | Drittmittelprojekt           |
| Wiederholung:   | 4          | Kostenträger: | LfL IPS 3a                   |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN  | +IPS3a    |
| 032        | Osterseeon  | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | +IPS3a    |

#### A. Fungizid

| ST_NR | Maßnahme    | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin    | Pruef-<br>art | Bemerkung           | PSA |
|-------|-------------|---------------------------------|-----------|---------------|---------------------|-----|
| 1     | unbehandelt |                                 |           | V             | Ggf. Deckspritzung* | -   |
| 2     | Revytrex    | 1,5 l                           | BBCH37-39 | R             | Ggf. Deckspritzung* | 1   |

#### B. Sorte

| ST_NR | Stufenbezeichnung           | Hinweis                 | Bemerkung |
|-------|-----------------------------|-------------------------|-----------|
| 1     | Septoria-anfällig (BSA 5-7) | Sorte Genius oder Lemmy |           |
| 2     | Septoria-gesund (BSA 3-4)   | Sorte Informer          |           |

#### Hinweise:

\* für alle Vgl. erfolgen bei stärkerem Krankheitsbefall durch andere Krankheiten spätestens in BBCH 33 termingleiche Deckspritzungen mit 0,25 l Vegas (Mehltau) oder 0,75 l Comet (Gelb- oder Braunrost).

#### Feststellungen:

Bonitur aller relevanten Blattkrankheiten in den unbehandelten Varianten, sowie von Septoria tritici in den behandelten Varianten, jeweils zum Applikationstermin (Ausgangsbonitur), sowie zu vier weiteren Wirkungsbonituren, 2, 3, 4 und 5 Wochen nach der Behandlung (detaillierte Hinweise in der ValiProg-Versuchsanleitung 2021).

#### Proben:

| Fruchtart | Termin         | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| WW        | Mitte<br>Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Mitte<br>Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Mitte<br>Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Ernte          | P01I   | Korn   |                    | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| WW        | n. Ernte       | P02K   | Korn   |                    | P     |      |       |       |         | TKM   | TVA     | TVA    |     |

Versuchsnummer: 802

Art: Entscheidungsmodell, Gelbrost-Bekämpfung

Fruchtart: Winterweizen

## Forschungsprojekt ValiProg - Validierung und Weiterentwicklung des Prognosemodells PUCSTRI

Zuständigkeit: LfL IPS 3a  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2021-2024  
 Wiederholung: 4

Anlage: A\*B-BI zweifakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IPS 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN  | +IPS3a    |
| 032        | Osterseeon  | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | +IPS3a    |

## A. Fungizid

| ST_NR | Maßnahme                        | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin                   | Pruef-<br>art | Bemerkung           | PSA |
|-------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------|---------------------|-----|
| 1     | unbehandelt (oh. Deckspritzung) |                                 |                          | V             | ohne Deckspritzung  | -   |
| 2     | unbehandelt (mit Deckspritzung) |                                 |                          | V             | Ggf. Deckspritzung* | -   |
| 3     | Elatus Era (nach BS)            | 1,0 l                           | nach Bekämpfungsschwelle | R             | Ggf. Deckspritzung* | 1   |
| 4     | Elatus Era (nach PUCSTRI)       | 1,0 l                           | nach Modell PUCSTRI      | R             | Ggf. Deckspritzung* | 1   |
| 5     | Proline                         | 0,6 l                           | nach Bekämpfungsschwelle | R             | Ggf. Deckspritzung* | 1   |

## B. Sorte

| ST_NR | Stufenbezeichnung           | Hinweis                     | Bemerkung |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|-----------|
| 1     | Gelbrost-anfällig (BSA 5-7) | Sorte Kerubino oder Kometus |           |
| 2     | Gelbrost-gesund (BSA 1-3)   | Sorte Informer              |           |

## Hinweise:

\* für die Vgl. 2-5 erfolgen bei stärkerem Krankheitsbefall durch andere Krankheiten termingleiche Deckspritzungen mit 1,5 l Foplan 500 SC (Septoria) oder 0,25 l Vegas (Mehltau).

## Feststellungen:

Bonitur bis zum Erstauftreten von Gelbrost zweimal wöchentlich, ab dem Erstauftreten bis zur Behandlung, sowie erneut zwei Wochen nach der Behandlung, erfolgen die Bonituren im wöchentlichen Rhythmus (detaillierte Hinweise in der ValiProg-Versuchsanleitung 2021).

## Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| WW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| WW        | n. Ernte    | P02K   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TKM   | TVA     | TVA    |     |

Versuchsnummer: 803

Art: Entscheidungsmodell, Braunrost-Bekämpfung

Fruchtart: Winterweizen

**Forschungsprojekt ValiProg - Validierung und Weiterentwicklung des Prognosemodells PUCTRI**

Zuständigkeit: LfL IPS 3a

Anlage: A\*B-BI zweifakt. Blockanlage

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>

Laufzeit: 2021-2024

Kategorie:

Drittmittelprojekt

Wiederholung: 4

Kostenträger:

LfL IPS 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN  | +IPS3a    |
| 032        | Osterseeon  | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | +IPS3a    |

**A. Fungizid**

| ST_NR | Maßnahme                        | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin                   | Pruef-<br>art | Bemerkung           | PSA |
|-------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------|---------------------|-----|
| 1     | unbehandelt (oh. Deckspritzung) |                                 |                          | V             | ohne Deckspritzung  | -   |
| 2     | unbehandelt (mit Deckspritzung) |                                 |                          | V             | Ggf. Deckspritzung* | -   |
| 3     | Elatus Era (nach BS)            | 1,0 l                           | nach Bekämpfungsschwelle | R             | Ggf. Deckspritzung* | 1   |
| 4     | Elatus Era (nach PUCTRI)        | 1,0 l                           | nach Modell PUCSTRI      | R             | Ggf. Deckspritzung* | 1   |
| 5     | Proline                         | 0,8 l                           | nach Bekämpfungsschwelle | R             | Ggf. Deckspritzung* | 1   |
| 6     | Mirage 45 EC                    | 1,2 l                           | nach Bekämpfungsschwelle | R             | Ggf. Deckspritzung* | 1   |

**B. Sorte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung            | Hinweis                   | Bemerkung |
|-------|------------------------------|---------------------------|-----------|
| 1     | Braunrost-anfällig (BSA 5-7) | Sorte Pep oder LG Initial |           |
| 2     | Braunrost-gesund (BSA 1-3)   | Sorte Asory               |           |

**Hinweise:**

\* für die Vgl. 2-6 erfolgen bei stärkerem Krankheitsbefall durch andere Krankheiten termingleiche Deckspritzungen mit 1,5 l Foplan 500 SC (Septoria) oder 0,25 l Vegas (Mehltau).

**Feststellungen:**

Bonitur bis zum Erstauftreten von Braunrost zweimal wöchentlich, ab dem Erstauftreten bis zur Behandlung, sowie erneut zwei Wochen nach der Behandlung, erfolgen die Bonituren im wöchentlichen Rhythmus (detaillierte Hinweise in der ValiProg-Versuchsanleitung 2021).

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| WW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| WW        | n. Ernte    | P02K   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TKM   | TVA     | TVA    |     |

Versuchsnummer: 804

Art: PtV, Ährenfusarium, gez. Bekämpfung

Fruchtart: Wintertriticale

**Wahl geeigneter Mittel und Behandlungszeitpunkte für die gezielte Fusariumbekämpfung in Wintertriticale**

Zuständigkeit: LfL IPS 3a  
 Beteiligte Abe: IPS 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN | +IPS3a    |

**A. Fungizid**

| ST_NR | Maßnahme                                   | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Pruef-<br>art | Termin                        | Bemerkung                     | PSA   |
|-------|--------------------------------------------|---------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|-------|
| 1     | unbehandelt                                |                                 | V             |                               |                               | -     |
| 2     | Mercury Pro/keine Ährenbeh.                | 1,0                             | R             | BBCH33-37                     | Fungizid- und Terminvarianten | 1     |
| 3     | Mercury Pro/Input Classic 61               | 1,0/1,25                        | R             | BBCH33-37/BBCH61-63           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/1   |
| 4     | Mercury Pro/Input Classic 65               | 1,0/1,25                        | R             | BBCH33-37/BBCH65-69           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/1   |
| 5     | Mercury Pro/Input Classic                  | 1,0/1,0                         | R             | BBCH33-37/BBCH61-65           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/1   |
| 6     | Mercury Pro/Input Classic+Heliosol         | 1,0/1,0+0,6                     | R             | BBCH33-37/BBCH61-65           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/1   |
| 7     | Mercury Pro/Input Classic+(Kumar)          | 1,0/1,0+1,0                     | R             | BBCH33-37/BBCH61-65           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/2   |
| 8     | Mercury Pro/Prosaro                        | 1,0/1,0                         | R             | BBCH33-37/BBCH61-65           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/1   |
| 9     | Mercury Pro/PM-21-02F                      | 1,0/1,0                         | R             | BBCH33-37/BBCH61-65           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/2   |
| 10    | Mercury Pro/Revystar+Curbatur+(Active Max) | 1,0/0,65+0,65+0,65              | R             | BBCH33-37/BBCH61-65           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/2   |
| 11    | Mercury Pro/Skyway Xpro                    | 1,0/1,25                        | R             | BBCH33-37/BBCH61-65           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/1   |
| 12    | Mercury Pro/Elatus Era+Sympara             | 1,0/1,0+0,33                    | R             | BBCH33-37/BBCH61-65           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/1   |
| 13    | Mercury Pro/BAY21430F                      | 1,0/1,25                        | R             | BBCH33-37/BBCH61-65           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/2   |
| 14    | Mercury Pro/(Univoq)                       | 1,0/2,0                         | R             | BBCH33-37/BBCH61-65           | Fungizid- und Terminvarianten | 1/2   |
| 15    | Mercury Pro/(Kumar)/(Kumar)                | 1,0/2,5/2,5                     | R             | BBCH33-37/BBCH61-63/BBCH65-69 | Fungizid- und Terminvarianten | 1/2/2 |

**Hinweise:**

Anlage: Angrenzend an beide Längskanten des Versuchs sollte noch ein jeweils 2,5 m breiter Streifen mit Inokulum angelegt werden, dafür ist jede Sorte geeignet. Wegen der Sporenabtrift darf dieser Versuch nicht in unmittelbarer Nachbarschaft zu anderen Weizen bzw. TIW-Versuchen liegen. Anlage von Randparzellen. Saatgut durch TVA;

Vorgabe von Maisstopplern im Bestand (ca. 1 Stoppel/qm);

Proben: Das Erntegut des gesamten Versuches, soweit es nicht für Untersuchungen benötigt wird, muss verworfen werden!

**Feststellungen:**

Eine Einzelährenbonitur im Zeitraum BBCH 75 - 85, wenn die Varianten gut differenzieren, an 5x10 = 50 zufällig verteilten Ähren/Parzelle; (d.h. 200 Ähren/Vgl.);

Auflauftermin, Bestandesdichte, Ertrag für alle Varianten und Wiederholungen durch TVA;

Schadpilzanalyse am Erntegut nur bei auffälliger Befallssituation (Ernteproben an IPS 2a).

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017; Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin         | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|-----|
| TIW       | Ernte          | E      | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| TIW       | Mitte<br>Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| TIW       | Mitte<br>Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| TIW       | Mitte<br>Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| TIW       | Ernte          | P01I   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  |        |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| TIW       | n. Ernte       | P02Q   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  |        |         | TKM   | TVA     | TVA    |     |
| TIW       | n. Ernte       | P07D   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  | 0,3 kg |         | DON   | AQU     | AQU 1b |     |

Versuchsnummer: 805

Art: PtV, Ährenfusarium, gez. Bekämpfung

Fruchtart: Winterweizen

**Wahl geeigneter Mittel und Behandlungszeitpunkte für die gezielte Fusariumbekämpfung in Winterweizen**

Zuständigkeit: LfL IPS 3a  
 Beteiligte Abe: IPS 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN | +IPS3a    |

**A. Fungizid**

| ST_NR | Maßnahme                                             | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Pruef-<br>art | Termin              | Bemerkung                          | PSA |
|-------|------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------|------------------------------------|-----|
| 1     | unbehandelt                                          |                                 | V             |                     |                                    | -   |
| 2     | Mercury Pro+Folpan 500 SC/keine<br>Ährenbehandlung   | 1,0+1,5                         | R             | BBCH33-37           | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1   |
| 3     | Mercury Pro+Folpan 500 SC/Prosaro 61                 | 1,0+1,5/1,0                     | R             | BBCH33-<br>37/61-63 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/1 |
| 4     | Mercury Pro+Folpan 500 SC/Prosaro 65                 | 1,0+1,5/1,0                     | R             | BBCH33-<br>37/65-69 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/1 |
| 5     | Mercury Pro+Folpan 500 SC/Input Classic              | 1,0+1,5/1,25                    | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/1 |
| 6     | Mercury Pro+Folpan 500 SC/Protendo<br>Forte+**       | 1,0+1,5/0,5+1,0+0,2             | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/1 |
| 7     | Mercury Pro+Folpan 500 SC/Pecari 300<br>EC+ (Ninevi) | 1,0+1,5/0,5+1,0                 | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/2 |
| 8     | Mercury Pro+Folpan 500 SC/PM-21-02F                  | 1,0+1,5/1,0                     | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/1 |
| 9     | Mercury Pro+Folpan 500 ***                           | 1,0+1,5/0,65+0,65+0,65          | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/2 |
| 10    | Mercury Pro+Folpan 500 SC/Skyway Xpro                | 1,0+1,5/1,25                    | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/1 |
| 11    | Mercury Pro+Folpan 500 SC/(Univoq)                   | 1,0+1,5/2,0                     | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/2 |
| 12    | Mercury Pro+Folpan 500 SC/Elatus<br>Era+Sympara      | 1,0+1,5/1,0+0,33                | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/1 |
| 13    | Mercury Pro+Folpan 500 SC/Polyversum                 | 1,0+1,5/0,1                     | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/1 |
| 14    | Mercury Pro+Folpan 500 SC/Input<br>Classic+(Kumar)   | 1,0+1,5/1,0+1,0                 | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/2 |
| 15    | Mercury Pro+Folpan 500 SC/BAY21430                   | 1,0+1,5/1,25                    | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/2 |
| 16    | Mercury Pro+Folpan 500 SC/PM-18-03F                  | 1,0+1,5/2,65                    | R             | BBCH33-<br>37/61-65 | Fungizid- und<br>Terminvarianten * | 1/2 |

**Hinweise:**

\* für VGL 2-16: falls schon in BBCH 31/32 stärkerer Befall mit Septoria tritici oder Gelbrost auftritt (Kontrolle), dann

1. Behandlung in BBCH 31/32 mit 1,5 l Kantik+1,5 l Folpan 500 SC und 2. Behandlung in BBCH 37-45 mit 1,0 l Mercury Pro.

Anlage: Angrenzend an beide Längskanten des Versuchs sollte noch ein jeweils 2,5 m breiter Streifen mit Inokulum angelegt werden, dafür ist jede Sorte geeignet. Wegen der Sporenabdrift darf dieser Versuch nicht in unmittelbarer Nachbarschaft zu anderen TIW- bzw.

Weizenversuchen liegen. Anlage von Randparzellen.

Beschaffung: Saatgut durch TVA. Vorgabe von Maisstoppelein im Bestand (ca. 1 Stoppel/qm).

Proben: Das Erntegut des gesamten Versuches, soweit es nicht für Untersuchungen benötigt wird, muss verworfen werden!

zu \*\* Mercury Pro+Folpan 500 SC/Protendo Forte+Sirena EC+VextaSi

zu \*\*\* Mercury Pro+Folpan 500 SC/Revystar+Curbatur+(Active Max)

**Feststellungen:**

Eine Einzelährenbonitur im Zeitraum BBCH 75 - 85, wenn die Varianten gut differenzieren an 5x10 = 50 zufällig verteilten Ähren/Parzelle; (d.h. 200 Ähren/Vgl.);

Auflauftermin, Bestandesdichte, Ertrag (Bestimmung für alle Varianten und Wiederholungen durch TVA);

Schadpilzanalyse am Erntegut nur bei auffälliger Befallssituation (Ernteproben an IPS 2a).

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017

Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

#### Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|-----|
| WW        |             | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  |        |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| WW        | n. Ernte    | P02Q   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  |        |         | TKM   | TVA     | TVA    |     |
| WW        | n. Ernte    | P07D   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  | 0,3 kg |         | DON   | AQU     | AQU 1b |     |

## Entscheidungsmodell Ramularia in Wintergerste

Zuständigkeit: LfL IPS 3a  
 Beteiligte Abe: IPS 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN | +IPS3a    |

## A. Fungizid

| ST_NR | Maßnahme                                | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin          | Bemerkung                  | Hinweis                     | PSA |
|-------|-----------------------------------------|---------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|-----|
| 1     | unbehandelt                             |                                 |                 |                            |                             | -   |
| 2     | Input Classic                           | 0,8                             | BBCH31-33       | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1   |
| 3     | Input Classic/Traciafin                 | 0,8/0,6                         | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/1 |
| 4     | Input Classic/Traciafin+(Vertipin)      | 0,8/0,6+3,5                     | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/2 |
| 5     | Input Classic/Traciafin+Thioproton      | 0,8/0,6+4,0                     | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/1 |
| 6     | Input Classic/Traciafin+(Folpan 500 SC) | 0,8/0,6+1,5                     | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/2 |
| 7     | Input Classic/Elatus Era+(Amistar Max)  | 0,8/1,0+1,5                     | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/2 |
| 8     | Input Classic/Balaya                    | 0,8/1,5                         | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/1 |
| 9     | Input Classic/(Univoq)                  | 0,8/1,75                        | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/2 |
| 10    | Input Classic/Balaya                    | 0,8/1,5                         | BBCH31-33/51-61 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/1 |
| 11    | Input Classic/(Univoq)                  | 0,8/1,75                        | BBCH31-33/51-61 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/2 |
| 12    | Input Classic/Traciafin+(Folpan 500 SC) | 0,8/0,6+1,5                     | BBCH31-33/51-61 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/2 |
| 13    | Input Classic/BAY21430F                 | 0,8/1,25                        | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/2 |
| 14    | Input Classic/PM-18-03F                 | 0,8/2,65                        | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/2 |
| 15    | Input Classic/PM-21-01F                 | 0,8/1,2                         | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/2 |
| 16    | Input Classic/PM-21-01F+Traciafin       | 0,8/1,2+0,6                     | BBCH31-33/39-49 | Erstbeh.nach Gerstenmodell | jedoch spätestens in BBCH33 | 1/2 |

## Hinweise:

Sorte Sandra.

## Feststellungen:

Bonitur der Kontrolle in BBCH 31-33, bis zur 1. Schwellenüberschreitung;

Blattetagenbezogene (F,F-1, F-2) Bonituren der Kontrolle und Vgl. 2 zum Termin der Zweitbehandlungen in BBCH39-49 und in BBCH51-61; Blattetagenbezogene (F,F-1, F-2) Bonituren aller Parz. in BBCH75 und 85; Erregeransprache Ramularia, Netzflecken, Rhynchosporium, Mehltau, Zwergrost, nichtparasitär bedingte Blattflecken, Gesamtnekrosen; Auflauftermin, Bestandesdichte, Ertrag, DON Analyse am Erntegut (Vgl 1, weitere VGL in Abstimmung mit IPS3a); Schadpilzanalyse am Erntegut nur bei auffälliger Befallssituation (Ernteproben an IPS 2a).

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017

Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin         | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-----------|---------|--------|-----|
| GW        | Ernte          | E      | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS        | TVA     | TVA    |     |
| GW        | Mitte<br>Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| GW        | Mitte<br>Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| GW        | Mitte<br>Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| GW        | Ernte          | P01I   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  |        |         | TS        | TVA     | TVA    |     |
| GW        | n. Ernte       | P02Q   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  |        |         | TKM       | TVA     | TVA    |     |
| GW        | n. Ernte       | P07D   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  | 0,3 kg |         | DON       | AQU     | AQU 1b |     |
| GW        | n. Ernte       | P23L   | Korn   |                    | P     |      | Mpr.  | 0,5 kg | N-Kjeld | N,HI,Sort | AQU     | AQU 2a |     |

Versuchsnummer: 808

Art: PtV, Fungiz. geg. nicht parasitäre Blattverbr.

Fruchtart: Sommergerste

**Fungizide gegen nichtparasitär bedingte Blattverbräunungen in Sommergerste**

Zuständigkeit: LfL IPS 3a  
 Beteiligte Abe: IPS 2a  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN | +IPS3a    |

**A. Fungizid**

| ST_Nr | Maßnahme                                | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin          | PSA |
|-------|-----------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----|
| 1     | unbehandelt                             |                                 |                 | -   |
| 2     | Input Classic                           | 0,6                             | BBCH31-33       | 1   |
| 3     | Input Classic/Traciafin                 | 0,6/0,6                         | BBCH31-33/51-61 | 1/1 |
| 4     | Input Classic/Traciafin+(Vertipin)      | 0,6/0,6+3,5                     | BBCH31-33/51-61 | 1/2 |
| 5     | Input Classic/Traciafin+(Folpan 500 SC) | 0,6/0,6+1,5                     | BBCH31-33/51-61 | 1/2 |
| 6     | Input Classic/Balaya+(Folpan 500 SC)    | 0,6/1,5+1,5                     | BBCH31-33/51-61 | 1/2 |
| 7     | Elatus Era+PM-21-03F                    | 1,0+0,2                         | BBCH39-51       | 2   |
| 8     | Balaya                                  | 1,5                             | BBCH39-51       | 1   |
| 9     | Askra Xpro                              | 1,2                             | BBCH39-51       | 1   |
| 10    | (Univoq)                                | 1,75                            | BBCH39-51       | 2   |
| 11    | BAY21430F                               | 1,25                            | BBCH39-51       | 2   |
| 12    | PM-21-01F                               | 1,2                             | BBCH39-51       | 2   |

**Hinweise:**

k. A.

**Feststellungen:**

- Ganzpflanzenbonitur der Kontrolle in BBCH 31;
- Blattetagenbezogene (F, F-1, F-2) Bonituren der Kontrolle zum Termin der Behandlung in BBCH39-51 sowie der Kontrolle und Vgl. 2 zum Termin der Zweitbehandlung in BBCH51-61;
- Blattetagenbezogene (F, F-1, F-2) Bonituren aller Vgl. in BBCH 75 und 85;
- Erregeransprache Ramularia, Netzflecken, Rhynchosporium, Mehltau, Zwergrost, nichtparasitär bedingte Blattflecken, Gesamtnekrosen;
- Auflauftermin, Bestandesdichte, Ertrag, DON-Analyse am Erntegut (Vgl.1; weitere Vgl. in Abstimmung mit IPS3a);
- Schadpilzanalyse am Erntegut nur bei auffälliger Befallssituation (Ernteproben an IPS 2a).

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017

Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-----------|---------|--------|-----|
| GS        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS        | TVA     | TVA    |     |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| GS        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  |        |         | TS        | TVA     | TVA    |     |
| GS        | n. Ernte    | P02L   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  | 0,5 kg | N-Kjeld | N,HI,Sort | AQU     | AQU 2a |     |
| GS        | n. Ernte    | P02Q   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  |        |         | TKM       | TVA     | TVA    |     |
| GS        | n. Ernte    | P07D   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  | 0,3 kg |         | DON       | AQU     | AQU 1b |     |

**Versuchsnummer: 809      Art: Entscheidungsmodell, gez. Schadpilzbekämpfung      Fruchtart: Winterweizen**

## Schadpilzbekämpfung Winterweizen; Fungizidvergleich, Resistenzmanagement bei der Septoria-Bekämpfung

|                 |            |               |                           |
|-----------------|------------|---------------|---------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPS 3a | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage |
| Beteiligte Abe: |            | Parzelle:     | Tstgröße: 20 m²           |
| Laufzeit:       | wk         | Kategorie:    | Daueraufgabe              |
| Wiederholung:   | 4          | Kostenträger: | LfL IPS 3a                |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 006        | Frankendorf | 115 | 3              | 3.3              | ED        | FRAN | +IPS3a    |

### A. Fungizid

| ST_NR | Maßnahme                              | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Pruef-<br>art | Bemerkung       | PSA |
|-------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------|-----------------|-----|
| 1     | unbehandelt                           |                                 | V             |                 |     |
| 2     | Revystar+Flexity/Ascra Xpro           | 1,0+0,5/1,2                     | R             | BBCH31-33/39-51 | 1/1 |
| 3     | Revystar+Flexity/BAY21430F            | 1,0+0,5/1,0                     | R             | BBCH31-33/39-51 | 1/2 |
| 4     | Revystar+Flexity/PM-18-03F            | 1,0+0,5/2,15                    | R             | BBCH31-33/39-51 | 1/2 |
| 5     | Revystar+Flexity/Elatus Era+Sympara   | 1,0+0,5/0,8+0,27                | R             | BBCH31-33/39-51 | 1/1 |
| 6     | Revystar+Flexity/(Univoq)             | 1,0+0,5/1,6                     | R             | BBCH31-33/39-51 | 1/2 |
| 7     | Revystar+Flexity/Revytrex             | 1,0+0,5/1,5                     | R             | BBCH31-33/39-51 | 1/1 |
| 8     | Revystar+Flexity/(Questar)+Aptrell 60 | 1,0+0,5/1,6+1,1                 | R             | BBCH31-33/39-51 | 1/2 |
| 9     | Revystar+Flexity/PM-21-01F            | 1,0+0,5/1,2                     | R             | BBCH31-33/39-51 | 1/2 |
| 10    | Revytrex                              | 1,5                             | R             | BBCH33-37       | 1   |
| 11    | Revytrex/Traciafin                    | 1,5/0,6                         | R             | BBCH33-37/55-69 | 1/1 |
| 12    | Revytrex/(Vertipin)                   | 1,5/3,5                         | R             | BBCH33-37/55-69 | 1/2 |

**Feststellungen:**

Ganzpflanzenbonituren der Kontrolle in BBCH 31, sowie ggf. zusätzlich zum Termin der Erstbehandlung in BBCH31-33;  
Blattetagenbezogene (F-1, F-2, F-3) Befallsbonituren der Kontrolle zum Termin der Erstbehandlung in BBCH33-37;  
Blattetagenbezogene (F, F-1, F-2) Befallsbonituren der Kontrolle und Vgl. 2 zum Termin der Zweitbehandlung in BBCH39-51, sowie der Kontrolle und Vgl. 10 zum Termin der Zweitbehandlung in BBCH55-69, sowie aller Vgl in BBCH 75 und 85;  
Auflauftermin, Bestandesdichte, Ertrag.

### Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Strp | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| WW        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WW        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| WW        | n. Ernte    | P02Q   | Korn   |                | P     |      | Mpr.  |       |         | TKM   | TVA     | TVA    |     |

## Vergleich von Entscheidungssystemen zur gezielten Schadpilzbekämpfung in Winterweizen

Zuständigkeit: IPS 3a     Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Beteiligte Abe: IPS 2a     Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: wk     Kategorie: Daueraufgabe  
 Wiederholung: 4     Kostenträger: IPS 3a

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung   |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-------------|
| 032        | Osterseeon  | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | SBAY +IPS3a |
| 142        | Hausen      | 117 | 2              | 3.3              | AÖ        | VZ SO | SBAY        |
| 332        | Penzling    | 116 | 4              | 4.8              | SR        | VZ O  | SBAY        |
| 402        | Köfering    | 116 | 4              | 4.8              | R         | VZ O  | NBAY        |
| 540        | Wolfsdorf   | 114 | 7              | 7.2              | LIF       | VZ NO | NBAY        |
| 686        | Ehlheim     | 114 | 7              | 7.7              | WUG       | VZ NW | NBAY        |
| 716        | Giebelstadt | 113 | 8              | 8.1              | WÜ        | VZ NW | NBAY        |
| 803        | Günzburg    | 115 | 3              | 4.1              | GZ        | VZ SW | NBAY/SBAY * |

## A. Fungizid

| ST_ NR | Maßnahme                                                                      | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung)          | Pruef - art | Termin                          | Bemerkung                                                                               | PSA    |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1      | unbehandelt                                                                   |                                          | V           |                                 | Kontrolle;<br>Doppelparzelle für Probenahme                                             |        |
| 2      | Input Triple+Folpan 500 SC/<br>Revytrex/Prosaro                               | 1,0+1,5/<br>1,2/1,0                      | R           | BBCH31-33/<br>37-49/55-69       | Gesundvariante;<br>siehe Arbeitsanleitung                                               | 1/1/1  |
| 3      | Weizenmodell n. Arbeitsanleitung                                              |                                          | R           | nach<br>Schwellenüberschreitung | Doppelparzelle f. Probenahme                                                            | 1      |
| 4      | (Vertipin)/(Vertipin)                                                         | 3,5/3,5                                  | R           | BBCH31-33/<br>39-51             | Biologische Variante;<br>siehe Arbeitsanleitung                                         | 2/2    |
| 5      | Revystar+Flexity/Fandango+Input<br>Classic/Skyway Xpro                        | 1,0+0,5/0,75-<br>0,55+0,75-<br>0,55/1,25 | R           | BBCH33/<br>34-51/55-69          | Weizenmodell und Ährenfusarien<br>I; Vorbehandlung(en) nach<br>Schwellenüberschreitung  | 1/1/1  |
| 6      | Input Triple/Revytrex/<br>Revystar+Curbatur+(Active Max)                      | 1,0/1,5-<br>1,2/0,65+0,65+0,<br>65       | R           | BBCH33/<br>34-51/55-69          | Weizenmodell und Ährenfusarien<br>II; Vorbehandlung(en) nach<br>Schwellenüberschreitung | 1/1/2  |
| 7      | Elatus Era+(Amistar Max)                                                      | 1,0+1,5                                  | R           | BBCH37-55                       | siehe Arbeitsanleitung                                                                  | 2      |
| 8      | NBAY: Elatus Era+Sympara; SBAY:<br>Revystar+Flexity/Elatus Era+Sympara        | 1,0+0,33;<br>1,0+0,5/0,8+0,27            | R           | BBCH37-55;<br>31-33/39-55       | siehe Arbeitsanleitung                                                                  | 1; 1/1 |
| 9      | NBAY: Vastimo; SBAY:<br>Revystar+Flexity/(Questar)+Aptrell 60                 | 2,0;<br>1,0+0,5/1,5+1,0                  | R           | BBCH37-55;<br>31-33/39-55       | siehe Arbeitsanleitung                                                                  | 1; 1/2 |
| 10     | NBAY: (Questar)+Aptrell 60;<br>SBAY: Revystar+Flexity/(Univoq)                | 2,0+1,3;<br>1,0+0,5/1,6                  | R           | BBCH37-55;<br>31-33/39-55       | siehe Arbeitsanleitung                                                                  | 2; 1/2 |
| 11     | NBAY: Traciafin+Azabany;<br>SBAY: Revystar+Flexity/Vastimo                    | 0,8+0,8;<br>1,0+0,5/1,6                  | R           | BBCH37-55;<br>31-33/39-55       | siehe Arbeitsanleitung                                                                  | 1; 1/1 |
| 12     | NBAY: Revytrex+Comet; SBAY:<br>Revystar+Flexity/Revytrex                      | 1,5+0,5;<br>1,0+0,5/1,5                  | R           | BBCH37-55;<br>31-33/39-55       | siehe Arbeitsanleitung                                                                  | 1; 1/1 |
| 13     | NBAY: Askra Xpro;<br>SBAY: Revystar+Flexity/Askra Xpro                        | 1,5;<br>1,0+0,5/1,2                      | R           | BBCH37-55;<br>31-33/39-55       | siehe Arbeitsanleitung                                                                  | 1; 1/1 |
| 14     | NBAY: Gigant+Folpan 500 SC;<br>SBAY: Revystar+Flexity/Gigant+Folpan<br>500 SC | 1,0+1,5;<br>1,0+0,5/1,0+1,5              | R           | BBCH37-55;<br>31-33/39-55       | siehe Arbeitsanleitung                                                                  | 1; 1/1 |

## Hinweise:

\* Günzburg NBAY+SBAY (Sorten: Asory, Patras); Anlage: Probenahmeparzellen einplanen (s. oben); in Nachbarschaft einer agrarmeteorologischen Messstation; Proben Resterntegut zum Abruf aufbewahren. Sorte ortsüblich; Beschaffung Saatgut durch TVA bzw. Betriebsschlag. Arbeitsanleitung zu den einzelnen Vgl. und den Bonituren wird von IPS3a verteilt. An den südbayerischen Versuchsorten (SBAY) erfolgen bei den Vgl. 8-14 (nach Planungsstand) zwei Behandlungen.

## Feststellungen:

Wöchentliche Befallsermittlung diff. für Erreger und Blattetage n. Arbeitsanl.; DON-Analyse am Erntegut (Vgl.1, weitere Vgl. in Abstimmung mit IPS3a); Schadpilzanalyse am Erntegut nur bei auffälliger Befallssituation (Ernteproben an IPS 2a); Auflauftermin, Bestandesdichte, Ertrag.

## Proben:

| Fruchtart | Termin   | Objekt | Teilobj | GrArt | Stichpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt | Annahme | Labor | Bem |
|-----------|----------|--------|---------|-------|---------|-------|--------|---------|------|---------|-------|-----|
| WW        | Ernte    | Korn   |         | P     |         | Mpr.  |        |         | TS   | TVA     | TVA   |     |
| WW        | n. Ernte | Korn   |         | P     |         | Mpr.  |        |         | TKM  | TVA     | TVA   |     |
| WW        | n. Ernte | Korn   |         | P     |         | Mpr.  | 0,3 kg |         | DON  | AQU     | AQU 1 |     |

**Versuchsnummer: 811**     **Art: Entscheidungsmodell, gez. Schadpilzbekämpfung**     **Fruchtart: Wintergerste**

### Vergleich von Entscheidungssystemen zur gezielten Schadpilzbekämpfung in Wintergerste

|                 |            |               |                             |
|-----------------|------------|---------------|-----------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPS 3a | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage   |
| Beteiligte Abe: | IPS2a      | Parzelle:     | Tstgröße: 20 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | wk         | Kategorie:    | Daueraufgabe                |
| Wiederholung:   | 4          | Kostenträger: | LfL IPS 3a                  |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 142        | Hausen      | 117 | 2              | 3.3              | AÖ        | VZ SO | +FZ RO    |
| 368        | Osterhofen  | 116 | 4              | 4.6              | DEG       | VZ O  | +FZ DEG   |
| 449        | Embach      | 116 | 4              | 4.8              | R         | VZ O  | +FZ R     |
| 540        | Wolfsdorf   | 114 | 7              | 7.2              | LIF       | VZ NO | +FZ BT    |
| 605        | Rudolzhofen | 113 | 8              | 8.1              | NEA       | VZ NW | +FZ WÜ    |
| 686        | Ehlheim     | 114 | 7              | 7.7              | WUG       | VZ NW | +FZ AN    |
| 803        | Günzburg    | 115 | 3              | 4.1              | GZ        | VZ SW | +FZ A     |

### A. Fungizid

| ST_NR | Maßnahme                                      | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Pruef-<br>art | Termin                       | Bemerkung                                 | PSA |
|-------|-----------------------------------------------|---------------------------------|---------------|------------------------------|-------------------------------------------|-----|
| 1     | unbehandelt                                   |                                 | V             |                              | Kontrolle; Doppelparzelle für Probenahme  | -   |
| 2     | Input Classic/Balaya+(Folpan 500 SC)          | 0,8/1,5+1,5                     | R             | BBCH31-33/39-49              | Gesundvariante *                          | 1/2 |
| 3     | Gerstenmodell erweitert nach Arbeitsanleitung |                                 | R             | nach Schwellenüberschreitung | Doppelparzelle für Probenahme             | 1   |
| 4     | (Vertipin)/(Vertipin)                         | 3,5/3,5                         | R             | BBCH31-33/39-49              | Biologische Variante **                   | 2/2 |
| 5     | (Univoq)                                      | 1,75                            | R             | BBCH39-49                    |                                           | 2   |
| 6     | (Univoq)+(Folpan 500 SC)                      | 1,75+1,5                        | R             | BBCH39-49                    |                                           | 2   |
| 7     | Elatus Era+(Amistar Max)                      | 1,0+1,5                         | R             | BBCH39-49                    |                                           | 2   |
| 8     | Balaya+(Folpan 500 SC)                        | 1,5+1,5                         | R             | BBCH39-49                    |                                           | 2   |
| 9     | Revytrex+(Folpan 500 SC)                      | 1,5+1,5                         | R             | BBCH39-49                    |                                           | 2   |
| 10    | Askra Xpro+(Folpan 500 SC)                    | 1,2+1,5                         | R             | BBCH39-49                    |                                           | 2   |
| 11    | Askra Xpro                                    | 1,2                             | R             | BBCH39-49                    |                                           | 1   |
| 12    | Input Classic/Askra Xpro+(Folpan 500 SC)      | 0,8/1,2+1,5                     | R             | BBCH31-33/39-49              | 1. Behandlung orientiert am Gerstenmodell | 1/2 |
| 13    | Input Classic/Balaya+Thiopron                 | 0,8/1,5+4,0                     | R             | BBCH31-33/39-49              | 1. Behandlung orientiert am Gerstenmodell | 1/1 |
| 14    | Input Classic/Balaya+(Folpan 500 SC)          | 0,8/1,5+1,5                     | R             | BBCH31-33/51-61              | 1. Behandlung ***                         | 1/2 |

### Hinweise:

- Anlage: in Nachbarschaft einer agrarmeteorologischen Messstation, Probenahmeparzellen einplanen (siehe oben)
- Sorte: ortsüblich. Beschaffung Saatgut durch TVA bzw. Betriebsschlag.
- Arbeitsanleitung zu den einzelnen Versuchsgliedern und den Bonituren wird von IPS3a verteilt.
- zu \* Gesundvariante; 1. Behandlung orientiert am Gerstenmodell
- zu \*\* Biologische Variante; 1. Behandlung orientiert am Gerstenmodell
- zu\*\*\* 1. Behandlung orientiert am Gerstenmodell; 2. Behandlung mind. 5-7 Tage später als in Vgl. 2

### Feststellungen:

- wöchentliche Befallsermittlung differenziert für Erreger und Blattetage;
- Schadpilzanalyse am Erntegut nur bei auffälliger Befallssituation, (Ernteproben an IPS 2a).
- Auflauftermin, Bestandesdichte, Ertrag.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|------------------------|
| GW        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| GW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| GW        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                        |
| GW        | n. Ernte    | P02Q   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TKM   | TVA     | TVA    |                        |
| GW        | n. Ernte    | P07D   | Korn   |                | P     |      |       | 0,3 kg |         | DON   | AQU     | AQU 1b |                        |

Vergleich von Entscheidungssystemen zur gezielten Schadpilzbekämpfung in Sommergerste

Zuständigkeit: LfL IPS 3a Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Beteiligte Abe: IPS 2a Parzelle: Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: wk Kategorie: Daueraufgabe  
 Wiederholung: 4 Kostenträger: LfL IPS 3a

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 032        | Osterseeon   | 115 | 2              | 2.3              | EBE       | VZ SO | +IPS3a    |
| 568        | Markersreuth | 112 | 5              | 5.7              | HO        | VZ NO | +FZ BT    |
| 716        | Giebelstadt  | 113 | 8              | 8.1              | WÜ        | VZ NW | +FZ WÜ    |

A. Fungizid

| ST_Nr | Maßnahme                            | Aufwand-<br>menge | Prüf-<br>art | Termin                       | Bemerkung                              | PSA |
|-------|-------------------------------------|-------------------|--------------|------------------------------|----------------------------------------|-----|
| 1     | unbehandelt                         |                   | V            |                              | Doppelparzelle für Probenahme          |     |
| 2     | Input Triple/Balaya+(Folpan 500 SC) | 0,8/1,5+1,5       | R            | BBCH31-33/39-49              |                                        | 1/2 |
| 3     | Gerstenmodell Bayern erweitert      |                   | R            | nach Schwellenüberschreitung | Doppelparz. Probe n.Anleitung 811      | 1   |
| 4     | (Vertipin)/ (Vertipin)              | 3,5/3,5           | R            | BBCH31-33/39-49              | Biologische Variante                   | 2/2 |
| 5     | Balaya                              | 1,2-1,5           | R            | BBCH39-49                    | Dosierung nach Infektionsdruck         | 1   |
| 6     | Elatus Era+(Amistar Max)            | 0,8-1,0+1,2-1,5   | R            | BBCH39-49                    | Dosierung nach Infektionsdruck         | 2   |
| 7     | Balaya+(Folpan 500 SC)              | 1,2-1,5+1,2-1,5   | R            | BBCH39-49                    | Dosierung nach Infektionsdruck         | 2   |
| 8     | (Univoq)+(Folpan 500 SC)            | 1,4-1,75+1,2-1,5  | R            | BBCH39-49                    | Dosierung nach Infektionsdruck         | 2   |
| 9     | Ascra Xpro+(Folpan 500 SC)          | 1,0-1,2+1,2-1,5   | R            | BBCH39-49                    | Dosierung nach Infektionsdruck         | 2   |
| 10    | Ascra Xpro                          | 1,0-1,2           | R            | BBCH39-49                    | Dosierung nach Infektionsdruck         | 1   |
| 11    | Elatus Era+Sympara                  | 0,8-1,0+0,27-0,33 |              | BBCH39-49                    | Anhang, Dosierung nach Infektionsdruck | 1   |
| 12    | Ascra Xpro+Thiopron                 | 1,0-1,2+3,2-4,0   |              | BBCH39-49                    | Anhang, Dosierung nach Infektionsdruck | 1   |
| 13    | Bontima+(Folpan 500 SC)             | 1,6-2,0+1,2-1,5   |              | BBCH39-49                    | Anhang, Dosierung nach Infektionsdruck | 2   |
| 14    | Traciafin+(Folpan 500 SC)           | 0,6-0,75+1,2-1,5  |              | BBCH39-49                    | Anhang, Dosierung nach Infektionsdruck | 2   |

Hinweise:

- Anlage: in Nachbarschaft einer agrarmeteorologischen Messstation, Probenahmeparzellen einplanen (siehe oben);
- Sorte: ortsüblich; Beschaffung: Saatgut durch TVA;
- Arbeitsanleitung (V811) zu den Bonituren wird von IPS3a verteilt;
- Prüfarm: Rahmenplanvarianten (R) obligat; Anhangvarianten fakultativ.

Feststellungen:

- wöchentliche Befallsermittlung differenziert für Erreger und Blattetage nach Arbeitsanleitung V811;
- Auflauftermin, Bestandesdichte, Ertrag, DON-Analyse am Erntegut (Vgl.1; weitere Vgl. in Abstimmung mit IPS3a);
- Schadpilzanalyse am Erntegut nur bei auffälliger Befallssituation, Ernteproben an IPS2a.

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017, Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung, Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-----------|---------|--------|------------------------|
| GS        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| GS        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| GS        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS        | TVA     | TVA    |                        |
| GS        | n. Ernte    | P02Q   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TKM       | TVA     | TVA    |                        |
| GS        | n. Ernte    | P06L   | Korn   |                | P     |      |       | 0,5 kg | N-Kjeld | N,HI,Sort | AQU     | AQU 2a |                        |
| GS        | n. Ernte    | P07D   | Korn   |                | P     |      |       | 0,3 kg |         | DON       | AQU     | AQU 1b |                        |
| GS        | Ernte       | EI     | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS        | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |

**Versuchsnummer: 813     Art: Entscheidungsmodell, gez. Schadpilzbekämpfung     Fruchtart: Winterroggen**

### Vergleich von Entscheidungssystemen zur gezielten Schadpilzbekämpfung in Winterroggen

|                 |            |               |                             |
|-----------------|------------|---------------|-----------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPS 3a | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage   |
| Beteiligte Abe: | IPS 2a     | Parzelle:     | Tstgröße: 20 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | wk         | Kategorie:    | Daueraufgabe                |
| Wiederholung:   | 4          | Kostenträger: | LfL IPS 3a                  |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung  |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|------------|
| 652        | Geslau      | 113 | 7              | 7.3              | AN        | VZ NW | chwabsroth |

#### A. Fungizid

| ST_NR | Maßnahme                | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin               | Bemerkung                           | Hinweis             | Prüfan-<br>weisung                               |
|-------|-------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|
| 1     | unbehandelt             |                                 |                      | Doppelparzelle für Probenahme       |                     |                                                  |
| 2     | Kantik/Elatus Era       | 2,0/1,0                         | BBCH31-33/BBCH39-61  |                                     |                     |                                                  |
| 3     | Mercury Pro/Skyway Xpro | 1,0/1,0                         | BBCH31-37/BBCH 39-69 | in Anlehnung an Bekämpfungsschwelle | Weizen-/Gerstenmod. | falls k.Schwellenüberschr. spätestens in 69 beh. |
| 4     | Torero+Orius            | 0,8+1,0                         |                      | Behand. n. Prognosemodell PUCREC    |                     |                                                  |
| 5     | Skyway Xpro             | 1,25                            | BBCH39-55            | in Anlehnung an Bekämpfungsschwelle | für Braunrost*      | in jedem Fall spätestens in BBCH 55 behandeln    |
| 6     | Revytrex+Comet          | 1,1+0,35                        | BBCH39-55            | in Anlehnung an Bekämpfungsschwelle | für Braunrost*      | in jedem Fall spätestens in BBCH 55 behandeln    |
| 7     | Elatus Era              | 1,0                             | BBCH39-55            | in Anlehnung an Bekämpfungsschwelle | für Braunrost*      | in jedem Fall spätestens in BBCH 55 behandeln    |
| 8     | (Questar)+ Aptrell 60   | 2,0+1,3                         | BBCH39-55            | Berater-Variante                    | Anhang              | in jedem Fall spätestens in BBCH 55 behandeln    |
| 9     | Vastimo                 | 2,0                             | BBCH39-55            | Berater-Variante                    | Anhang              | in jedem Fall spätestens in BBCH 55 behandeln    |
| 10    | Minister                | 1,0                             | BBCH39-55            | Berater-Variante                    | Anhang              | in jedem Fall spätestens in BBCH 55 behandeln    |
| 11    | Gigant                  | 1,0                             | BBCH39-55            | Berater-Variante                    | Anhang              | in jedem Fall spätestens in BBCH 55 behandeln    |

#### Hinweise:

- \* Bekämpfungsschwelle für Braunrost: 30 Proz. BH und an 3 Tagen innerhalb einer Woche Höchsttemperatur > 20 Grad C.
- Anlage: in Nachbarschaft einer agrarmeteorologischen Messstation, Probenahmeparzellen einplanen (siehe oben);
- Sorte: ortsüblich, Beschaffung Saatgut durch TVA; Hybridroggensorte intensiv geführt bezüglich N-Düngung und Wachstumsregler;
- Prüffart: Rahmenplanvarianten (R) obligat; Anhangvarianten (A) fakultativ;
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA = 1, beim Vgl. 8 = 2).

#### Feststellungen:

- Entwicklung aller pilzlicher Schaderreger in regelmäßigen Abständen (analog Weizenmodell und Gerstenmodell Bayern) in Unbehandelt;
- Befallsbonitur in allen Varianten in BBCH 75;
- Auflauftermin, Bestandesdichte, Ertrag, DON-Analyse am Erntegut (Vgl. 1; weitere Vgl. in Abstimmung mit IPS 3a;
- Schadpilzanalyse am Erntegut nur bei auffälliger Befallssituation (Ernteprobe an IPS 2a).

#### Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|------------------------|
| RW        | Ernte       | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| RW        | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| RW        | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| RW        | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |                        |
| RW        | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |                        |
| RW        | n. Ernte    | P02Q   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TKM   | TVA     | TVA    |                        |
| RW        | n. Ernte    | P07D   | Korn   |                | P     |      |       | 0,3 kg |         | DON   | AQU     | AQU 1b |                        |



# Pflanzenschutz in Blattfrüchten, Mais und Getreide

Versuchsnummer: 816

Art: PtV, Gezielte Krankheitsbekämpfung

Fruchtart: Zuckerrübe

## Validierung von Entscheidungsmodellen, Bewertung von Rübengiziden und Virusabwehr

Zuständigkeit: LfL IPS 3c  
Beteiligte Abt.:  
Laufzeit: 2021-2023  
Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
Parzelle:  
Kategorie: Tstgröße: m²  
Kostenträger: Daueraufgabe  
LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 346        | Tabertshausen | 116 | 4              | 4.3              | DEG       | VZ O  |           |
| 799        | ALF Würzburg  | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 899        | ALF Augsburg  | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

### A. Fungizid

| ST_NR | Maßnahme                             | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin                                             | Bemerkung                                        | Hinweis                                           |
|-------|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1     | unbehandelt                          |                                 |                                                    | Kontrolle                                        |                                                   |
| 2     | Amistar Gold                         | 1,0l                            | n.Überschreitung einer unter 1) genannten Schwelle | Je nach Zeitpunkt der 1.Schwellenüberschreitung  | können 1oder mehrere Spritzungen notwendig werden |
| 3     | (Propulse)                           | 1,2l                            | wie Vgl. 2                                         |                                                  |                                                   |
| 4     | Amistar Gold+(Funguran Progress)     | 1,0l+1,25kg                     | wie Vgl. 2                                         | Wie Vgl. 2(Fungizidwirkung unter                 | Cercospora-Resistenz-Bedingungen)                 |
| 5     | Amistar Gold +(Folpan)(Fa. Syngenta) | 1,0l+1,5l                       | wie Vgl. 2                                         | Wie Vgl. 2(Fungizidwirkung unter                 | Cercospora-Resistenz-Bedingungen)                 |
| 6     | 3x Prüfmittel SB                     | 60g                             | ca. 14 Tg. vor Befallsbeginn                       | *                                                |                                                   |
| 7     | Prüfmittel SB+Amistar Gold           | 60g+0,8l                        | wie Vgl. 2                                         | wie Vgl. 2 **                                    |                                                   |
| 8     | Serenade ASO                         | 4,0l                            | ca. 14 Tg. vor Befallsbeginn                       | ***                                              |                                                   |
| 9     | Serenade ASO+(Propulse)              | 4,0l+0,8l                       | wie Vgl. 2                                         | ****                                             |                                                   |
| 10    | BAS 75200F                           | 1,0l                            | wie Vgl. 2                                         | Siehe Hinweise                                   |                                                   |
| 11    | Kontrolle                            |                                 |                                                    |                                                  | Fungizidbehandlung wie Vgl. 2                     |
| 12    | (Para Sommer) Fa. FMC                | 7,0 l                           | Siehe Hinweise*****                                | Repellent auf Mineralölbasis                     | Fung.behandlung wie Vgl.2                         |
| 13    | (Flipper=Olivenöl-Extrakt)Fa. Bayer  | 5,0 l                           | Wie Vgl. 17                                        | Bio-Insektizid mit 500l/ha Wasser ausbringen!    | Fung.behandlung wie Vgl.2                         |
| 14    | Neemazal-T/S                         | 3,0l                            | Nach Warndienstaufruf                              | Bio-Insektizid mit 500l/ha Wasser ausbringen!    | Fung.behandlung wie Vgl.2                         |
| 15    | Teppeki                              | 140 g                           | Nach Warndienstaufruf                              | Folgebehandlung nur nach Rücksprache mit IPS 3c! | Fung.behandlung wie Vgl. 2                        |
| 16    | Mavrik Jet                           | 3,0l                            | Nach Warndienstaufruf                              | Folgebehandlung nur nach Rücksprache mit IPS 3c! | Fung.behandlung wie Vgl. 2                        |

### Hinweise:

\* zu Vgl. 6: \*: Pflanzenstärkungsmittel, erste Folgebehandlung nach 8-10 Tagen, (jedoch spätestens wie Vgl. 2), weitere Folgebehandlung in 14 tägigen Abstand. Maximal jedoch nur drei Behandlungen. Bei weiter starkem Cercospora-Druck eine Folgebehandlung mit Amistar Gold (1,0 l) bis maximal 1. September.

\*\* zu Vgl. 7: Tankmischung aus einem Pflanzenstärkungsmittel und einer reduzierter Aufwandmenge eines chemisch-synthetischen Fungizides

\*\*\* zu Vgl. 8: Biofungizid, erste Folgebehandlung nach 8-10 Tagen (jedoch spätestens wie Vgl. 2), weitere Folgebehandlungen in 10-14 tägigen Abstand bis 1. September (jedoch maximal 4 Behandlungen. Bei weiter starkem Cercospora-Druck eine Folgebehandlung mit Amistar Gold (1,0l) bis maximal 1. September.

\*\*\*\* zu Vgl. 9: Tankmischung aus einem Biofungizid und reduzierter Aufwandmenge eines chemisch-synthetischen Fungizides

\*\*\*\*\* zu Vgl. 12: Ab Erstauftreten der Läuse in Gelbschalen, jedoch frühestens ab BBCH 12 beginnen. Behandlung im 6 tägigen Abstand bis BBCH 18 wiederholen (aber max. 3 Behandlungen)

- Keine flächige Behandlung mit Insektiziden über den gesamten Versuch durchführen! Falls sich starkes Auftreten von tierischen Schädlingen abzeichnet bitte Rücksprache mit IPS 3c

- Versuchsglieder 1-10 und 11-16 (Reduzierung der Virusinfektionen nach den Anwendungsverbot für Beizmittel (eigener Versuchsblock) in getrennten Blöcken anlegen!

- Präparatebeschaffung durch TVA

Tgr.: 12 Reihen ( 2mal 3 Randreihen, plus 3 Beobachtungsreihen, plus 3 Erntereihen)

1) Bekämpfungsschwellen für Vgl. 2 bis 5, 7, 9 und 10

Erstbehandlung:

Bis 31. Juli : Rupfmethode 5 von 100 zufällig entnommenen Blättern aus dem mittleren Blattapparat sind befallen (alle pilzlichen Krankheitserreger werden gleichwertig berücksichtigt)

1. bis 15. August: Rupfmethode 15 von 100 Blättern sind befallen (alle pilzlichen Krankheitserreger werden gleichwertig berücksichtigt)

Ab 16. August: Rupfmethode 45 von 100 Blättern sind befallen (alle pilzlichen Krankheitserreger werden gleichwertig berücksichtigt)

Zweitbehandlung:

Bis 15. August: Rupfmethode 15 von 100 zufällig entnommenen Blättern aus dem mittleren Blattapparat sind befallen (alle pilzlichen Krankheitserreger werden gleichwertig berücksichtigt). Zweitbehandlung jedoch frühestens 2 Wochen nach der Erstbehandlung (bei Festlegung des Spritzabstands Infektionsdruck durch Prognosemodell Cercbet 3 mit einbeziehen)

Falls bei starkem Befallsdruck weitere Behandlungen notwendig erscheinen, bitte vorher Rücksprache mit IPS 3c halten!

Ab 16. August: Rupfmethode 45 von 100 Blättern sind befallen (alle pilzlichen Krankheitserreger werden gleichwertig berücksichtigt). Zweitbehandlung jedoch frühestens 2 Wochen nach der Erstbehandlung (bei Festlegung des Spritzabstands Infektionsdruck durch Prognosemodell Cercbet 3 mit einbeziehen).

## Feststellungen:

Zuflug von Rübenmotte, Kohleule, Gammaeule, und Zuckerrübenmücke mit Pheromonfallen überwachen und Fänge festhalten

Versuchsglieder 11-196

- ab BBCH 10 bis BBCH 49 zweimal wöchentlich Zuflug von Läusen mittels Gelbschalen ermitteln

- wöchentliche Bonitur von 10 Pflanzen auf Läuse eine Woche nach Behandlungsbeginn

- Anteil an Rübenpflanzen mit Viröser Vergilbung über alle Wiederholungen Ende August auszählen.

- Ende August pro Parzelle 4 Blätter von verschiedenen Rüben (Verdachtsproben) an IPS 3c zur Virusbestimmung weiter leiten.

Versuchsglieder 1-10ab Juni regelmäßige Bonitur des Krankheitsauftretens im anliegendem Praxisschlag bis zum Erreichen der Bekämpfungsschwelle;

Bonituren ab Überschreiten der Bekämpfungsschwelle: Wöchentliche Feststellung der Befallshäufigkeit (Rupfmethode; 25 Blätter pro Parzelle) in allen Versuchsgliedern. Die Bonitur getrennt nach Schaderreger bis Mitte September durchführen;

Abschlußbonitur: Befallshäufigkeit und Befallsstärke zum Vegetationsende in allen Vgl. getrennt nach Schaderregern (Rupfmethode; 25 Blätter pro Parzelle);

Entwicklungsstadium (BBCH-Code) zum jeweiligen Boniturtermin;

Anzahl Rüben bei der Ernte vor der Rodung zählen;

Parzellenertrag (Kernbeerntung der mittleren 3 Reihen/Parzelle);

Ernteproben (alle Versuchsglieder von 1-16): an Zuckerfabrik für Untersuchung auf Polarisation, K, Na, Amino-N.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

## Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
|           | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
|           | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
|           | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |

### Versuch zur Beurteilung der Wirksamkeit von chemischen und biologischen Verfahren bei der Drahtwurmbekämpfung

Zuständigkeit: IPS 3c  
 Beteiligte Abe: IPZ 3a  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 60 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 499        | ALF Regensburg | 116 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 899        | ALF Augsburg   | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

#### A. Insektizid

| ST_NR | Maßnahme               | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin     | Bemerkung                                         | Hinweis                          |
|-------|------------------------|---------------------------------|------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1     | unbehandelte Kontrolle |                                 |            | Kontrolle (Vor und nach jeder Behandlung ist eine | unbehandelte Kontrolle zu legen) |
| 2     | Attracap               | 30 kg                           | Beim Legen | Biologisches Verfahren!                           | *                                |
| 3     | Force Evo              | 16 kg                           | Beim Legen | Chemisches Verfahren!                             | **                               |
| 4     | Trika Expert           | 15 kg                           | Beim Legen | Chemisches Verfahren!                             | ***                              |
| 5     | Sucess                 | 12 kg                           |            | Chemisches Verfahren!                             | ****                             |

#### Hinweise:

Tgr.: 8 Reihen 10 x 20 m Länge;

- siehe Bemerkungen:

\* Granulat als Bandapplikation während des Pflanzvorganges ausbringen. Präparat wird von der Fa. BIOCARE GmbH gestellt.

Kontaktdaten über IPS3c.\*\*Granulat als Bandapplikation während des Pflanzvorganges ausbringen. Präparat wird von Syngenta gestellt, Kontaktdaten über IPS3c

\*\*\*

Granulat als Bandapplikation während des Pflanzvorganges ausbringen. Präparat wird von Sumi Agro gestellt. gestellt, Kontaktdaten über IPS3c

\*\*\*\*

Granulat als Bandapplikation während des Pflanzvorganges ausbringen. Präparat wird von Corteva gestellt.

- Standort mit zu erwartendem hohen Drahtwurmbesatz auswählen.

- Möglichst spätreifende Sorte wählen. Alle anderen Pflanzenschutzmaßnahmen ortsüblich. Vor und hinter jeder behandelten Variante eine unbehandelte Kontrolle anlegen!

#### Feststellungen:

- Während des Versuchsablaufes ist auf phytotoxische Wirkung zu achten; Art und Stärke etwaiger Schäden festhalten.

- Zur Ernte 100 Kartoffelknollen zufällig je Wiederholung entnehmen Anschließend die Zahl

der unbeschädigten und befallenen Knollen feststellen (Ermittlung der Befallshäufigkeit).

Außerdem ist festzuhalten die Anzahl der Knollen mit 0, 1-2, mit 3-5 und mit mehr als 5 Fraßstellen

(dient zur Berechnung der Fraßintensität).

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

#### Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |

**Fungizideinsatz in Mais; Versuch zur Beurteilung der Notwendigkeit der Bekämpfung von Blattkrankheiten und des Einfluss von Fungizid-Behandlungen auf den Mykotoxin-Gehalt im Erntegut**

Zuständigkeit: LfL IPS 3c  
 Beteiligte Abe: IPZ 4a  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 6

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 60 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 101        | Neuötting   | 116 | 2              | 3.3              | AÖ        | VZ SO | MS        |
| 102        | Thann       | 116 | 2              | 3.3              | MÜ        | VZ SO | MK        |

**A. Fungizid**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung       | Aufwand-<br>menge | Termin  | Bemerkung                               |
|-------|-------------------------|-------------------|---------|-----------------------------------------|
| 1     | unbehandelt             |                   |         | Kontrolle                               |
| 2     | Propulse Bayer (BBCH59) | 1,0 l             | BBCH 59 | Fungizidbehandlung Ende Rispienschieben |
| 3     | Propulse Bayer (BBCH65) | 1,0 l             | BBCH 65 | Fungizidbehandlung zur Vollblüte        |

**Hinweise:**

- Der Versuch soll sowohl mit Körnermais als auch mit Silomais/Biogasmais-Sorten durchgeführt werden;
- nur Maissorte(n), die in der Anbauempfehlung von IPZ 4a sind, auswählen!
- Je nach örtlichen Gegebenheiten Fungizidbehandlung mit praxisüblicher Technik oder mit spezieller Versuchstechnik durchführen.

**Feststellungen:**

- Bonitur (Befallsstärke in Prozent) auf Blattkrankheiten (*Setosphaeria turcica*), Augenfleckkrankheit (*Kabatiella zeae*), Maisrost (*Puccinia sorghi*) und falls vorhanden sonstige Blattkrankheit (bitte Krankheit angeben!) in der ersten und in der zweiten Augsthälfte und in der ersten und zweiten Septemberhälfte.  
Sobald die Zuordnung der Blattflecken einer Krankheit nicht mehr möglich ist, Bonitur auf abgestorbene (nekrotisierte) Blattmasse durchführen.  
Boniturdaten an zwei Maisblättern auf Höhe des Kolbens erheben (an 20 Pflanzen aus dem mittleren Bereich einer Parzelle).  
Falls mehrere Kolben vorhanden sind den Kolben auswählen der dem mittleren Bereich einer Maispflanze am nächsten kommt.
- Fusarium-Kolbenbefall (an 20 Pflanzen aus dem mittleren Bereich einer Parzelle zeitgleich mit dem letzten Termin der Blattbonituren und bei Vorhandensein von mehreren Kolben den auswählen der den mittleren Bereich der Pflanze am nächsten kommt).
- Maiszünslerbefall (befallene Pflanzen (BH) in %) zum letzten Blattflecken-Boniturtermin mit erheben.
- Ertrag, TS-Gehalt und Mykotoxingehalt (DON, ZEA, NIV und Fumonisine (b1, b2); dazu ca. 250 g TS/Parzelle an Probenmaterial an IPS 3c weiterleiten)
- bei Silomais zusätzlich auch NIRS und alle anderen üblichen Qualitätsparameter (Vorgehensweise wie beim LSV und Proben an IPS 3c weiterleiten).

DON Untersuchung: TVA-Besprechung 27./28. Juni 2017

Top 8: Konkrete Boniturvorgaben in der Planung

Die erforderliche Qualität der DON-Proben wurde diskutiert. Für die DON-Proben ist lediglich eine leichte Reinigung erforderlich (Stroh, Spelzen, groben Schmutz entfernen). Eine zu starke Reinigung, bei der auch stark belastetes Schmachtkorn entfernt würde, ist aus fachlichen Gründen abzulehnen.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

- 1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);
- 2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge   | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-----------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|---------|---------|-----------|---------|--------|------------------------|
|           | Ernte     | E      |           |                | P     |      |       |         |         | TS        | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |         |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |         |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |         |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| MS        | Ernte     | P01I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |         |         | TS        | IPZ4a   | IPZ4a  |                        |
| MK        | Ernte     | P02I   | Korn      |                | P     |      |       |         |         | TS        | TVA     | TVA    |                        |
| MS        | Ernte     | P03N   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |         |         | NIRS (MS) | IPS3c   | AQU 2b |                        |
| MS        | Ernte     | P04T   | Ges.Pflz. |                | A     |      |       |         |         | TS_REF    | IPS3c   | IPZ4a  |                        |
| MS        | Ernte     | P06D   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       | 0,25 kg |         | DON       | IPS3c   | AQU 1b |                        |
| MK        | Ernte     | P07D   | Korn      |                | P     |      |       | 0,3 kg  |         | DON       | IPS3c   | AQU 1b |                        |

Versuchsnummer: 819

Art: PtV, Drahtwurmbekämpfung

Fruchtart: Mais

## Vergleich verschiedener Verfahren zur Drahtwurmbekämpfung in Mais

Zuständigkeit: LfL IPS 3c  
 Beteiligte Abe: IPZ 4a  
 Laufzeit: 2021-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 60 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 899        | ALF Augsburg | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

## A. Insektizid

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                  | Kommentar | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin   | Bemerkung                                     | Hinweis      |
|-------|------------------------------------|-----------|---------------------------------|----------|-----------------------------------------------|--------------|
| 1     | unbehandelt                        |           |                                 |          | Kontrolle                                     |              |
| 2     | (Force EVO=Diastar Maxi)           | Syngenta  | 16,0 kg                         | Zur Saat | Bodengranulat mit Diffusor am Granulatstreuer | ausbringen   |
| 3     | Trika Expert                       | Sumi Agro | 15 kg                           | Zur Saat | Bodengranulat mit Diffusor am Granulatstreuer | ausbringen*  |
| 4     | Sucess                             | Corteva   | 12 kg                           | Zur Saat | Bodengranulat mit Diffusor am Granulatstreuer | ausbringen** |
| 5     | Attracap(=Attract & Kill Granulat) |           | 30 kg                           | Zur Saat | Biologisches Verfahren ***                    |              |

## Hinweise:

\* Präparat wird von der Fa. Sumi Agro gestellt.

zu \*\*: Präparat wird von der Fa. Corteva Agriscience gestellt, Kontaktdaten über IPS3c

zu \*\*\*: Biologisches Verfahren. Bodengranulat mit Diffusor am Granulatstreuer ausbringen. Präparat wird von der Fa. BIOCARE GmbH gestellt, Kontaktdaten über IPS3c

Tgr.: Breite 6 m (8 Maisreihen) x Länge 10 m; Wdh: Kontrolle 5, Behandlungen 4;

Präparatbeschaffung durch TVA

Versuch auf besonders stark befallene Praxisflächen anlegen (z.B. nach Grünlandumbruch in den zurückliegenden 1 bis 2 Jahren, nach Feldfutterbau, nach Flächenstilllegung und dergleichen).

Eine für die Region übliche und in allen Versuchsgliedern einheitlich mit einem Fungizid gebeizte Maissorte verwenden!

Eine für die Region übliche und in allen Versuchsgliedern einheitlich mit einem Fungizid gebeizte Maissorte verwenden!

## Feststellungen:

Ermittlung des aufgrund der Aussaatmenge theoretisch maximal möglichen Auflaufes (abzüglich Keimfähigkeit)!

Auszählung der Bestandesdichte und ausgefallener bzw. geschädigter Maispflanzen (je Parzelle 4 Reihen auf einer Länge von 8 m, nach dem Auflaufen (10 cm Maishöhe) und bei 40 cm Maishöhe;

Prozentualer Anteil an Pflanzen mit einer Wuchsbeeinträchtigung von 0-20 % (nicht geschädigter Pflanzen), 21-50 % und > 50 % bei 40 cm Maishöhe und 150 cm Maishöhe in allen Parzellen ermitteln. Als Referenzpflanzen dienen die jeweils im gesamten Versuchsglied vorhandenen höchsten Maispflanzen;

Ermittlung von Ertrag, TS und bei Silomais zusätzlich NIRS (Vorgehensweise wie beim LSV).

## Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

## Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------|---------|--------|-----|
|           | Ernte     | E      | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS        | TVA     | TVA    |     |
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | V     |      |       |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | V     |      |       |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | V     |      |       |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | Ernte     | P01I   | Korn      |                | P     |      |       |       |         | TS        | TVA     | TVA    |     |
| MS        | Ernte     | P01N   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | NIRS (MS) | IPS3c   | AQU 2b |     |
| MS        | Ernte     | P02I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS_SM     | IPS3c   | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte     | P03T   | Ges.Pflz. |                | A     |      |       |       |         | TS_REF    | IPS3c   | IPZ4a  |     |

Versuchsnummer: 820

Art: PtV, Drahtwurmbekämpfung

Fruchtart: Mais

## Prüfung der Dauerwirkung einer Drahtwurmbekämpfung in Mais

|                 |        |               |                             |
|-----------------|--------|---------------|-----------------------------|
| Zuständigkeit:  | IPS 3c | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage   |
| Beteiligte Abe: | IPZ 4a | Parzelle:     | Tstgröße: 60 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | 2021   | Kategorie:    | Daueraufgabe                |
| Wiederholung:   | 4      | Kostenträger: | IPS 3c                      |

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 899        | ALF Augsburg | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

## A. Insektizid

| ST_NR | Stufenbezeichnung         | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Bemerkung                     |
|-------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 1     | unbehandelt               |                                 | Kontrolle                     |
| 2     | (Force EVO) Fa. Syngenta) | 16 kg                           | * Im Vorjahr Bodengranulat... |
| 3     | Attracap                  | 30 kg                           | *                             |

## Hinweise:

Tgr.:

Breite 6 m (8 Maisreihen) x Länge 10 m; Wdh: Kontrolle 5, Behandlungen 4;

\* Biologisches Verfahren. Im Vorjahr Bodengranulat mit Diffusor am Granulatstreuer ausgebracht.

Versuchsaufbau im Jahr 2019 (Ausgangssituation im Jahr 2020 aus dem Versuchsjahr 2019);

Versuchsaufbau im Versuchsjahr 2020:

Auf der gesamten Versuchsfläche des Jahres 2020 (siehe oben) wird im Jahr 2021 Mais angesät.

Das Saatgut muss von derselben Partie stammen und darf nur mit einem Fungizid behandelt sein;

Vor dem Auflaufen des Mais die Parzellen des Vorjahres ausmessen und ausschildern;

## Feststellungen:

- Ermittlung des aufgrund der Aussaatmenge theoretisch maximal möglichen Auflaufes (abzüglich Keimfähigkeit) !
- Auszählung der Bestandesdichte und ausgefallener bzw. geschädigter Maispflanzen  
(je Parzelle 4 Reihen auf einer Länge von 8 m, nach dem Auflaufen (10 cm Maishöhe) und bei 40 cm Maishöhe;
- Prozentualer Anteil an Pflanzen mit einer Wuchsbeeinträchtigung von 0-20 % (nicht geschädigter Pflanzen), 21-50 % und > 50 % bei 40 cm Maishöhe und 150 cm Maishöhe in allen Parzellen ermitteln.  
Als Referenzpflanzen dienen die jeweils im gesamten Versuchsglied vorhandenen höchsten Maispflanzen;
- Ermittlung von Ertrag, TS und bei Silomais zusätzlich NIRS (Vorgehensweise wie beim LSV).

## Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-----------|---------|--------|-----|
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | V     |      |       |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | V     |      |       |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | V     |      |       |       |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |     |
| MK        | Ernte     | P01I   | Korn      |                | P     |      |       |       |         | TS        | TVA     | TVA    |     |
| MS        | Ernte     | P01N   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | NIRS (MS) | IPS3c   | AQU 2b |     |
| MS        | Ernte     | P02I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS_SM     | IPS3c   | IPZ4a  |     |
| MS        | Ernte     | P03T   | Ges.Pflz. |                | A     |      |       |       |         | TS_REF    | IPS3c   | IPZ4a  |     |

## Vergleich verschiedener Verfahren zur Maiszünslerbekämpfung

|                 |            |               |                               |
|-----------------|------------|---------------|-------------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPS 3c | Anlage:       | einfaktorielle Streifenanlage |
| Beteiligte Abe: | IPZ 4a     | Parzelle:     | Tstgröße: m²                  |
| Laufzeit:       | 2021-2023  | Kategorie:    | Daueraufgabe                  |
| Wiederholung:   | 4          | Kostenträger: | LfL IPS 3c                    |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 699        | ALF Ansbach | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |

## A. Insektizid

| ST_NR | Maßnahme                                           | Aufwand-<br>menge                      | Prüfan-<br>weisung                                | Hinweis                                         |
|-------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1     | unbehandelt                                        |                                        |                                                   | Kontrolle                                       |
| 2     | Coragen                                            | 0,125 l                                | zum Flughöhepunkt                                 | Standard bei Insektizid-Behandlung (Fa. FMC)    |
| 3     | Trichogramma Schlupfwespen (Kapseln)               | *                                      | erste Freilassung z. Flugbeginn u. 10 Tage später | 2x ausbringen der Kapseln per Hand oder Drohne! |
| 4     | Trichogramma-Schlupfwespen (Tricho forte- Kapseln) | 1x 400.000 Nützlinge                   | Freilassung zum Flugbeginn                        | 1x ausbringen der Kapseln per Hand oder Drohne! |
| 5     | Trichogramma Schlupfwespen (Kapseln)               | 1x 220.000 Nützlinge (=1x Freilassung) | Freilassung zum Flugbeginn.                       | ** Kulap-Minimalanforderung!...                 |

## Hinweise:

- zu \*: 1x 220.000 Nützlinge gefolgt von 1x 110.000 Nützlingen (=2x Freilassung)  
zu \*\*: Kulap-Minimalanforderung! 1x ausbringen der Kapseln per Hand oder mit Drohne
- Tgr.: 0,5 ha: biologisches Verfahren;
  - Tgr.: 10-20 m mal Schlaglänge: chemisches Verfahren;
  - Abstand zwischen Trichogramma-Versuchspartzellen: mindestens 28 m;
  - Abstand zwischen Trichogramma-Versuchspartzellen und Unbehandelt: mindestens 42 m;
  - Ausbringung der Trichogramma Schlupfwespen nach Warndienst;
  - Ausbringung der Insektizide zum Flughöhepunkt der Falter;
  - Überwachung des Zünslerfluges vom 1. Juni bis 31. August mit Hilfe von Licht.

## Feststellungen:

- Bonitur der Parzellen auf Pflanzenbruch (ohne, Fahne, über Kolben, unter Kolben) in Prozent  
Entnahme von 8 x 25 Maispflanzen diagonal über jede Versuchspartzelle (kurz vor der Ernte) u. Bonitur auf:
- Maiszünslerlarven (getrennt nach Kolben, Kronenwurzelbereich, unteres Drittel, mittleres Drittel und oberes Drittel der Maispflanze feststellen), Maisstängel dazu aufschlitzen und Befallsstärke u. Befallshäufigkeit ermitteln
  - Fraßstellen; Maisstängel dazu aufschneiden und Befallshäufigkeit sowie Anzahl der Fraßgänge feststellen
  - Maisbeulenbrand (BH)
  - Fusarium (BH nur Kolben)
  - Blattlausbefall (1= kein Befall, 9= sehr starker Blattlausbefall)
  - Mykotoxingehalt (DON, ZEA, NIV und Fumonisine (b1, b2), dazu ca. 250g TS/Parzelle an Probenmaterial (Maiskörner) an IPS 3c weiterleiten
  - Ertrag.

## Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

- 1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);
- 2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

## Proben:

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt      | Annahme   | Labor  | Bem |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|--------|---------|-----------|-----------|--------|-----|
| MS        | Ernte    | P01N  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |        |         | NIRS (MS) | von IPZ3c | AQU 2b |     |
| MK        | Ernte    | P02I  | Korn      |         | P     |      |       |        |         | TS        | TVA       | TVA    |     |
| MS        | Ernte    | P03I  | Ges.Pflz. |         | A     |      |       |        |         | TS_PFL    | IPS3c     | IPZ4a  |     |
| MS        | n. Ernte | P03T  | Ges.Pflz. |         | A     |      |       |        |         | TS_REF    | IPS3c     | IPZ4a  |     |
| MK        | Ernte    | P07D  | Korn      |         | P     |      |       | 0,3 kg |         | DON       | IPS3c     | AQU 1b |     |

## Optimierung der Sikkation in Pflanzkartoffeln

Zuständigkeit: LfL IPS 3c

Anlage:

A-BI einfakt. Blockanlage

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 30 m<sup>2</sup>

Laufzeit:

2020-2022

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung:

3

Kostenträger:

LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 026        | Straßmoos      | 115 | 3              | 4.1              | ND        | STRA  | +IPS3c    |
| 399        | ALF Deggendorf | 112 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 899        | ALF Augsburg   | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

## A. Sikkation

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                                  | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin                                                | Pruf-<br>art | Bemerkung |
|-------|----------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| 1     | Unbehandelt                                        |                                 |                                                       |              |           |
| 2     | Shark/Quickdown+Toil                               | 1,0l/0,8l+2l                    | Beg. des V./ ca. 7 T. sp./                            | R            |           |
| 3     | Shark/Quickdown+Toil/Quickdown+Toil                | 1,0l/0,8l+2l/0,8l+2l            | Beg. des V./ ca. 7 T. sp./ca. 7 T. sp.                | R            |           |
| 4     | Shark+Para Sommer/Quickdown+Toil                   | 1,0l+5,0l/0,8l+2,0l             | Beg. des V./ ca. 7 T. sp.                             | R            |           |
| 5     | Quickdown+Toil+Para Sommer(TM)/Shark               | 0,8l+2,0l+5,0l/1,0l             | Beginn des Versuchs/ ca. 7 Tage<br>später             | R            |           |
| 6     | Krautschlagen (mechanisch)<br>Quickdown+Toil/Shark | 0,8l+2,0l/1,0l                  | Beg. d. V. ca. 1-2Tg. n.<br>Krautschlag./ca.5-7T. sp. | R            |           |
| 7     | Quickdown+Toil/ Krautschlagen/ Shark               | 0,8l+2,0l/ 1,0l                 | Beg. d. V. /ca.5-7T. sp./ca.1-2T. sp.                 | R            |           |
| 8     | Abflammen (thermisch)/ Quickdown+Toil              | 0,8l+2,0l                       | Beg. d. V./ca. 5T. sp.                                | R            |           |
| 9     | Abflammen (thermisch) Quickdown+Toil/Shark         | 0,8l+2,0l/1,0l                  | Beg. d. V./ca. 5 T. sp./ca.5-7T. sp.                  | R            |           |

## Hinweise:

Gesamten Versuch sowohl zum Termin "T1 = Sikkation in Pflanzkartoffeln" (Kartoffelpflanzen ohne Abreifeerscheinungen) als auch zum Termin "T2 = Sikkation in Veredelungskartoffeln" (erste Abreifeerscheinungen im Bestand vorhanden) anlegen!

Wichtig: Wasseraufwandmenge nach Gebrauchsanleitung für das jeweilige Präparat

Fahrtgeschwindigkeit beim Abflammen in den Vgl. 8 und 9 (thermische Verfahren) 4 km/Stunde. Die Versuchsglieder 1-5 als Blockanlage mit vierfacher Wiederholung anlegen. Die Versuchsglieder 6 - 9 als Streifenanlage in zweifacher Wiederholung an an den beiden Rändern des Blockes anlegen. Dabei je eine Wiederholung an der einen Seite und die zweite Wiederholung der Vgl. 6 - 9 auf der anderen Seite des Blockes (Vgl. 1-5) anlegen! Durch diese Anlageform kann das Vgl. 1 (unbehandelte Kontrolle) für alle Behandlungen (auch Vgl. 6-9) genutzt werden.

## Feststellungen:

-Wirkungsbonituren von Blatt- und Stängelwirkung, sowie Feststellung des Wiederaustriebes;

-mit Ertragsfeststellung!

-Ernteproben: 50 Knollen/je Wiederholung zur Feststellung der BH von Nabelendnekrosen (Bonitur).

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

## Proben:

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| K         | Ernte    | E      |        |                | P     |      |       |       |         |       | TVA     | TVA    |     |
| K         | v. Anbau | NIMN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |

Versuchsnummer: 823

Art: Entscheidungsmodell Phytophthora

Fruchtart: Kartoffel

**Validierung von Entscheidungsmodellen zur gezielten Bekämpfung von Phytophthora infestans. Optimierung der Fungizidtaktik gegen Krautfäule (Phytophthora infestans) an Kartoffeln (ValiProg)**

Zuständigkeit: LfL IPS 3c  
 Beteiligte Abe: IPS 3a  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A\*B-BI zweifakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 21 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | +IPS3c    |
| 026        | Straßmoos   | 115 | 3              | 4.1              | ND        | STRA | +IPS3c    |

**A. Fungizid**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Pruef-<br>art | Bemerkung |
|-------|-------------------|---------------------------------|---------------|-----------|
| 1     | unbehandelt       |                                 | V             | Kontrolle |
| 2     | Simphyt           |                                 | R             |           |
| 3     | Gesundvariante    |                                 | R             |           |

**B. Sorte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Bemerkung |
|-------|-------------------|-----------|
| 1     | Sorte 1           |           |
| 2     | Sorte 2           |           |

**Hinweise:**

Versuch im Rahmen des Projekts ValiProg (Validierung von Prognosemodellen).

**Feststellungen:**

Fortlaufende Bonitur von Phytophthora (getrennt nach Stängel- und Blattbefall);  
 Fortlaufende Bonitur von Alternaria (Befallsstärke und Befallshäufigkeit);  
 Ertrag, Stärkegehalt, Größenklassen-Sortierung;  
 Feststellung der Braunfäule (BH);  
 Qualitätsproben zur Feststellung des Stärkegehalts und der Sortierung durch TVA;  
 Bonitur der Knollen nach 8 bis 10 Wochen Lagerung auf Braunfäule;

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz  | Objekt  | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug    | Menge   | Methode | UArt           | Annahme | Labor  | Bem               |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|-------|------|----------|---------|---------|----------------|---------|--------|-------------------|
| K         | Ernte    | E      | Knollen |                | P     |      |          |         |         |                | TVA     | TVA    |                   |
| K         | v. Anbau | NMIN51 | Boden   | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Standard |         |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                   |
| K         | v. Anbau | NMIN52 | Boden   | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Standard |         |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                   |
| K         | v. Anbau | NMIN53 | Boden   | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Standard |         |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                   |
| K         | Ernte    | P05F   | Knollen |                | P     |      |          |         |         | Stärke         | TVA     | TVA    |                   |
| K         | Ernte    | P07F   | Knollen |                | AB    |      |          | 150 Kn. |         | Lagerung       | TVA     | TVA    | UA:<br>Radersdorf |
| K         | n. Ernte | P10S   | Knollen |                | P     |      |          | 20 kg   |         | RMA Sortierung | TVA     | TVA    |                   |

**Versuch zur Reduzierung von Phytophthora-Stängelbefall**

|                 |           |               |                             |
|-----------------|-----------|---------------|-----------------------------|
| Zuständigkeit:  | IPS 3c    | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage   |
| Beteiligte Abe: |           | Parzelle:     | Tstgröße: 30 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | 2021-2023 | Kategorie:    | Daueraufgabe                |
| Wiederholung:   | 4         | Kostenträger: | LfL IPS 3c                  |

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | +IPS3c    |
| 026        | Straßmoos   | 115 | 3              | 4.1              | ND        | STRA | +IPS3c    |

**A. Fungizid**

| ST_NR | Stufenbezeichnung      | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin                        | Pruef-<br>art |
|-------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 1     | unbehandelt            |                                 |                               | V             |
| 2     | Infinito/Shirlan       | 1,6l/0,4l                       | Behandlungen 1-4/Behandlung 5 | R             |
| 3     | Zorvec Enicade/Shirlan | 0,15l/0,4l                      | Behandlungen 1-4/Behandlung 5 | R             |
| 4     | Carial Flex/Shirlan    | 0,6 kg/0,4l                     | Behandlungen 1-4/Behandlung 5 | R             |
| 5     | Shirlan/Shirlan        | 0,4 l/0,4l                      | Behandlungen 1-4/Behandlung 5 | R             |

**Hinweise:**

Spät reifende Sorten mit höherer Anfälligkeit gegenüber Krautfäule auswählen.

**Feststellungen:**

- Fortlaufende Bonitur (Befallshäufigkeit und Befallsstärke) auf Krautfäule (getrennt nach Blatt- und Stängelbefall) und Alternaria spp);
- Ertrag, Stärkegehalt, Größenklassen-Sortierung;
- Feststellung der Braunfäule (BH%).

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

- 1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);
- 2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

Versuchsnummer: 825

Art: PtV, Reduzierung durch Pflanzgutbeizung

Fruchtart: Kartoffel

**Versuch zur Reduzierung von Phytophthora-Primärbefall (Stängelbefall) durch Pflanzgutbeizung**

Zuständigkeit: IPS 3c

Anlage:

A-BI einfakt. Blockanlage

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 30 m<sup>2</sup>

Laufzeit:

2021-2023

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung:

4

Kostenträger:

LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | +IPS3c    |

**A. Bekämpfungsverfahren**

| ST_NR | Maßnahme          | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Hinweis  | Termin    | Pruef-<br>art | Bemerkung |
|-------|-------------------|---------------------------------|----------|-----------|---------------|-----------|
| 1     | unbehandelt       |                                 |          |           | V             | Kontrolle |
| 2     | Cuprozin Progress | 350 ml/ha                       | 14 ml/dt | Zum Legen | R             |           |
| 3     | Zorvec Enicade    | 150 ml/ha                       | 6 ml/dt  | Zum Legen | R             |           |
| 4     | Carial Flex       | 0,6 l/ha                        | 24 ml/dt | Zum Legen | R             |           |
| 5     | Moncat            | 0,8 l/ha                        | 20 ml/dt | Zum Legen | R             |           |

**Hinweise:**

- Pflanzung von einer mit Phytophthora künstlich inokulierten (Desiree) und einer gesunden Pflanzknolle (Agria) an jeder Pflanzstelle.
- Phytophthora-Blattbehandlungen situationsbezogen nach vorheriger Absprache mit IPS 3c

**Feststellungen:**

- Fortlaufende Bonitur (Befallshäufigkeit und Befallsstärke) auf Krautfäule (getrennt nach Blatt- und Stängelbefall) und Alternaria spp;
- Ertrag, Stärkegehalt, Größenklassen-Sortierung;
- Feststellung der Braunfäule (BH%).

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

**Versuch zur Optimierung der Fungizidstrategie, zur Qualitätsbeeinflussung, zur Resistenzverzögerung, zur Minimierung der Bekämpfungskosten und zur Fungizideinstufung**

Zuständigkeit: IPS 3c  
 Beteiligte Abe: IPZ 3a  
 Laufzeit: 2021-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 30 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH  | +IPS3c    |
| 026        | Straßmoos   | 115 | 3              | 4.1              | ND        | STRA  | +IPS3c    |
| 850        | Hirblingen  | 115 | 3              | 4.1              | A         | VZ SW |           |
| 341        | Otzing      | 116 | 4              | 4.8              | DEG       | VZ O  |           |

**A. Fungizid**

| ST_NR | Maßnahme                                          | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin            | Bemerkung                             |
|-------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| 1     | unbehandelt                                       |                                 |                   | Kontrolle                             |
| 2     | 4xZorvec Entecta(Zorvec Enicade)+Gahinko Du Pont* | 0,15l+0,3l                      | Spritzabst.14 Tg. | Prüfung der Eignung zum Spritzstart!  |
| 3     | 4x Cerial Flex(Syngenta)Anschlussbeh. mit Shirlan | 0,6 kg/0,4l                     | Spritzabst.14 Tg. | Prüfung der Eignung zum Spritzstart!  |
| 4     | 4x Infinito (Bayer) Anschlussbehandl. mit Shirlan | 1,6l 0,4l                       | 14 Tage           | Prüfung der Eignung zum Spritzstart!  |
| 5     | Revus                                             | 0,6l                            | Spritzabst.14 Tg. | durchgehende Spritzfolge**            |
| 6     | Revus Top (Syngenta)                              | 0,6l                            | Spritzabst.14 Tg. | durchgehende Spritzfolge              |
| 7     | Revus+(Propulse)                                  | 0,6l+0,5l                       | Spritzabst.14 Tg. | durchgehende Spritzfolge***           |
| 8     | Revus+Belanty (BASF)                              | 0,6l+1,25l                      | Spritzabst.14 Tg. | durchgehende Spritzfolge****          |
| 9     | Revus + (3x Fytosol) Syngenta                     | 0,6l+4,0l                       | Spritzabst.14 Tg. | *****durchgehende Spritzfolge         |
| 10    | Revus+(3x Quantis) Syngenta                       | 0,6l+2,0l                       | 14 Tage           | ****durchgehende Spritzfolge          |
| 11    | Polyversum Fa. UPL                                | 0,1kg                           | Spritzabst.7 Tg.  | Durchgehende Spritzfolge!Bio Fungizid |

**Hinweise:**

zu \*: Anschlussbehandlungen mit Shirlan

zu \*\*: Ohne Alternaria-Wirkung im Vergleich zu Vgl. 8-10

zu \*\*\*: Alternaria-Wirkung im Vergleich zu Revus Top Propulse nur zu den Terminen 2,4 und 5 zumischen!

zu \*\*\*\*: Alternaria-Wirkung im Vergleich zu Revus Top. BAS75011 nur zu den Terminen 2,4 und 5 zumischen!

zu \*\*\*\*\*: Fytosol (Biological) als Wirkungsverstärker gegen Krautfäule Fytosol nur zu den Terminen 2,3 und 4 zumischen!

zu \*\*\*\*\*: Quantis fördert die Trockenstresstoleranz! Zumischung von maximal 3x zu den Terminen 2,4 und 5 oder abweichend bei starken Trockenphasen

spät reifende Sorten mit höherer Anfälligkeit gegenüber Krautfäule auswählen;

Präparatebeschaffung durch TVA;

Spritzbeginn nach Simphyt I in allen Versuchsgliedern (tritt vorher Phytophthora-Befall auf, dann sofort behandeln);

**Feststellungen:**

1)Fortlaufende Bonitur (Befallshäufigkeit und Befallsstärke) auf Krautfäule (getrennt nach Blatt-u. Stängelbefall) und Alternaria spp;

2)Spezielle Feststellung für C. coccodes:

Zwei Wochen vor der Ernte sind pro Parzelle 25 Stängeln auszuziehen und der gesamte Stängel ist nach folgender Skala auf schwarze Pünktchen (Sklerotien) zu bonitieren:

1 = kein Stängelbefall, 2 = bis zu 1/3 des Stängels weisen Sklerotien auf, 3 = 1/3 bis 2/3 des Stängels weisen Sklerotien auf,

4 = > 2/3 des Stängels weisen Sklerotien auf. Die Anzahl der Knollen in den einzelnen Klassen ist festzuhalten;

3)Ertrag, Stärkegehalt, Größenklassen-Sortierung;

4)Feststellung Braunfäule (BH%) und der Befallshäufigkeit mit Colletotrichum coccodes (schwarzen Pünktchen (Sklerotien) an der Knollenoberfläche).

5) Von jeder Parzelle aus den Vgl. 13 und 14 jeweils zwei Kartoffelblätter mit sporulierenden Phytophthora infestans Befall (8 Blätter pro Vgl.) an IPS 3c für Laboruntersuchungen auf Resistenz weiterleiten.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten

#### Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| K         | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| K         | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| K         | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |

**Versuch zur Reduzierung der PVY-Infektion in Pflanzkartoffeln**

|                 |           |               |                                  |
|-----------------|-----------|---------------|----------------------------------|
| Zuständigkeit:  | IPS 3c    | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage        |
| Beteiligte Abe: |           | Parzelle:     | Tstgröße: 120-250 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | 2021-2023 | Kategorie:    | Daueraufgabe                     |
| Wiederholung:   | 4         | Kostenträger: | LfL IPS 3c                       |

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 699        | ALF Ansbach  | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 799        | ALF Würzburg | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 899        | ALF Augsburg | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

**A. Pflanzenschutz**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                       | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung)        | Termin                                     | Bemerkung                                             | Hinweis |
|-------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|
| 1     | unbehandelt                             |                                        |                                            | Kontrolle                                             |         |
| 2     | Para Sommer Fa FMC                      | 7,0 l                                  | ab Feldaufgang (insgesamt 3x)              | Spritzabstand 7 Tage                                  |         |
| 3     | (Flipper=Olivenöl-Extrakt)<br>Fa. Bayer | 5,0 l (Wasseraufwandmenge:<br>500l/ha) | ab Feldaufgang (insg. 6x)                  | Bio-Insektizid, Spritzabstand<br>7 Tage (max. 6 Beh.) |         |
| 4     | Para Sommer im Anschluss<br>Insektizid  | 7,0 l siehe Hersteller                 | ab Feldaufgang (insg. 3x)<br>im Anschluss* | Spritzabstand 7 Tage**                                |         |
| 5     | Insektizid                              | siehe Herstelle                        | Praxisübliche<br>Insektizidstrategie       |                                                       |         |

**Hinweise:**

zu \*: nach 3x Para Sommer Anwendung

zu \*\*: Spritzabstand und Mittelwahl ortsüblich (Praxisübliche Strategie)- Wasseraufwandmenge 300l/ha, Vgl. 500 l/ha

- Y-Virusanfällige Sorte wählen; Ausgangsbefall mit Y-Virus sollte nicht über 2 Prozent liegen;
- Präparatebeschaffung durch TVA;
- Behandlungsbeginn bei Zuflugsbeginn der Blattläuse (Kontrolle mit Gelbschale); spätestens jedoch bei 60% Kartoffelaufgang;
- Tankmischung mit Krautfäulefungiziden nach Möglichkeit vermeiden (keinesfalls eine Tankmischung mit Shirlan ausbringen!).

**Feststellungen:**

- Ausgangsbefall des Pflanzgutes mit PVY und Blattrollvirus (ELISA), dazu 220 Knollen aus der Pflanzgutpartie entnehmen und an IPZ 3a zur Untersuchung weiterleiten;
- Bonitur der Kulturverträglichkeit der Behandlungsvarianten;
- Ermittlung des Blattlausbesatzes (Anzahl Läuse) an jeweils 10 Fiederblätter (mittlerer Blattapparat) wenige Tage nach der dritten, fünften und letzten Behandlung
- Ermittlung von Ertrag, Sortierung und Stärkegehalt wünschenswert!
- Ernteproben:
- Befall des Erntegutes mit PVY- Infektion und Blattrollvirus. Dazu an jeweils 100 Pflanzen je eine Knolle pro Parzelle entnehmen (insgesamt 400 Knollen/Versuchsglied) und zur Untersuchung an IPZ 3a weiterleiten.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)



**Versuch zur gezielten Schädlingsbekämpfung, Krankheitsbekämpfung und Wachstumsreglereinsatz durch Mittelwahl und Behandlungstermin**

Zuständigkeit: IPS 3c      Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Beteiligte Abe: IPZ 3c      Parzelle: Tstgröße: 25 m<sup>2</sup>  
 Laufzeit: 2018-2021      Kategorie: Daueraufgabe  
 Wiederholung: 4      Kostenträger: LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | +IPS3c    |

**A. Fungizid**

| ST_NR | Maßnahme       | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin                                             | Pruef-<br>art |
|-------|----------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|
| 1     |                |                                 | Kontrolle                                          | V             |
| 2     | Karate Zeon    | 0,075 l                         | Behandl. z. Flughöhepunkt der Falter v. Erbsenwick | R             |
| 3     | Karate Zeon 1x | 0,075 l                         | Beginn Längenwachstum (BBCH 32)                    | R             |
| 4     | Karate Zeon 1x | 0,075 l                         | Ende Längenwachstum (BBCH 39)                      | R             |
| 5     | Karate Zeon 2x | 0,075 l                         | wie Vgl. 2 und vor der Blüte behandeln (BBCH 59)   | R             |
| 6     | Karate Zeon 2x | 0,075 l                         | wie Vgl. 2 und 10                                  | R             |
| 7     | Karate Zeon 3x | 0,075 l                         | wie Vgl. 2 und 10 T. später u. nochm. 10 T. später | R             |
| 8     | Ortiva/Ortiva  | 1,0 l/1,0 l                     | Beginn d.Blüte BBCH59/ca.10Tage nach der Blüte     | R             |
| 9     | Ortiva         | 1,0 l                           | Beginn der Blüte BBCH59                            | R             |
| 10    | Ortiva         | 1,0 l                           | Vollblüte BBCH65                                   | R             |
| 11    | Teppeki        | 140 g                           | Bei Auftreten der ersten Kolonien von Blattläusen  |               |

**Hinweise:**

- Bei Auftreten der ersten Kolonien von Blattläusen die Vgl 1-10 mit 0,3 kg/ha Pirimor behandeln;
- Sorte: mit hoher Anbaubedeutung verwenden.

**Feststellungen:**

- Bestandesdichte (Auszahlung bei 5-10 cm Bestandeshöhe)
- In Vgl. 1 Befallsbonitur auf Schädlinge (Auszahlung auf 25 Pflanzen pro Wiederholung auf Befallshäufigkeit (BH=Anteil befallender Pflanzen)) unmittelbar vor

der Insektizidbehandlung, sowie 7 und 14 Tage danach

- Befallsbonitur auf Schädlinge (Auszahlung von 25 Pflanzen pro Wiederholung auf Befallshäufigkeit (BH=Anteil befallender Pflanzen)) in den Versuchsgliedern 1-7 und 11.

- Regelmäßige Befallsbonitur auf Krankheiten (falls differenzierbar, sonst Nekrosen) in Vgl.1; Sowie 14 Tage nach den Fungizidmaßnahmen auch in den Vgl. 8 bis 10 (Boniturschema 1-9)

- Wuchshöhe im Vgl. 1 sowie 8-10 nach der Blüte zu Beginn der Hülsenbildung

- Lager unmittelbar vor der Ernte (Schema 1-9)

- Befallshäufigkeit mit Erbsenwickler in den Vgl. 1-7 und 11. Wichtig: Dazu pro Parzelle 25 zufällig ausgewählte Hülsen zum Zeitpunkt der Teigreife auf Befall kontrollieren. Anzahl der mit Larven befallenen Hülsen festhalten !

- Befallshäufigkeit mit Ackerbohnenkäfer in den Vgl. 1 bis 7 und 11. Wichtig: Dazu pro Parzelle 1000 zufällig ausgewählte Körner unmittelbar nach der Ernte auf Befall (Löcher bzw. Käfer im Korn) kontrollieren!- Ertrag, TKM,TS durch TVA.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

**Proben:**

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt | Annahme | Labor | Bem                    |
|-----------|--------|-------|--------|---------|-------|------|-------|--------|---------|------|---------|-------|------------------------|
| EF        | Ernte  | E     | Korn   |         | P     |      |       |        |         | TS   | TVA     | TVA   | Termin für Erntemasch. |
| EF        | Ernte  | P02I  | Korn   |         | P     |      |       | 0,5 kg |         | TS   | TVA     | TVA   |                        |
| EF        | Ernte  | P03Q  | Korn   |         | P     |      |       | 0,5 kg |         | TKM  | TVA     | TVA   |                        |

Versuchsnummer: 831

Art: PtV, Fungizide

Fruchtart: Winterraps

**Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit; Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens**

Zuständigkeit: LfL IPS 3c  
 Beteiligte Abe: IPS3a  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 25 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 225        | Oberhummel  | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPS3c |           |

**A. Fungizid**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Aufwand-<br>menge | Termin   | Pruef-<br>art | Bemerkung                       |
|-------|-------------------|-------------------|----------|---------------|---------------------------------|
| 1     | unbehandelt       |                   |          | V             | Kontrolle *                     |
| 2     | Propulse          | 1,0 l             | BBCH65   | R             |                                 |
| 3     | Sklero Pro        | 1,0 l             | Prognose | R             | nach biologischer Schadschwelle |
| 4     | Sklero Pro (öko)  | 1,0 l             | Prognose | R             | nach ökonomischer Schadschwelle |

**Hinweise:**

- \* Entnahme von Rapsblüten für Warndienstuntersuchungen;  
 Faktoren: Behandlungstermin nach Prognosemodell; Sorte
- Saatstärke: bei Hybridsorten 50 Körner/qm;
- Saatgutbeizung: auf einheitliche Saatgutbeizung achten, Schädlingsbekämpfung über alle Versuchsglieder n. Bekämpfungsschwellen;
- Saattermin und Düngung ortsüblich;
- Nach Möglichkeit den Versuch in unmittelbarer Nähe einer agrarmeteorologischen Messstation anlegen!
- Vgl. 2-4 mit dem gleichen Fungizid behandeln um Wirkungsunterschiede der Präparate auszuschließen.

**Feststellungen:**

- Beginn der Sklerotienkeimung im Boden (Sklerotiendepots anlegen);
- Pflanzen/qm nach dem Vegetationsbeginn im Frühjahr. Dazu in jeder Parzelle dieser Versuchsglieder eine 1 qm große Fläche abstecken und die Anzahl der Rapspflanzen auszählen. Bei ungleichmäßigem Bestand alle Vgl. auszählen;
- Wuchshöhe (zwei repräsentative Stellen/Parzellen ausmessen) in cm zum Ende der Blüte BBCH69 und bei Samenreife BBCH85-87.  
 Bei starkem Lager entfällt letzter Termin;
- Lagerbonitur zur Vollreife BBCH89 nach Scala 1-9;
- Phoma-Bonitur nach Scala 1-9 (BSA-Boniturvorgaben) in BBCH 80-83. Dazu 25 Pflanzen/Wiederholung auf Befall bonitieren (Befallsklasse 1-9; ableitbar 1-5);
- Befallshäufigkeit mit Weißstängeligkeit zur Samenreife BBCH 80-83. Dazu 25 Pflanzen/Wiederholung auf Befall bonitieren (Befallsklasse 1-4);
- Ertrag, TS, TKM.

**Persönliche Schutzausrüstung (PSA):**

- 1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);
- 2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

**Proben:**

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|--------|-------|--------|---------|-------|------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|-----|
| RAW       | Ernte  | P01I  | Korn   |         | P     |      |       |        |         | TS,TKM | TVA     | TVA    |     |
| RAW       | Ernte  | P03P  | Korn   |         | P     |      |       | 0,1 kg |         | Öl     | AQU     | AQU 2b |     |

**Fungizid und Wachstumsreglereinsatz in Winterraps- Versuch zur Beurteilung der Notwendigkeit, der Terminierung (Prognose) und der Mittelwahl (chemisch-synthetische und Bio-Fungiziden)**

Zuständigkeit: LfL IPS 3c  
 Beteiligte Abe: IPZ 3c  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 25-30 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH  | +IPS3c    |
| 212        | Pettenhofen | 115 | 3              | 4.6              | IN        | VZ SW |           |
| 225        | Oberhummel  | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPZ3c | +IPS3c    |
| 471        | Söllitz     | 112 | 5              | 5.5              | SAD       | VZ O  |           |
| 737        | Helmstadt   | 113 | 9              | 8.2              | WÜ        | VZ NW |           |

**A. Fungizid**

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                   | Aufwand-<br>menge    | Termin                          | Pruef-<br>art | Bemerkung                                     |
|-------|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------|-----------------------------------------------|
| 1     | unbehandelt                         |                      |                                 | V             | Kontrolle                                     |
| 2     | Toprex/Toprex/Propulse              | 0,4l/0,4l/1,0 l      | BBCH14-16 BBCH 51-55<br>BBCH 65 | R             | Gesundvariante                                |
| 3     | Toprex 1                            | 0,4 l                | BBCH14-16                       | R             | Ende September/Anfang Oktober                 |
| 4     | (Medax Top + Turbo + BAS75011)      | 0,7 l + 0,7 l + 1,0l | BBCH14-16                       | R             | Ende September/Anfang Oktober (WR + Fungizid) |
| 5     | (Architekt+Turbo)                   | 1,6l+0,6kg           | BBCH14-16                       | R             | Ende September/Anfang Oktober (WR + Fungizid) |
| 6     | (Medax Top+Turbo)                   | 0,7 l+0,7 l          | BBCH14-16                       | R             | Ende September/Anfang Oktober (nur WR)        |
| 7     | Toprex 2                            | 0,4l                 | BBCH51-55                       | R             | Frühjahr                                      |
| 8     | Moddus + Plexeo (Syngenta)          | 0,5 l + 0,5 l        | BBCH51-55                       | R             | Frühjahr (Wachstumsregler + Fungizid)         |
| 9     | (Architekt + Turbo)                 | 1,6l+0,6kg           | BBCH51-55                       | R             | Frühjahr (WR+Fungizid))                       |
| 10    | Treso (Syngenta)                    | 0,5 kg               | BBCH 65                         | R             | Blütenbehandlung                              |
| 11    | Propulse                            | 1,0 l                | BBCH65                          | R             | Blütenbehandlung                              |
| 12    | (Pictor Aktive = BAS 51615F (BASF)) | 0,8 l                | BBCH65                          | R             | Blütenbehandlung                              |
| 13    | Cantus Gold                         | 0,5 l                | BBCH65                          | R             | Blütenbehandlung                              |
| 14    | Serenade ASO Serenade ASO           | 2,0l 2,0l            | BBCH 61BBCH 65-59               |               | *                                             |
| 15    | Polyversum Fa. UPL                  | 0,1kg/0,1kg/0,1kg    | BBCH 14-16/BBCH51-55/BBCH65     | R             | **                                            |
| 16    | Architekt+Turbo                     | 1,6kg+1,0kg          | BBCH14-16                       |               | Ende September/Anfang Oktober                 |

**Hinweise:**

zu \*: Biofungizid auf Basis von Bacillus amyloliquefaciens Stamm OST 713. Abstand zur Erstbehandlung ca. 5 Tage! Spritzungen nur bei bedecktem Himmel und in den frühen Morgenstunden durchführen!

zu \*\*: Biofungizid auf Basis des Pilzes Pythium oligandrum M1. Behandlungstermine wie in Vgl. 2!

Spritzungen nur bei bedecktem Himmel und in den frühen Morgenstunden durchführen! Versuchsmittel kann unter folgender E-Mail bestellt werden: chindelang@upl-ltd.com

Sorte mit hoher Anbaubedeutung in der Region wählen; Saatstärke: 50 Körner/qm; Schädlingsbekämpfung über alle VGL nach Bekämpfungsschwellen.

**Feststellungen:**

Pflanzen/qm im November und n. d. Veg. Beginn im Frühjahr in den VG 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 15: Dazu in jeder Parz. dieser VGL eine 1 qm große Fläche abstecken u. die Anzahl der Rapspflz. zu den beiden Terminen auszählen. Bei ungleichmäßigem Bestand alle Vgl. auszählen; Wuchshöhe (2 repräsentative Stellen/Parz. ausmessen) in cm im November nur in VG 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 15) zum Ende der Blüte BBCH 69 und bei Samenreife BBCH 85-87. Bei starkem Lager entfällt letzter Termin; Lagerbonitur zur Vollreife BBCH 89 nach Scala 1-9; Phomabonitur-Befall getrennt nach Wurzelhals und Stängel und Alternaria nach Scala 1-9 (BSA-Boniturvorgaben) in BBCH 85-87. Dazu 25 Pflz/ Parz. bonitieren; Befallshäufigkeit mit Weißstängeligkeit u. Verticillium dahliae in BBCH 85-87 an 25 Pflz/Parz. ermitteln (dazu sind auch die 25 Pflz. für die Phoma-Bonitur geeignet); Ertrag, TKM.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin         | TKurz  | Objekt | Teilobj            | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------------|--------|--------|--------------------|-------|------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|-----|
| RAW       | Ernte          | E      | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| RAW       | Mitte<br>Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-<br>30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| RAW       | Mitte<br>Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-<br>60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| RAW       | Mitte<br>Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-<br>90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| RAW       | Ernte          | P01I   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| RAW       | Ernte          | P02Q   | Korn   |                    | P     |      |       |        |         | TKM   | TVA     | TVA    |     |
| RAW       | Ernte          | P03P   | Korn   |                    | P     |      |       | 0,1 kg |         | ÖI    | AQU     | AQU 2b |     |

**Bekämpfung von Rapserdfloh, Schwarzer Kohltriebrüssler und Kleiner Kohlfliege im Winterraps**

Zuständigkeit: LfL IPS 3c  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 45 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 225        | Oberhummel   | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPS3c |           |
| 699        | ALF Ansbach  | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 799        | ALF Würzburg | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 899        | ALF Augsburg | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

**A. Insektizid**

| ST_NR | Stufenbezeichnung | Aufwand-<br>menge | Hinweis | Bemerkung |
|-------|-------------------|-------------------|---------|-----------|
| 1     | Kontrolle         |                   |         |           |
| 2     | Minecto One 1     | 150 g             | *       |           |
| 3     | Karate Zeon 1     | 75 ml             | *       |           |
| 4     | Minecto One 2     | 150 g             | **      |           |
| 5     | Karate Zeon 2     | 75 ml             | **      |           |
| 6     | Minecto One 3     | 150 g             | ***     |           |
| 7     | Karate Zeon 3     | 75 ml             | ***     |           |

**Hinweise:**

Herbizid- und Fungizid/Wachstumregler ortsüblich (wichtig: Lager vermeiden);

Bemerkung: \*

Blattapplikation im Herbst bei 10% Blattfraß durch Käfer bis zum 6-Blattstadium. Falls Schwellenwert nicht erreicht wird, Insektizidbehandlung wenn 3 Larven/Pflanze vorhanden sind;

Bemerkung: \*\*

Blattapplikation im Herbst wenn mehr als 50 Rapserdfloh-Käfer in einem Zeitraum innerhalb von drei Wochen in den Gelbschalen bis zur Winterruhe 6-Blattstadium gefangen werden. Beim Schwarzen Kohltriebrüssler muss die Blattapplikation beim Erreichen von 10 Käfern vom Aufstellen der Gelbschalen bis zur Winterruhe durchgeführt werden. Falls Schwellenwert nicht erreicht wird bitte Rücksprache mit IPS 3c.

Bemerkung: \*\*\*

Blattapplikation im Frühjahr (Vegetationsbeginn) gegen die Larven des Rapserdflohs und/oder des Schwarzen Kohltriebrüsslers

**Feststellungen:**

Das Stadium der Kultur muss zusätzlich zum Datum zu jedem Boniturtermin aufgezeichnet werden:

Kontrolle des Zuflugs des Rapserdflohs und des Schwarzen Kohltriebrüsslers mithilfe von Gelbschalen (mindestens 2 Stück) bis Vegetationsende; Bestandesdichtebonitur: Anzahl der Pflanzen/qm: Ende September/Anfang Oktober, zum Vegetationsende und im Frühjahr (dazu wird die Anzahl der Pflanzen in vier zufällig ausgewählten 2 m Reihenstücken je Parzelle ausgezählt);

Schadensbonitur:

Rapserdfloh:

In BBCH 14 Erhebung des Lochfraßes von Käfern des Rapserdflohs. Dazu 25 Rapspflanzen pro Parzelle (4 Wiederholungen ergeben insgesamt 100 Pflanzen pro Vgl.) zufällig auswählen und den Anteil an abgefressener Blattfläche (Lochfraß) in Prozent zur vorhandenen Gesamtblattfläche bonitieren (sh. dazu auch Anhang 1);

Zum Vegetationsbeginn im Frühjahr 25 Pflanzen aus der Randparzelle entnehmen, aufschneiden und auf Befall mit Rapserdflohlarven Befallshäufigkeit und Befallsstärke (Anzahl Larven pro Pflanze) bonitieren. Bei vierfacher Wiederholung ergeben sich somit pro Prüfglied 100 gezogene und bewertete Pflanzen;

Kleine Kohlfliege:

Ende November (zum Vegetationsende) 25 Pflanzen aus einer Randparzelle entnehmen (die andere Parzelle dienen der Ertragsermittlung) und die Befallshäufigkeit und die Befallsstärke (prozentualer Anteil geschädigter bzw. fehlender Wurzeloberfläche) feststellen (sh. dazu auch Anhang 2). Bei vierfacher Wiederholung ergeben sich somit pro Prüfglied 100 gezogene und bewertete Pflanzen. Für die Wurzelbewertung empfiehlt es sich, schon während der Pflanzenentnahme das Kraut zu entfernen und die Wurzeln anschließend mit Wasser zu säubern.

Schadensbonitur zur Ernte:

Schädigung durch Kohlfliegenlarven an Wurzeln (Vorgehensweise wie bei kleiner Kohlfliege beschrieben); Zusätzlich an den selben Pflanzen Bonitur und Phoma (Skala 1-9) und Verticillium dahliae (Befallshäufigkeit); Auswirkungen auf andere Schädlinge (z.B. Rübsenblattwespe) in geeigneter Form festhalten!; Lagerbonitur, Ertrag, TS, TKM.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

#### Proben:

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|--------|-------|--------|---------|-------|------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|-----|
| RAW       | Ernte  | E     | Korn   |         | P     |      |       |        |         | TS     | TVA     | TVA    |     |
| RAW       | Ernte  | P01I  | Korn   |         | P     |      |       |        |         | TS,TKM | TVA     | TVA    |     |
| RAW       | Ernte  | P03P  | Korn   |         | P     |      |       | 0,1 kg |         | Öl     | AQU     | AQU 2b |     |

**Versuch zur gezielten Bekämpfung von pyrethroidresistenten Rapsglanzkäfern**

|                 |            |               |                             |
|-----------------|------------|---------------|-----------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPS 3c | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage   |
| Beteiligte Abe: |            | Parzelle:     | Tstgröße: 45 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | 2021-2023  | Kategorie:    | Daueraufgabe                |
| Wiederholung:   | 4          | Kostenträger: | LfL IPS 3c                  |

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 499        | ALF Regensburg | 116 |                |                  |           | VZ O |           |

**A. Insektizid**

| ST_NR | Maßnahme        | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin     | Bemerkung                                          | Pruef-<br>art |
|-------|-----------------|---------------------------------|------------|----------------------------------------------------|---------------|
| 1     | unbehandelt     |                                 |            | Kontrolle                                          | V             |
| 2     | Karate Zeon     | 0,075 l                         |            | s. Hinweise                                        | R             |
| 3     | Avaunt          | 0,17 l                          | Wie Vgl. 2 |                                                    | R             |
| 4     | Evure           | 0,2 l                           | Wie Vgl. 2 | Wird auch von Adama unter "Mavrik Vita" vertrieben | R             |
| 5     | Trebon 30 EC    | 0,2 l                           | Wie Vgl. 2 | s. Hinweise                                        | R             |
| 6     | Mospilan SG     | 200 g                           | Wie Vgl. 2 | Zur Zeit zugelassene Formulierung von Mospilan     | R             |
| 7     | (PIR-Sec)       | 20 l                            | Wie Vgl. 2 | Biostimulant und Repellent                         | R             |
| 8     | Evure+(PIR-SEC) | 0,2 l + 20 l                    | Wie Vgl. 2 | Tankmischung aus Insektizid und Repellent          |               |

**Hinweise:**

zu Vgl. 2: Ermittlung der Resistenzsituation beim Rapsglanzkäfer gegen Typ 2 Pyrethroide  
zu Vgl. 5: Ermittlung der Resistenzsituation beim Rapsglanzkäfer gegen Typ 1 Pyrethroide  
zu Vgl. 7: Prüfung der Resistenzsituation in Kombination von Typ 2 Pyrethroid und Azolfungizid in Tankmischung

- Kontrolle des Stängelrüsslerfluges mit Gelbschalen;
- Ermittlung des Resistenzgrades der Rapsglanzkäfer mittels Röhrchentest vor der ersten Rapsglanzkäfer-Behandlung (wird von IPS3c bereit gestellt, alternativ BTL-Biotestlabor einsenden);
- Stängelschädlinge frühzeitig mit Decis flüssig über alle Versuchsglieder (auch Vgl. 1) bekämpfen;
- Behandlung gegen Rapsglanzkäfer bis max. BBCH 59 durchführen, weil einige Präparate B1 Auflage haben.

**Feststellungen:**

- Ermittlung des Besatzes mit Rapsglanzkäfern von BBCH 51 bis BBCH 63 pro Hauptknospe.  
Dafür in der Kontrolle an jeweils 10 Pflanzen pro Parzelle die Käfer pro Hauptknospenstand auszählen (dazu Käfer aus der Knospe in ein Gefäß schütteln). Seitenknospenstände bleiben unberücksichtigt.  
Die Auszählung muss jeweils vor Flugbeginn erfolgen, also möglichst vor 11 Uhr, besser vor 10 Uhr;
- Ermittlung des Besatzes an Rapsglanzkäfern unmittelbar vor der Behandlung in allen Versuchsgliedern (Vorgehensweise wie oben);
- Auszählung des Besatzes an Rapsglanzkäfern 3, 6 und 9 Tage nach der Behandlung in allen Versuchsgliedern (Vorgehensweise wie oben);
- Bonitur der Knospen- und Schotenverluste in % (sobald als erkennbar) an der Hauptknospe (Vorgehensweise wie oben);  
Fakultativ: Bonitur Stängelrüsslerbefall (Befallshäufigkeit) in BBCH 85.  
Dazu 25 Stängel pro Parzelle aufschneiden und auf Fraßgänge untersuchen;  
(Diese Bonitur dient dazu eine mögliche Wirkung auf Stängelschädlinge festzustellen);  
Fakultativ: Bonitur Wurzelhals- und Stängelphoma in BBCH 85 (Skala 1-9);  
Dazu 25 Pflanzen pro Parzelle entnehmen und bonitieren;
- Ertrag, TS, TKM, Ölgehalt;

**Persönliche Schutzausrüstung (PSA):**

- 1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);
- 2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

**Proben:**

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|--------|-------|--------|---------|-------|------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|-----|
| RAW       | Ernte  | E     | Korn   |         | P     |      |       |        |         | TS     | TVA     | TVA    |     |
| RAW       | Ernte  | P02I  | Korn   |         | P     |      |       |        |         | TS,TKM | TVA     | TVA    |     |
| RAW       | Ernte  | P03P  | Korn   |         | P     |      |       | 0,1 kg |         | Öl     | AQU     | AQU 2b |     |

**Versuch zur gezielten Schädlingsbekämpfung und Krankheitsbekämpfung unter den Bedingungen des Ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IPS 3c  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2021-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 25 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH |           |

**A. Fungizid**

| ST_NR | Maßnahme                              | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin                      | Pruef-<br>art | Bemerkung      | PSA |
|-------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------|-----|
| 1     | unbehandelt                           |                                 |                             | V             | Kontrolle      |     |
| 2     | (Flipper) (Fa. Bayer)                 | 5,0 l auf 500 l Wasser          | siehe Hinweise              | R             | Bio-Insektizid | 2   |
| 3     | Spruzit Neu                           | 6 l mit 500 l Wasser            | siehe Hinweise              | R             | Bio-Insektizid | 2   |
| 4     | NeemAzal-T/S                          | 3 l mit 500 l Wasser            | siehe Hinweise              | R             | Bio-Fungizid   | 2   |
| 5     | Serenade ASO (Fa. Bayer)              | 4,0                             | Beginn der Blüte (BBCH59)   | R             | Bio-Fungizid   | 2   |
| 6     | Serenade ASO/Serenade ASO (Fa. Bayer) | 4,0 l/4,0 l                     | Beginn d. Blüte (BBCH 59)/* | R             | Bio-Fungizid   | 2   |
| 7     | Serenade ASO (Fa. Bayer)              | 4,0 l                           | Vollblüte (BBCH 65)         | R             | Bio-Fungizid   | 2   |
| 8     | Polyversum/Polyversum (Fa. UPL)       | 0,1 kg/0,1 kg                   | Beginn der Blüte**          | R             | Bio-Fungizid   | 2   |
| 9     | Polyversum (Fa. UPL)                  | 0,1 kg                          | Vollblüte (BBCH 65)         | R             | Bio Fungizid   | 2   |

**Hinweise:**

zu \*: Beginn d. Blüte (BBCH 59)/ca. 10 Tage nach Ende der Blüte

zu \*\*: Beginn der Blüte (BBCH 59)/ca. 10 Tage nach der Blüte

- Sorte: ortsüblich

- zu Vgl.2: Bio-Insektizid aus Olivenöl-Extrakt: beim Auftreten der ersten Kolonien von Blattläusen (Aphis fabae) . Behandlung bei Bedarf wiederholen (frühestens 5-7 Tage nach der Erstbehandlung)

- zu Vgl.3: Bio Insektizid aus Pyrethrine + Rapsöl: beim Auftreten der ersten Kolonien von Blattläusen (Aphis fabae), wie Vgl. 2/ Behandlung bei Bedarf wiederholen (frühestens 5-7 Tage nach der Erstbehandlung)

- zu Vgl. 4: Bio-Insektizid aus Azadirachtin: Beim Auftreten der ersten Kolonien von Blattläusen (Aphis fabae). wie Vgl. 2/ Behandlung bei Bedarf wiederholen (frühestens 5-7 Tage nach der Erstbehandlung)

- zu Vgl.8: Bio Fungizid Spritzungen nur bei bedecktem Himmel und in den frühen Morgenstunden durchführen! Bestelladresse des Versuchsmittels über Fachabteilung.

- zu Vgl. 9: Anwendungsbestimmungen wie Vgl. 8

**Feststellungen:**

- Bestandesdichte (Auszahlung bei 5-10 cm Bestandeshöhe)

- In Vgl. 1-4 Befallsbonitur auf Blattläuse und Blattrandkäfer (Auszahlung auf 25 Pflanzen pro Wiederholung) unmittelbar vor der Insektizidbehandlung, sowie 7 und 14 Tage danach

- Befallsbonitur auf Krankheiten (falls differenzierbar, sonst Nekrosen) in Vgl. 1 und 4-8; Termine: 14 Tage nach der letzten Fungizidmaßnahme- Bonitur auf Phytotox in Vgl. 2-8 (z.B. Aufhellungen, Kümmerwuchs usw.)

- Wuchshöhe in . allen Vgl. zu Beginn der Hülsenbildung

- Lager unmittelbar vor der Ernte (Schema 1-9)

- Befallshäufigkeit mit Ackerbohnenkäfer in den Vgl. 1 bis 8. Dazu pro Parzelle 1000 zufällig ausgewählte Körner unmittelbar nach der Ernte auf Befall (Löcher im Korn) kontrollieren

- Ertrag, TKM und TS durch TVA.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

**Proben:**

| Fruchtart | Termin | TKurz  | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt | Annahme | Labor | Bem                    |
|-----------|--------|--------|--------|---------|-------|------|-------|--------|---------|------|---------|-------|------------------------|
| BA        | Ernte  | P02I   | Korn   |         | P     |      |       | 0,5 kg |         | TS   | TVA     | TVA   |                        |
| BA        | Ernte  | P03Q   | Korn   |         | P     |      |       | 0,5 kg |         | TKM  | TVA     | TVA   |                        |
| BA        | Ernte  | P9999I | Korn   |         | P     |      |       |        |         | TS   | TVA     | TVA   | Termin für Erntemasch. |

**Versuch zur gezielten Schädlingsbekämpfung und Krankheitsbekämpfung unter den Bedingungen des Ökologischen Landbaus**

Zuständigkeit: LfL IPS 3c  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2021-2023  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 25 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3c

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 023        | Neuhof      | 114 | 6              | 6.2              | DON       | NEUH |           |

**A. Fungizid**

| ST_NR | Maßnahme                              | Aufwandmenge<br>Präp. (Planung) | Termin                      | Pruef-<br>art | Bemerkung      | PSA |
|-------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------|-----|
| 1     | unbehandelt                           |                                 |                             | V             | Kontrolle      |     |
| 2     | (Flipper) (Fa. Bayer)                 | 5,0 l auf 500 l Wasser          | siehe Hinweise              | R             | Bio-Insektizid | 2   |
| 3     | Spruzit Neu                           | 6 l mit 500 l Wasser            | siehe Hinweise              | R             | Bio-Insektizid | 2   |
| 4     | NeemAzal-T/S                          | 3 l mit 500 l Wasser            | siehe Hinweise              | R             | Bio-Fungizid   | 2   |
| 5     | Serenade ASO (Fa. Bayer)              | 4,0 l                           | Beginn der Blüte (BBCH59)   | R             | Bio-Fungizid   | 2   |
| 6     | Serenade ASO/Serenade ASO (Fa. Bayer) | 4,0 l/4,0 l                     | Beginn d. Blüte (BBCH 59)/* | R             | Bio-Fungizid   | 2   |
| 7     | Serenade ASO (Fa. Bay.)               | 4,0 l                           | Vollblüte (BBCH 65)         | R             | Bio-Fungizid   | 2   |
| 8     | Polyversum/Polyversum (Fa. UPL)       | 0,1 kg/0,1 kg                   | Beginn der Blüte**          | R             | Bio-Fungizid   | 2   |
| 9     | Polyversum (Fa. UPL)                  | 0,1 kg                          | Vollblüte (BBCH 65)         | R             | Bio Fungizid   | 2   |

**Hinweise:**

zu\*: Beginn d. Blüte (BBCH 59)/ca. 10 Tage nach Ende der Blüte

zu\*\*: Beginn der Blüte (BBCH 59)/ca. 10 Tage nach der Blüte

- Sorte: ortsüblich

- zu Vgl.2: Bio-Insektizid aus Olivenöl-Extrakt: beim Auftreten der ersten Kolonien von Blattläusen (Aphis fabae) . Behandlung bei Bedarf wiederholen (frühestens 5-7 Tage nach der Erstbehandlung)

- zu Vgl.3: Bio Insektizid aus Pyrethrine + Rapsöl: beim Auftreten der ersten Kolonien von Blattläusen (Aphis fabae), wie Vgl. 2/ Behandlung bei Bedarf wiederholen (frühestens 5-7 Tage nach der Erstbehandlung)

- zu Vgl. 4: Bio-Insektizid aus Azadirachtin: Beim Auftreten der ersten Kolonien von Blattläusen (Aphis fabae). wie Vgl. 2/ Behandlung bei Bedarf wiederholen (frühestens 5-7 Tage nach der Erstbehandlung)

- zu Vgl.8: Bio Fungizid Spritzungen nur bei bedecktem Himmel und in den frühen Morgenstunden durchführen! Bestelladresse des Versuchsmittels über Fachabteilung.

- zu Vgl. 9: Anwendungsbestimmungen wie Vgl. 8

**Feststellungen:**

- Bestandesdicke (Auszahlung bei 5-10 cm Bestandeshöhe)

- In Vgl. 1-4 Befallsbonitur auf Blattläuse und Blattrandkäfer (Auszahlung auf 25 Pflanzen pro Wiederholung) unmittelbar vor der Insektizidbehandlung, sowie 7 und 14 Tage danach

- Befallsbonitur auf Krankheiten (falls differenzierbar, sonst Nekrosen) in Vgl. 1 und 4-8; Termine: 14 Tage nach der letzten Fungizidmaßnahme- Bonitur auf Phytotox in Vgl. 2-8 (z.B. Aufhellungen, Kümmerwuchs usw.)

- Wuchshöhe in . allen Vgl. zu Beginn der Hülsebildung

- Lager unmittelbar vor der Ernte (Schema 1-9)

- Befallshäufigkeit mit Ackerbohnenkäfer in den Vgl. 1 bis 8. Dazu pro Parzelle 1000 zufällig ausgewählte Körner unmittelbar nach der Ernte auf Befall (Löcher im Korn) kontrollieren

- Ertrag, TKM und TS durch TVA.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

**Proben:**

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt | Annahme | Labor | Bem                    |
|-----------|--------|-------|--------|---------|-------|------|-------|--------|---------|------|---------|-------|------------------------|
| BA        | Ernte  | E     | Korn   |         | P     |      |       |        |         | TS   | TVA     | TVA   | Termin für Erntemasch. |
| BA        | Ernte  | P02I  | Korn   |         | P     |      |       | 0,5 kg |         | TS   | TVA     | TVA   |                        |
| BA        | Ernte  | P03Q  | Korn   |         | P     |      |       | 0,5 kg |         | TKM  | TVA     | TVA   |                        |

## Unkrautbekämpfung und Herbizideinsatz

Versuchsnummer: 901

Art: PtV, Kontrolle. dikotylar Unkräuter

Fruchtart: Getreide (G,H,R,T,W)

### Kontrolle dikotylar Unkräuter in Wintergetreide; Wirksamkeitsprüfung von Präparaten, Tankmischungen, Aufwandmenge und Additiven

Zuständigkeit: IPS 3b  
Beteiligte Abe:  
Laufzeit: wk  
Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
Parzelle: Tstgröße: >10 m<sup>2</sup>  
Kategorie: Daueraufgabe  
Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 399        | ALF Deggendorf | 112 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 599        | ALF Bayreuth   | 114 |                |                  |           | VZ NO |           |
| 699        | ALF Ansbach    | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |

#### A. Herbizid

| ST_NR | Maßnahme                     | Aufwand-<br>menge | Termin | Pruef-<br>art   | Bemerkung              | PSA |
|-------|------------------------------|-------------------|--------|-----------------|------------------------|-----|
| 1     | unbehandelt                  |                   |        | V               | Kontrolle              |     |
| 2     | Artus+Primus Perfect         | 0,04+0,15         | NAF-1  | R               | Vergleichsstandard     | 1   |
| 3     | Duplosan Super+Saracen Delta | 1,0 + 0,1         | NAF-1  | R               | Pixie-Pack             | 1   |
| 4     | Zypar+Dirigent SX            | 0,75+0,025        | NAF-1  | R               |                        | 1   |
| 5     | Flame Duo                    | 0,06              | NAF-1  | R               |                        | 1   |
| 6     | Croupier OD                  | 0,65              | NAF-1  | R               |                        | 1   |
| 7     | Croupier OD+Saracen          | 0,5+0,05          | NAF-1  | R               |                        | 1   |
| 8     | Artus+Flame Duo              | 0,04+0,04         | NAF-1  | R               |                        | 1   |
| 9     | Artus + Flame Duo            | 0,03+0,03         | NAF-1  | R               |                        | 1   |
| 10    | Artus+Tomigan 200            | 0,03+0,5          | NAF-1  | R               |                        | 1   |
| 11    | (BAS 70300 H)                | 0,13              | NAF-1  | A / 399 599 699 | Prüfmittel BASF (Pico) | 2   |
| 12    | Biathlon 4D+(BAS 70300 H)    | 0,07+0,065        | NAF-1  | A / 399 599 699 |                        | 2   |

#### Hinweise:

- Standorte mit mittlerer bis starker Mischverunkrautung einschließlich Klettenlabkraut;
- Rahmenplan-Prüfvarianten (R) obligat; Anhangvarianten (A) fakultativ;
- Behandlungstermin: NAF-1 = zum Wachstumsbeginn der Kultur unter geeigneten Umweltbedingungen,
- Standard-Applikation mit Airmix-Düse bei einer Wasseraufwandmenge von 200 bis 300 l /ha

#### Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

#### Feststellungen:

- Unkrautentwicklung/-wirkung und Kulturentwicklung/-verträglichkeit laut EPPO-Richtlinien PP 1/93 (2);
- Boniturtermine: Boniturtermine: 3-4 Wo. nach Behandlung, 6-8 Wo. n. B. und/oder zum Vegetationshöhepunkt (ca. Getreide BBCH 65);
- Ertragsermittlung vorgesehen bzw. bei Phytotox ab 15 % für die betroffene Prüfvariante und VG 1 und 2 obligatorisch

**Kontrolle dikotyler Unkräuter in Sommergetreide; Prüfung von Präparaten, Tankmischungen, Aufwandmengen und Additiven**

Zuständigkeit: IPS 3b

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage

Beteiligte Abe:

Parzelle: Tstgröße: >10 m<sup>2</sup>

Laufzeit: wk

Kategorie: Daueraufgabe

Wiederholung: 4

Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 499        | ALF Regensburg | 116 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 599        | ALF Bayreuth   | 114 |                |                  |           | VZ NO |           |

**A. Herbizid**

| ST_NR | Maßnahme                        | Aufwand-<br>menge | Termin | Pruef-<br>art | Bemerkung          | PSA |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|---------------|--------------------|-----|
| 1     | unbehandelt                     |                   |        | V             | Kontrolle          |     |
| 2     | Artus+Biathlon 4D               | 0,03+0,05         | NAF-1  | V             | Vergleichsstandard | 1   |
| 3     | Pixxaro EC+Dirigent SX          | 0,25+0,025        | NAF-1  | R             |                    | 1   |
| 4     | Duplosan Super+Biathlon 4D+Dash | 1,5+0,06+0,8      | NAF-1  | R             |                    | 1   |
| 5     | Duplosan Super+Ariane C         | 1,0+0,75          | NAF-1  | R             |                    | 1   |
| 6     | Omnera LQM                      | 0,75              | NAF-1  | R             |                    | 1   |
| 7     | Omnera LQM+U46 M-Fluid          | 0,75+0,75         | NAF-1  | R             |                    | 1   |
| 8     | Flame Duo                       | 0,05              | NAF-1  | R             |                    | 1   |
| 9     | Croupier OD                     | 0,5               | NAF-1  | R             |                    | 1   |
| 10    | Croupier OD+Saracen             | 0,4+0,04          | NAF-1  | R             |                    | 1   |

**Hinweise:**

- Standorte mit mittlerer bis starker Mischverunkrautung einschließlich Klettenlabkraut;
- Rahmenplan-Prüfvarianten (R) obligat; Anhangvarianten (A) fakultativ;
- Behandlungstermin:NAF-1 = nach dem Auflaufen der Kultur BBCH 13-25
- Standard-Applikation mit Airmix 110-03 Düse bei einer Wasseraufwandmenge von 200 bis 300 /ha.

**Feststellungen:**

- Unkrautentwicklung/-wirkung und Kulturentwicklung/-verträglichkeit laut EPPO-Richtlinien PP 1/93 (2);
- Boniturtermine:
- 3 -4 Wochen nach Behandlung, 6 -8 Wochen nach Behandlung und/oder zum Vegetationshöhepunkt (ca.Getreide BBCH 65);
- Ertragsermittlung vorgesehen bzw. bei Phytotox ab 15 % für die betroffene Prüfvariante und VG 1 und 2 obligatorisch.

**Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

- 1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);
- 2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141).

**Versuchsnummer: 907**  
**Fruchtfolge**

**Art: PtV, Einfluss von Bekämpfungsintensitäten**

**Fruchtart: praxisübliche**

**Stationärer Dauerversuch zum Einfluss unterschiedlicher Behandlungsintensitäten u. Herbizidwirkstoffgruppen auf d. Unkraut- u. Ertragsentwicklung in einer Fruchtfolge m. herbizidtoleranten Kulturarten**

Zuständigkeit: LfL IPS 3b  
Beteiligte Abe:  
Laufzeit: 2021-2025  
Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
Parzelle: Tstgröße: 50 m<sup>2</sup>  
Kategorie: Daueraufgabe  
Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA  | Bemerkung |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|------|-----------|
| 024        | Puch        | 115 | 2              | 3.2              | FFB       | PUCH | +IPS3b    |

**A. Unkrautbekämpfung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                               | Aufwand-menge                                 | Termin         | Bemerkung                                          |
|-------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|
| 1     | unbehandelt                                     |                                               |                | Kontrolle                                          |
| 2     | ortsüblich optimale Unkrautbekämpfung (oh. SHS) | weitgehend sulfonylharnstoff-freie Präparate  | nach Situation | kostengünstige u. schadschwellenorient. Behandlung |
| 3     | ortsüblich optimale Unkrautbekämpfung (mit SHS) | vorwiegend mit Sulfonylharnstoff-Präparaten * | nach Situation | bedarfsorientierte Aufwandmenge                    |
| 4     | reduzierter Herbizideinsatz                     | 50% der Aufwandmenge von VG 3                 | nach Situation | Reduktionsvariante                                 |

**Hinweise:**

- 2017 MS, 2018 WW, 2019 ZR, 2020 WW, 2021 RAW;
- Fruchtfolge: Winterweizen - Winterraps (HT) - Winterweizen - Silomais (HT) - Winterweizen - Zuckerrüben(HT);
- Pflegebehandlungen (Fungizid, Insektizid) werden einheitlich über die gesamte Versuchsfläche ausgebracht;
- \* vorwiegend mit Sulfonylharnstoff-Präparaten und den entsprechenden Komplementärherbiziden in den HT-Kulturen bzw. Sorten;
- Herbizidbehandlung in HT-Silomais (Cycloxydim-resistent) 2016.

**Feststellungen:**

- Auszählungen der Unkräuter in allen vier Varianten mittels Göttinger Zählrahmen vor der Herbizidbehandlung;
- Bonitur der Unkrautwirkung (mehrmals nach EPPO-Richtlinie);
- Überwachung der Diasporenbank von HT-Raps im Verlauf der Fruchtfolge;
- Monitoren zum Auftreten von herbizidresistenten Unkraut-Biotypen;
- Ertrags- und Qualitätsermittlung.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| RAW       | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| RAW       | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| RAW       | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| RAW       | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |

Versuchsnummer: 912\_913

Art: PtV, Pflanzenschutzmittelintensität Fruchtart: praxisübliche Fruchtfolge

**Einfluss der Pflanzenschutzmittelintensität auf Ertragsbildung, Qualität und Schaderregerentwicklung; Stationärer Dauerversuch mit vollständiger Fruchtfolge**

Zuständigkeit: LfL IPS 3b  
 Beteiligte Abe: IPS 3b, IAB 1  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 40 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Drittmittelprojekt  
 Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung       |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------------|
| 008        | Zurnhausen  | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPS3b | 912 wendend     |
| 008        | Zurnhausen  | 115 | 3              | 4.2              | FS        | IPS3b | 913 konservier. |

**A. Unkrautbekämpfung**

| ST_NR | Stufenbezeichnung     | Pruef-art | Prüfan-weisung          | Bemerkung                          | Hinweis                                     |
|-------|-----------------------|-----------|-------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1     | unbehandelt           | V         | Einsatzintensität 0 %   |                                    | unbehandelte Kontrolle                      |
| 2     | Optimal, ortsüblich   | R         | Einsatzintensität 100 % | Behandlung nach Schadensschwellen  | situationsbezogene Mittelwahl und Dosierung |
| 3     | Reduzierung, gezielt  | R         | Einsatzintensität 75 %  | Reduzierung pauschal je Behandlung |                                             |
| 4     | Reduzierung, pauschal | R         | Einsatzintensität 50 %  | Reduzierung pauschal je Behandlung |                                             |

**Hinweise:**

Der Versuch kommt 2 mal zur Anlage: PIAF Vorlage V912 = mit wendender Bodenbearbeitung, V913 = mit konservierender Bodenbearbeitung;

Anlage:

- permanente dreigliedrige Fruchtfolge mit Winterweizen, Wintergerste und Silomais mit ortstreuen Fruchtfolgefeldern;
- ortsübliche Bodenbearbeitung mit Pflug und Grubber;
- N-Düngung nach Entzug mit dem Ziel einer ausgeglichenen Bilanz;
- organische Düngung möglich;
- Sortenwahl nach standortspezifischen Anforderungen mit dem Ziel Ertragsleistung und Qualität zu optimieren.

**Feststellungen:**

- Unkraut-Bonituren nach EPPO-Richtlinien PP 1/93 und PP 1/135;
- Erhebungen: Ertrag, Produktionskosten, Markterlöse.

**Proben:**

- Erntepoben zur Bestimmung der Ertragsleistung und Qualitätsmerkmale;
- Bodenproben zur Bestimmung bodenphysikalischer, -mikrobieller Merkmale und der Nährstoffverfügbarkeit.

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|--------|---------|--------|-----|
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min  | AQU     | AQU 1a |     |
| MS        | Ernte     | P01I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS     | TVA     | TVA    |     |
| GTR       | Ernte     | P01I   | Korn      |                | P     |      |       |       |         | TS     | TVA     | TVA    |     |
| MS        | Ernte     | P02T   | Ges.Pflz. |                | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF | TVA     | TVA    |     |

**Einfluss von unterschiedlichen Unkrautbekämpfungsverfahren auf die Ertrags- und Ökosystemleistung im Ackerbau**

Zuständigkeit: LfL IPS 3b  
 Beteiligte Abe: IAB, ILT  
 Laufzeit: 2020-2025  
 Wiederholung: 4

Anlage: A\*B-BI zweifakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 180-240 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung          |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|--------------------|
| 376        | Ruhstorf a.d. | 116 | 3              | 4.2              | PA        | RUH   | +IPS3b, Rottersham |
| 786        | Schwarzenau   | 113 | 9              | 8.4              | KT        | VZ NW | +IPS3b/FZ WÜ/BaySG |

**A. Unkrautregulierungsverfahren**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                               | Bemerkung                                         |
|-------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1     | Kontrolle, unbehandelt                          |                                                   |
| 2     | Ortsüblich optimal, chemisch                    | Ziel: hohe und sichere Ertragsleistung            |
| 3     | Integrierte mechanische und chemische Verfahren | Ziel: *siehe Hinweise                             |
| 4     | Rein mechanische Unkrautregulierung             | Gerätetech. u. Regulierungsintensität nach Bedarf |
| 5     | Unkrautregulierung mit neuer Technik (Robotik)  | nur am Standort Ruhstorf (Rottersham)             |

**B. Bodenbearbeitungsverfahren**

| ST_NR | Stufenbezeichnung       | Bemerkung                                         |
|-------|-------------------------|---------------------------------------------------|
| 1     | Pflug - wendend         | Grundsätzlich regelmäßiger Pflugeinsatz           |
| 2     | Grubber - konservierend | Pflugeinsatz nur bei phytosanitärer Notwendigkeit |

**Hinweise:**

\* Optimales Input:Output-Verhältnis mit möglichst niedrigen Herbizid-Einsatz

- Randomisierter Exakt-/Langzeitversuch, ortstreu, permanent 4 Kulturen
  - Fruchtfolge: WW1-MS-WW2-SJ
  - Ressortforschungsprojekt
  - Versuchsfläche mit mögl. einheitlichem und repräsentativen Unkrautspektrum und -besatz
  - Versuchsanlage mit ortstreuem Großparzellen; Grundbodenbearbeitung und Kulturen im Block; Faktor-A voll randomisiert
  - Viergliedrige Fruchtfolge ortsüblicher Kulturen mit ausgewogenen Anteil an Winter-/Sommerungen und Blatt-/Halmfrüchten
  - Sortenwahl und Produktionsmitteleinsatz in Var. A2 mit dem Hauptziel auf Ertragsleistung, Sortenwahl und Produktionsmitteleinsatz in Var. A3 mit dem Ziel eines möglichst niedrigen PSM-Bedarf
  - PSM-Einsatz fakultativ nach Schadensschwellen bzw. Prognoseverfahren
  - Verstärkter Zwischenfruchtanbau in Var. B2 zur Unterstützung der konservierenden Bodenbearbeitung
- Qualitätssicherung:
- Die Versuchsanlagen sind von der zuständigen AG der LfL min. 1 x/a zu einem kritischen Zeitpunkt zu besichtigen.
  - Schäden an der Versuchsanlage und deren Auswirkung auf die Klärung der Versuchsfrage wie auch andere Abweichungen von der Planung sind der zuständigen AG der LfL unmittelbar mitzuteilen und auch per Foto festzuhalten.

**Feststellungen:**

- Bonitur der Unkrautbekämpfungsleistung nach den einschlägigen EPPO-Richtlinien
  - Bonitur der Kulturentwicklung und des Kulturzustandes in Anlehnung an LSV
  - Ertrag und Qualitätsparameter
  - Ökonomische Auswertung
- vorrangig am Standort Rottersham:
- Entwicklung von Bodenparametern (physikalisch, chemisch, mikrobiell)
  - Entwicklung von Zeigerorganismen für die Biodiversität
  - Analyse der spezifischen Ökosystemleistung
  - Analyse der THG-Emissionen

**Proben:**

| Fruchtart | Termin             | TKurz  | Objekt    | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt           | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|--------------------|--------|-----------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|----------------|---------|--------|------------------------|
|           | Ernte              | E      |           |                | P     |      |       |       |         | TS             | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
|           | im Frühj.          | NMIN51 | Boden     | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj.          | NMIN52 | Boden     | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | im Frühj.          | NMIN53 | Boden     | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min          | AQU     | AQU 1a |                        |
|           | vor Saat           | P01O   | Gülle     |                | V     |      | Mpr.  |       |         | Standard Gülle | AQU     | AQU 1a | nur RUH MS             |
|           | vor Versuchsbeginn | P01S   | Boden     |                | V     |      | Mpr.  |       |         | Stand.Boden    | LWG     | LWG    | einmalig               |
| WW        | Ernte              | P02I   | Korn      |                | P     |      |       |       |         | TS             | TVA     | TVA    |                        |
| WW        | n. Ernte           | P02Q   | Korn      |                | P     |      |       |       |         | TKM            | TVA     | TVA    |                        |
| MS        | Ernte              | P03I   | Ges.Pflz. |                | P     |      |       |       |         | TS_SM          | IPZ4a   | IPZ4a  | ggf +IPS3b             |
| MS        | Ernte              | P03T   | Ges.Pflz. |                | AB    |      | Mpr.  |       |         | TS_REF         | IPZ4a   | IPZ4a  | ggf +IPS3b             |
| SJ        | Ernte              | P04I   | Korn      |                | P     |      |       |       |         | TS             | TVA     | TVA    |                        |
| SJ        | n. Ernte           | P04Q   | Korn      |                | P     |      |       |       |         | TKM            | TVA     | TVA    |                        |

## Entwicklung neuer Möglichkeiten zur chemischen Unkrautbekämpfung in Winterraps

|                 |        |               |                              |
|-----------------|--------|---------------|------------------------------|
| Zuständigkeit:  | IPS 3b | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage    |
| Beteiligte Abe: | IPZ 3c | Parzelle:     | Tstgröße: >20 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | wk     | Kategorie:    | Daueraufgabe                 |
| Wiederholung:   | 4      | Kostenträger: | LfL IPS 3b                   |

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung          |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|--------------------|
| 001        | Weihenstephan | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPS3b | LfL Freising (IPS) |
| 599        | ALF Bayreuth  | 114 |                |                  |           | VZ NO |                    |
| 699        | ALF Ansbach   | 113 |                |                  |           | VZ NW |                    |
| 899        | ALF Augsburg  | 115 |                |                  |           | VZ SW |                    |

## A. Herbizid

| ST_Nr | Maßnahme                          | Aufwand-<br>menge     | Termin           | Pruef-<br>art          | Bemerkung                                            | PSA |
|-------|-----------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------|------------------------------------------------------|-----|
| 1     | unbehandelt                       |                       |                  | V                      | Kontrolle                                            | -   |
| 2     | Butisan Gold                      | 2,5                   | VA               | V                      | Vergleichsstandard-VA                                | 1   |
| 3     | Butisan Gold + Tanaris            | 1,25 + 0,75           | VA               | R                      | Metazachlor reduziert                                | 1   |
| 4     | Colzor Uno + Synero 30 SL         | 2,0 + 0,2             | VA               | R                      | Metazachlor-frei                                     | 1   |
| 5     | Fuego Top + Synero 30 SL          | 1,3 + 0,2             | VA               | R                      | Metazachlor reduziert                                | 1   |
| 6     | Gajus                             | 3,0                   | NAK              | R                      | Metazachlor-frei                                     | 1   |
| 7     | Tanaris / Fox + Runway            | 1,5 / 0,3 + 0,2       | VA / NAH-2       | R                      | Vergleichsstandard-SF, Metazachlor-frei              | 1   |
| 8     | Fuego Top / Runway                | 1,3 / 0,2             | VA / NAH-1       | R                      | Metazachlor reduziert                                | 1   |
| 9     | Belkar + Synero 30 SL /<br>Belkar | 0,25 + 0,25 /<br>0,25 | NAH-1 /<br>NAH-3 | R                      | SF, Metazachlor-frei, NAH-1 T. zwing.<br>einhalten * | 1   |
| 10    | Tanaris + Stomp Aqua /<br>Runway  | 1,5 + 0,75 / 0,2      | VA / NAH-1       | R                      | SF, Metazachlor-frei                                 | 1   |
| 11    | Tanaris + Stomp Aqua /<br>Runway  | 1,5 + 0,75 / 0,2      | VA / NAH-1       | R                      | Applikation mit No-Drift Düse Lechler<br>PRE-DF      | 1   |
| 12    | (Brando)/Runway                   | 2,0 / 0,2             | VA / NAH-1       | R                      | Prüfmittel SYD, Napropamid +<br>Quinmerac            | 2   |
| 13    | (Brando) / Runway                 | 2,0 / 0,2             | VA / NAH-1       | R                      | Applikation mit No-Drift Düse Lechler<br>PRE-DF      | 2   |
| 14    | Belkar + Synero 30 SL             | 0,5 + 0,25            | NAH-3            | A / 001 599 699<br>899 | für Trockenstandorte                                 | 1   |

## Hinweise:

'SF, Metazachlor-frei, NAH-1 Termin zwingend einhalten

- Standorte mit sehr leichten bzw. sorptionsschwachen Böden sind nicht geeignet;
- Standorte mit einer typischen Raps-Mischverunkrautung anstreben;

Behandlungstermine:

VA = vor dem Auflaufen;

NAK: = nach dem Auflaufen im Keimblattstadium BBCH 10 RAPS

NAH-1 = nach dem Auflaufen BBCH =12 RAPS

NAH-2 = nach dem Auflaufen BBCH 14 RAPS

NAH-3 = nach dem Auflaufen BBCH 16 RAPS

V = Vergleichsvariante; R = Rahmenplanvariante (obligat); A = Anhangvariante (fakultativ)

## Feststellungen:

Boniturtermine:

1. Bonitur: 3 Wochen nach der letzten Behandlung
- 1b Bonitur (fakultativ): 3-4 Wochen nach der ersten Bonitur bzw. zum Vegetationsende
2. Bonitur: nach Vegetationsbeginn im Frühjahr
3. Bonitur (fakultativ): vor der Ernte (überständige Unkräuter)

Ertragsleistung fakultativ.

## Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| RAW       | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| RAW       | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| RAW       | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |

Versuchsnummer: 920

Art: Unkrautkontrolle

Fruchtart: Zuckerrübe

## Unkrautregulierung in Zuckerrüben

Zuständigkeit: IPS 3b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 25 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 399        | ALF Deggendorf | 112 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 799        | ALF Würzburg   | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 899        | ALF Augsburg   | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

## A. Herbizid

| ST_Nr | Maßnahme                                         | NAK 1                    | NAK 2                         | NAK 3                         | Pruef-art | Bemerkung                       | PSA |
|-------|--------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|---------------------------------|-----|
| 1     | Kontrolle, unbehandelt                           | -                        | -                             | -                             | V         |                                 |     |
| 2     | GoltixTitan+BelvedereDuo+Hasten                  | 1,5 + 1,25 + 0,5         | 1,5 + 1,25 + 0,5              | 1,5 + 1,25 + 0,5              | V         | Standard                        | 1   |
| 3     | GoltixTitan+Belved.Duo+Hasten+DebutDuoActi.+FHS  | 1,5 + 1,25 + 0,5 + - - - | 1,5 + 1,25 + - + 0,21 + 0,25  | 1,5 + 1,25 + - + 0,21 + 0,25  | R         | DMP-frei                        | 1   |
| 4     | GoltixTitan+BetanalTandem+Mero                   | 1,5 + 1,0 + 1,0          | 1,5 + 1,25 + 1,0              | 1,5 + 1,25 + 1,0              | R         | DMP-frei                        | 1   |
| 5     | GoltixTitan+BetanalTandem+Mero+Debut+FHS         | 1,5 + 1,0 + 1,0 + - - -  | 1,5 + 1,25 + - + 0,03 + 0,25  | 1,5 + 1,25 + - + 0,03 + 0,25  | R         | DMP-frei                        | 2   |
| 6     | GoltixTitan+BetanalTandem+Mero+Lontrel 600       | 1,5 + 1,0 + 1,0          | 1,5 + 1,25 + 1,0 + 0,1        | 1,5 + 1,25 + 1,0 + 0,1        | R         | DMP-frei                        | 1   |
| 7     | Kezuro+BelvedereDuo+Hasten+(BAS65612H)           | 0,9 + 1,25 + 0,5 + -     | 1,3 + 1,25 + - + 0,4          | 1,3 + 1,25 + - + 0,4          | R         | DMP-frei, BAS656121H = Spectrum | 1   |
| 8     | GoltixTitan+Tramat500+Hasten+DebutDuoActi.+FHS   | 1,5 + 0,5 + 0,5 + - - -  | 1,5 + 0,5 + 0,21 + 0,25       | 1,5 + 0,5 + 0,21 + 0,25       | R         | PMP/DMP-frei                    | 1   |
| 9     | GoltixSuper+Tanaris+Vivendi100                   | 2,0 + 0,3 + -            | 2,0 + 0,6 + 0,5               | 2,0 + 0,6 + 0,5               | R         | PMP/DMP-frei                    | 1   |
| 10    | GoltixSuper+Tanaris+Vivendi100+DebutDuoActi.+FHS | 2,0 + 0,3 + - + - -      | 2,0 + 0,6 + 0,5 + 0,21 + 0,25 | 2,0 + 0,6 + 0,5 + 0,21 + 0,25 | R         | PMP/DMP-frei                    |     |

## Hinweise:

- Versuchsfläche mit mögl. einheitlichem und repräsentativen Unkrautspektrum und -besatz
- Behandlungstermine: NAK1 im Keimblattstadium der Unkräuter, NAK2/3 im Abstand von 10-14 Tagen bei Neuauflauf
- Applikation mit AirMix 11003er Düsen und 300 l/ha Wasser bzw. Bandspritzgerät
- Boniturtermine: 3-4 Wo. nach Behandlung, ca. 6-8 Wo. n.B. und/oder zum Vegetationshöhepunkt;
- Bewertung des artspezifischen Unkrautdeckungsgrades in der unbehandelten Kontrolle, der Wirkung in den Behandlungsvarianten (rel. % zur Kontrolle) und der Kulturverträglichkeit
- V = Vergleichsvariante (obligat); R = Prüfvariante (obligat); A = Anhangvariante (fakultativ)

## Feststellungen:

- Bonituren nach EPPO-Richtlinien PP 1/93 und PP 1/135
- Ertrag und Qualitätsparameter (fakultativ)

## Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

- 1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);
- 2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

## Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Strp | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |

**Bekämpfung von Ackerfuchsschwanz und dikotylen Unkräutern in Winterweizen; Prüfung von Präparaten, Aufwandmengen, Mischungen und Terminierung**

Zuständigkeit: IPS 3b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: >10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung  |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|------------|
| 399        | ALF Deggendorf | 112 |                |                  |           | VZ O  |            |
| 499        | ALF Regensburg | 116 |                |                  |           | VZ O  |            |
| 599        | ALF Bayreuth   | 114 |                |                  |           | VZ NO | 2 Versuche |
| 699        | ALF Ansbach    | 113 |                |                  |           | VZ NW |            |
| 899        | ALF Augsburg   | 115 |                |                  |           | VZ SW |            |

**A. Herbizid**

| ST_Nr | Maßnahme                                   | Aufwand-<br>menge         | Termin       | Pruef-<br>art              | Bemerkung                                       | PSA |
|-------|--------------------------------------------|---------------------------|--------------|----------------------------|-------------------------------------------------|-----|
| 1     | unbehandelt                                |                           |              | V                          | Kontrolle                                       | -   |
| 2     | Herold SC + Boxer / Atlantis<br>Flex + FHS | 0,6 + 2,0 / 0,2 +<br>0,65 | NAK /<br>NAF | V                          | Vergleichsstandard                              | 1   |
| 3     | (SYD11830H)                                | 3,0                       | NAK          | R                          | Prüfmittel SYD (?=AG-FDP-433SC)                 | 2   |
| 4     | (SYD11830H)                                | 3,0                       | NAK          | R                          | Applikation mit No-Drift Düse Lechler<br>PRE-DF | 2   |
| 5     | Agolin + Cadou SC                          | 1,5 + 0,5                 | NAK          | R                          | Cadou Pro Pack                                  | 1   |
| 6     | Agolin + Cadou SC + Boxer                  | 1,5 + 0,24 + 2,5          | NAK          | R                          | Agolin Forte Pack + Boxer, FOE 120<br>g/ha      | 1   |
| 7     | Atlantis Flex + FHS + Zypar                | 0,2 + 0,65 + 0,75         | NAF          | R                          |                                                 | 1   |
| 8     | Atlantis Flex + FHS+Zypar                  | 0,33 + 1,0 + 0,75         | NAF          | R                          |                                                 | 1   |
| 9     | (GF-3328) + FHS                            | 0,06 + 1,0                | NAF          | R                          | Prüfmittel Corteva                              | 2   |
| 10    | (SYD11830H) / Avoxa                        | 3,0 / 1,8                 | NAK /<br>NAF | R                          | Spritzfolge                                     | 2   |
| 11    | Stomp + Boxer / Atlantis Flex +<br>FHS     | 2,5 + 2,5 / 0,2 +<br>0,65 | NAK /<br>NAF | R                          | Flufenacet-freie Spritzfolge                    | 1   |
| 12    | Stomp + Boxer / Atlantis Flex +<br>FHS     | 2,5 + 2,5 / 0,2 +<br>0,65 | NAK /<br>NAF | R                          | Applikation mit No-Drift Düse Lechler<br>PRE-DF | 1   |
| 13    | (BAY22270H) + Cadou SC                     | 0,7 + 0,5                 | VA           | A / 399 499 599<br>699 899 | Prüfmittel BCS (Mateno Duo)                     | 2   |
| 14    | (BAY22270H) + Cadou SC +<br>Boxer          | 0,7 + 0,24 + 2,5          | VA           | A / 399 499 599<br>699 899 | FOE 120 g/ha                                    | 2   |
| 15    | Broadway + FHS                             | 0,22 + 1,0                | NAF          | A / 399 499 599<br>699 899 |                                                 | 1   |

**Hinweise:**

Versuchsfläche mit einem homogenen, mittleren Ackerfuchsschwanz-Besatz und normaler Kulturentwicklung, keine extremen Frühsaaten.  
 Behandlungstermine:

VA = vor dem Auflaufen

NAK = in EC 09-11 ALOMY;

NAH = in EC 12-13 ALOMY (mögl. bis Ende Oktober)

NAF = im Frühjahr bei Vegetationsbeginn; min. 60 % rLF

Applikationsstandard: Airmix 110-03 Düse bei 2,0 bar Arbeitsdruck und einer Wasseraufwandmenge von 200 bis 300 l/ha

PSA: Persönliche Schutzausrüstung siehe auch Abkürzungsverzeichnis Planungsdruck.

Versuchsfläche mit einem homogenen, mittleren Ackerfuchsschwanz-Besatz und normaler Kulturentwicklung, keine extremen Frühsaaten.

Behandlungstermine:

VA = vor dem Auflaufen

NAK = in EC 09-11 ALOMY;

NAH = in EC 12-13 ALOMY (mögl. bis Ende Oktober)

NAF = im Frühjahr bei Vegetationsbeginn; min. 60 % rLF

Applikationsstandard: Airmix 110-03 Düse bei 2,0 bar Arbeitsdruck und einer Wasseraufwandmenge von 200 bis 300 l/ha

PSA: Persönliche Schutzausrüstung siehe auch Abkürzungsverzeichnis Planungsdruck.

**Feststellungen:**

- Zu jedem Behandlungstermin das Entwicklungsstadium von Kultur und Unkräutern;
  - Bonitur von Wirkung und Kulturverträglichkeit nach EPPO-Richtlinie PP 1/93 (2);
- Boniturtermine:
1. Bonitur: vor Vegetationsende im Herbst (ca. 3 Wochen nach Abschluss der Herbstbehandlung)
  2. Bonitur: nach Vegetationsbeginn im Frühjahr (vor NAF Behandlung)
  3. Bonitur: ca. 3-4 Wochen nach NAF Behandlung
  4. Bonitur: zum Vegetationshöhepunkt (ca. BBCH 65)

- Auszählung der Besatzdichte von ALOMY-Ähren zur Abreife, bzw. Schätzung in der Kontrolle;
- Ertragsermittlung vorgesehen;
- Qualitätsermittlung (TKM) nur bei aufgetretener Phytotox ( $\geq 20\%$ ).

**Proben:**

- ALOMY-Samenproben (ca. 25 g Mischprobe) von VG 1 und auffälligen Prüfvarianten an IPS 3b zur Resistenzprüfung.

**Proben:**

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
|           | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
|           | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      |       |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |

**Bekämpfung von Windhalm und dikotylen Unkräutern; Prüfung von Präparaten, Aufwandmengen, Kombinationen und Terminierung**

Zuständigkeit: IPS 3b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: wk  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: >10 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 399        | ALF Deggendorf | 112 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 499        | ALF Regensburg | 116 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 899        | ALF Augsburg   | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

**A. Herbizid**

| ST_NR | Maßnahme               | Aufwand-<br>menge | Termin | Pruef-<br>art   | Bemerkung                                    | PSA |
|-------|------------------------|-------------------|--------|-----------------|----------------------------------------------|-----|
| 1     | unbehandelt            |                   |        | V               | Kontrolle                                    | -   |
| 2     | Herold SC              | 0,4               | NAK    | V               | Vergleichsstandard NAK                       | 1   |
| 3     | Picon + Cadou SC       | 1,5 + 0,24        | NAK    | R               |                                              | 1   |
| 4     | (AG-FDC1-400 SC)       | 1,8               | NAK    | R               | PM ADD                                       | 2   |
| 5     | (SYD11830H)            | 1,75              | NAK    | R               | PM SYD (? AG-FDP-433 SC)                     | 2   |
| 6     | (SYD11830H)            | 1,75              | NAK    | R               | Applikation mit No-Drift Düse Lechler PRE-DF | 2   |
| 7     | Agolin + Cadou SC      | 1,5 + 0,24        | NAK    | R               | Agolin Forte Pack                            | 1   |
| 8     | Agolin + Cadou SC      | 1,5 + 0,24        | NAK    | R               | Applikation mit No-Drift Düse Lechler PRE-DF | 1   |
| 9     | BeFlex + Alliance      | 0,5 + 0,05        | NAK    | R               |                                              | 1   |
| 10    | Broadway + FHS         | 0,13 + 0,6        | NAF    | V               | Vergleichsstandard NAF                       | 1   |
| 11    | (GF-3328) + FHS        | 0,05 + 0,8        | NAF    | R               | Prüfmittel Corteva                           | 2   |
| 12    | Axial Komplett         | 1,0               | NAF    | R               | MOA-Alternative                              | 1   |
| 13    | (BAY22270H)            | 0,7               | VA     | A / 399 499 899 | Prüfmittel BCS (Mateno Duo)                  | 2   |
| 14    | (BAY22270H) + Cadou SC | 0,7 + 0,24        | VA     | A / 399 499 899 |                                              | 2   |

**Hinweise:**

Versuchsstandorte mit möglichst gleichmäßiger, mittlerer bis hoher APESV-Besatzdichte;

Indikation der Präparate je nach Getreideart und Sorte beachten!

Behandlungstermine:

VA = vor dem Auflaufen;

NAK= BBCH 09-10 APESV;

NAF= im zeitigen Frühjahr zum Wachstumsbeginn APESV; mind. 60% rLF;

- Applikationsstandard: Airmix 110-03 Düse bei 2,0 bar Arbeitsdruck u. einer Wasseraufwandmenge von 200 bis 300 l/ha.

PSA: Persönliche Schutzausrüstung siehe auch Abkürzungsverzeichnis Planungsdruck.

**Feststellungen:**

- Zu jedem Behandlungstermin das Entwicklungsstadium von Kultur und Unkräutern;

- Bonitur von Wirkung und Kulturverträglichkeit nach EPPO-Richtlinie PP 1/93 (2);

Boniturtermine:

1. Bonitur vor Vegetationsende im Herbst (ca. 3 Wochen nach Abschluss der Herbstbehandlung)

2. Bonitur nach Vegetationsbeginn im Frühjahr (vor NAF-Behandlung)

3. Bonitur ca. 3-4 Wochen nach NAF-Behandlung

4. Bonitur zum Vegetationshöhepunkt (ca. BBCH 65):

- Auszählung der Besatzdichte von APESV-Rispen zur Abreife, bzw. Schätzung in der Kontrolle;

- Ertragsermittlung bei ausreichender Differenzierung vorgesehen;

- Qualitätsermittlung (TKM) nur bei aufgetretener Phytotox (>= 20 %).

- APESV-Samenproben (ca. 20 g Mischprobe) von VG 1 und auffälligen Prüfvarianten an IPS 3b zur Resistenzprüfung.

**Kontrolle einer Mischverunkrautung in Mais mit grundwasserschonenden Herbizidkombinationen**

|                 |        |               |                             |
|-----------------|--------|---------------|-----------------------------|
| Zuständigkeit:  | IPS 3b | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage   |
| Beteiligte Abe: | IPZ 4a | Parzelle:     | Tstgröße: 25 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:       | wk     | Kategorie:    | Daueraufgabe                |
| Wiederholung:   | 4      | Kostenträger: | LfL IPS 3b                  |

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 499        | ALF Regensburg | 116 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 599        | ALF Bayreuth   | 114 |                |                  |           | VZ NO |           |
| 699        | ALF Ansbach    | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 799        | ALF Würzburg   | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |

**A. Herbizid**

| ST_NR | Maßnahme                                  | Aufwand-<br>menge     | Termin     | Pruef-<br>art       | Bemerkung                         | PSA |
|-------|-------------------------------------------|-----------------------|------------|---------------------|-----------------------------------|-----|
| 1     | unbehandelt                               |                       |            | V                   | Kontrolle                         | -   |
| 2     | MaisTer Power                             | 1,5                   | NA-1       | V                   | Vergleichsstandard                |     |
| 3     | Adengo / Laudis                           | 0,33 / 2,0            | NAK / NA-1 | V                   | Vergleichsstandard II, ohne ALOMY | 1   |
| 4     | Adengo                                    | 0,33                  | NAK        | R                   | Solo-Prüfung                      | 1   |
| 5     | Spectrum Plus + Kevin Ultra + Arrat + FHS | 3,0 + 0,8 + 0,2 + 1,0 | NA-1       | R                   |                                   | 1   |
| 6     | Spectrum Plus / Task + FHS                | 3,0 / 0,3 + 0,25      | NAK / NA-1 | R                   |                                   | 1   |
| 7     | Spectrum Plus+Task+FHS                    | 3,0 + 0,3 + 0,25      | NA-1       | R                   |                                   | 1   |
| 8     | Spectrum + Zingis + FHS                   | 0,8 + 0,22 + 1,52     | NA-1       | R                   | Zingis = ADAMA-Mittel             | 1   |
| 9     | Spectrum Plus / Callisto + Arrat + FHS    | 3,0 / 1,0 + 0,2 + 1,0 | NAK / NA-2 | R                   |                                   | 1   |
| 10    | Spectrum + Callisto + Peak                | 1,0 + 1,0 + 0,02      | NA-1       | R                   |                                   | 1   |
| 11    | Spectrum + Botiga                         | 1,0 + 1,0             | NA-1       | R                   |                                   | 1   |
| 12    | Adengo / Botiga                           | 0,33 / 1,0            | NAK / NA-1 | R                   |                                   | 1   |
| 13    | Border + Harmony SX + Trend               | 1,5 + 0,015 + 0,25    | NA-1       | A / 499 599 699 799 |                                   | 1   |
| 14    | (SIP31697)                                | 1,0                   | NA-1       | A / 499 599 699 799 | SUD-Prüfmittel (Iseran)           | 2   |

**Hinweise:**

- Versuchsfläche: möglichst einheitliche, breite Mischverunkrautung;
- Rahmenplan-Prüfvarianten (R) obligat; Anhangvarianten (A) fakultativ;
- Applikationstermine:
  - NAK = im Auflauf Kultur/Unkräuter, BBCH 10-11
  - NA-1 = früher Nachauflauf Kultur/Unkräuter, BBCH 12-13
  - NA-2 = später Nachauflauf, BBCH 14-16 Kultur
- Applikation: Standard Airmix-Düse und 200 bis 300 l/ha Wasseraufwandmenge

**Feststellungen:**

Unkrautentwicklung/-wirkung und Kulturentwicklung/-verträglichkeit durch Bonituren lt. EPPO Richtlinie PP 1/50 (2);

Boniturtermine:

3 -4 Wochen nach Behandlung, ca. 6-8 Wochen nach Behandlung und zum Vegetationshöhepunkt (ca. Mais BBCH 59).

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

**Kontrolle von Samenunkräutern und -ungräsern, insbesondere Schadhirsen; Wirksamkeitsprüfung von Präparaten, Kombinationen und Aufwandmengen**

|                  |        |               |                             |
|------------------|--------|---------------|-----------------------------|
| Zuständigkeit:   | IPS 3b | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage   |
| Beteiligte Abt.: | IPZ 4a | Parzelle:     | Tstgröße: 25 m <sup>2</sup> |
| Laufzeit:        | wk     | Kategorie:    | Daueraufgabe                |
| Wiederholung:    | 4      | Kostenträger: | LfL IPS 3b                  |

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 399        | ALF Deggendorf | 112 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 499        | ALF Regensburg | 116 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 599        | ALF Bayreuth   | 114 |                |                  |           | VZ NO |           |
| 699        | ALF Ansbach    | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 799        | ALF Würzburg   | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 899        | ALF Augsburg   | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

**A. Herbizid**

| ST_Nr | Maßnahme                             | Aufwand-menge       | Termin   | Prüf-art                    | Bemerkung                                    | PSA |
|-------|--------------------------------------|---------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------------------|-----|
| 1     | unbehandelt                          |                     |          | V                           | Kontrolle                                    |     |
| 2     | Gardo Gold+Elumis+Peak               | 2,5+1,25+0,02       | NA-1     | V                           | Vergleichsstandard                           | 1   |
| 3     | Spectrum+Elumis+Peak                 | 1,0+1,25+0,02       | NA-1     | R                           | TBA/S-MOC-frei                               | 1   |
| 4     | Spectrum Plus/Kelvin Ultra+Arrat+FHS | 3,0/0,8+0,2+1,0     | NAK/NA-2 | R                           | TBA/S-MOC-freie Spritzfolge                  | 1   |
| 5     | Adengo/Laudis                        | 0,33/2,0            | NAK/NA-2 | R                           | TBA/S-MOC/Nico-freie Spritzfolge             | 1   |
| 6     | Adengo/Laudis+Onyx                   | 0,33/2,0+0,75       | NAK/NA-2 | R                           | TBA/S-MOC/Nico-freie Spritzfolge             | 1   |
| 7     | Spectrum Plus+Arigo+FHS              | 2,5+0,25+0,25       | NA-1     | R                           | TBA/S-MOC-frei                               | 1   |
| 8     | Zingis+FHS+Cato+FHS                  | 0,25+1,72+0,03+0,12 | NA-1     | R                           | TBA/S-MOC/Nico-frei                          | 1   |
| 9     | Spectrum+Botiga                      | 1,25+1,0            | NA-1     | R                           | TBA/S-MOC/Nico-frei                          |     |
| 10    | Spectrum+Botiga+Task+FHS             | 1,25+1,0+0,3+0,25   | NA-1     | R                           | TBA/S-MOC/Nico-frei                          |     |
| 11    | Spectrum Gold+Elumis+Arrat+FHS       | 2,0+1,0+0,2+1,0     | NA-1     | R                           | S-MOC-frei                                   | 1   |
| 12    | Elumis+Arrat+FHS                     | 1,0+0,2+1,0         | NA-2     | R                           | TBA/S-MOC-frei                               | 1   |
| 13    | (SIP31697)+Plaza+FHS                 | 1,0+0,04+0,2        | NA-1     | A / 399 499 599 699 799 899 | SUD-Prüfmittel (Iseran), TBA/S-MOC/Nico-frei |     |
| 14    | Dual Gold+Elumis+Peak                | 1,25+1,25+0,02      | NA-1     | A / 399 499 599 699 799 899 | TBA-frei                                     |     |

**Hinweise:**

- Versuchsfläche: Mischverunkrautung mit einheitlichem Gräserbesatz;
- Rahmenplan-Prüfvarianten (R) obligat; Anhangvarianten (A) fakultativ;
- Applikationstermine: NAK = im Auflauf Kultur/Unkräuter/Schadgräser, BBCH 10-11  
NA-1 = früher Nachauflauf Kultur/Unkräuter/Schadgräser, BBCH 12-13  
NA-2 = später Nachauflauf, BBCH 14-16 Kultur
- Applikation: Standard Airmix-Düse mit 200 bis 300 l/ha Wasseraufwand.

**Feststellungen:**

Unkrautentwicklung/-wirkung und Kulturentwicklung/-verträglichkeit durch Bonituren lt. EPPO Richtlinie PP 1/50 (2);

Boniturtermine:

3-4 Wochen nach Behandlung, ca. 6-8 Wochen nach Behandlung und/oder zum Vegetationshöhepunkt (ca. Mais BBCH 59).

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit KombiNA-1-filtersfilter A2/P2 (EN 141).

Versuchsnummer: 930

Art: Unkrautkontrolle

Fruchtart: Sojabohne

**Chemische Unkrautkontrolle in Sojabohnen; Überprüfung von Präparatekombinationen, Zusatzstoff, Aufwandmengen und Einsatzterminen**

Zuständigkeit: IPS 3b  
 Beteiligte Abe: IPZ 3c  
 Laufzeit: 2018-2021  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10-20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 225        | Oberhummel     | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPS3b | +IPS3b    |
| 499        | ALF Regensburg | 116 |                |                  |           | VZ O  |           |

**A. Herbizid**

| ST_NR | Maßnahme                                           | Aufwand-<br>menge  | Termin | Bemerkung            | PSA | Pruef-<br>art |
|-------|----------------------------------------------------|--------------------|--------|----------------------|-----|---------------|
| 1     | unbehandelt                                        |                    |        |                      |     | V             |
| 2     | Spectrum+Sencor Liquid+Centium 36 CS               | 0,8+0,25+0,2       | VA     | Vergleichsstandard   | 1   | V             |
| 3     | Spectrum Plus                                      | 4,0                | VA     |                      | 1   | R             |
| 4     | Spectrum Plus red.                                 | 2,5                | VA     | red. Aufwandmenge    | 1   | R             |
| 5     | Clearfield Clentiga+Dash                           | 1,0+1,0            | NA1    |                      | 1   | R             |
| 6     | Clearfield Clentiga + Dash                         | 2,0+2,0            | NA1    | Doppeldosis          | 1   | R             |
| 7     | Spectrum Plus/Clearfield Clentiga+Dash             | 2,5/1,0+1,0        | VA/NA1 |                      | 1   | R             |
| 8     | Spectrum Plus/Clearfield Clentiga + Dash           | 2,5/2,0+2,0        | VA/NA1 | Doppeldosis          | 1   | R             |
| 9     | Spectrum Plus/Clearfield Clentiga+Dash+Harmony SX  | 2,5/1,0+1,0+0,0075 | VA/NA1 |                      | 1   | R             |
| 10    | Spectrum Plus/Clearfield Clentiga+Dash +Harmony SX | 2,5/2,0+2,0+0,015  | VA/NA1 | Doppeldosis          | 1   | R             |
| 11    | Quantum + Centium 36 CS                            | 2,0+0,2            | VA     |                      | 1   | A / 225 499   |
| 12    | Quantum + Centium 36 CS/Clearfield Clentiga        | 2,0+0,2/1,0        | VA/NA  | Clearfield ohne Dash | 1   | A / 225 499   |
| 13    | Artist + Centium 36 CS                             | 2,0+0,2            | VA     |                      | 1   | A / 225 499   |

**Hinweise:**

- Versuchsfläche mit möglichst einheitlichem und repräsentativem Unkrautspektrum und -besatz
- Applikationstermine: VA = vor dem Auflaufen der Kultur auf möglichst abgesetzten Boden  
NA = nach dem Auflaufen in BBCH 12-14 der Sojabohne
- Applikation mit AirMix 11003er Düsen und 300 l/ha Wasser
- Boniturtermine: 3-4 Wo. nach Behandlung, ca. 6-8 Wo. n. B. und/oder zum Vegetationshöhepunkt;  
Bewertung des artspezifischen Unkrautdeckungsgrades in der unbehandelten Kontrolle, der Wirkung in den Behandlungsvarianten (rel. % zur Kontrolle) und der Kulturverträglichkeit

**Feststellungen:**

Bonituren nach EPPO-Richtlinien PP 1/93 und PP 1/135;  
 Ertragsermittlung.

**Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

- 1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);
- 2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141).

Versuchsnummer: 932

Art: Forschung

Fruchtart: Mais

**Einfluss der Hühnerhirse-Besatzdichte auf den Ertrag von Mais**

Zuständigkeit: LfL IPS 3b

Anlage:

A-LR einfakt. Lateinisches Rechteck

Beteiligte Abe:

Parzelle:

Tstgröße: 20 m<sup>2</sup>

Laufzeit: 2019-2021

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung: 4

Kostenträger:

LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort   | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|---------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 001        | Weihenstephan | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPS3b | Schlüter  |

**A. Besatzdichte**

| ST_NR | Stufenbezeichnung                 | Bemerkung                    |
|-------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1     | ECHCG Anz. Pfl./m <sup>2</sup> 0  | Parzelle unkrautfrei         |
| 2     | ECHCG Anz. Pfl./m <sup>2</sup> 1  | ECHCG wird in VG 2-6 angesät |
| 3     | ECHCG Anz. Pfl./m <sup>2</sup> 5  | ECHCG wird in VG 2-6 angesät |
| 4     | ECHCG Anz. Pfl./m <sup>2</sup> 10 | ECHCG wird in VG 2-6 angesät |
| 5     | ECHCG Anz. Pfl./m <sup>2</sup> 20 | ECHCG wird in VG 2-6 angesät |
| 6     | ECHCG Anz. Pfl./m <sup>2</sup> 40 | ECHCG wird in VG 2-6 angesät |

**Hinweise:**

- Versuchsfläche mit mögl. geringen Unkrautbesatz und ohne natürlichen Hirse-Besatz
- Saatbettbereitung mit Verfahren 'falsches Saatbett'
- Unkrautregulierung einheitlich mit rein dikotyl wirksamen Herbiziden und manuell-mechanischer Bearbeitung

**Feststellungen:**

- Bonituren nach EPPO-Richtlinien PP 1/50
- Kulturentwicklung nach LSV-Standard
- Bestandesdichte (Mais, ECHCG) durch Zählung
- ECHCG-Samenproduktion durch Probenahme
- Ertrag und Qualitätsparameter

**Proben:**

| Fruchtart | Termin   | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|-------|---------|-----------|---------|--------|-----|
| MS        | Ernte    | E     | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       |         | TS        | TVA     | TVA    |     |
| MS        | Ernte    | P01I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       |         | TS_SM     | AQU     | TVA    |     |
| MS        | n. Ernte | P01N  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       | NIRS    | NIRS (MS) | AQU     | AQU 2b |     |
| MS        | Ernte    | P03T  | Ges.Pflz. |         | A     |      |       |       |         | TS_REF    | AQU     | TVA    |     |

## Herbizidselektivität in Lupinen - Screening-Versuch

Zuständigkeit: LfL IPS 3b  
 Beteiligte Abe: FZ AN, LLA Triesdorf  
 Laufzeit: 2020-2022  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 10-20 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung      |
|------------|-------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|----------------|
| 225        | Oberhummel  | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPS3b | LUB            |
| 225        | Oberhummel  | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPS3b | LUW            |
| 601        | Triesdorf   | 113 | 9              | 7.3              | AN        | VZ NW | +FZ AN, +TRIE, |

## A. Herbizid

| ST_Nr | Stufenbezeichnung                            | Aufwand-<br>menge | Termin  | Pruef-<br>art   | Bemerkung          | PSA |
|-------|----------------------------------------------|-------------------|---------|-----------------|--------------------|-----|
| 1     | Kontrolle, unbehandelt                       | -                 | -       | V               |                    | -   |
| 2     | Gardo Gold                                   | 4,0               | VA      | V               | Vergleichsstandard | 1   |
| 3     | (Novitron DamTec)                            | 2,4               | VA      | R               | Bridging           |     |
| 4     | (Stallion SyncTec)                           | 3,0               | VA      | R               | Bridging           |     |
| 5     | (Bandur)                                     | 4,0               | VA      | R               | Bridging           |     |
| 6     | (Centium 36 CS)                              | 0,25              | VA      | R               | Bridging           |     |
| 7     | Spectrum Plus / (Clearfield Clentiga + Dash) | 2,5 / 1,0 + 1,0   | VA / NA | R               | Bridging Imazamox  |     |
| 8     | Spectrum Plus / (Pulsar Plus)                | 2,5 / 0,5         | VA / NA | R               | Bridging Imazamox  |     |
| 9     | Spectrum Plus / (Lentagran WP)               | 2,5 / 2,0         | VA / NA | R               |                    |     |
| 10    | Spectrum Plus / (Onyx)                       | 2,5 / 1,0         | VA / NA | R               | Bridging Pyridat   |     |
| 11    | Spectrum Plus / (Lentagran WP)               | 2,5 / 1,35        | VA / NA | R               | Bridging Pyridat   |     |
| 12    | (Sencor Liquid)                              | 0,5               | VA      | A / 225 225 601 | PM Rückstand       |     |
| 13    | (Metric)                                     | 1,5               | VA      | A / 225 225 601 | PM Rückstand       |     |
| 14    | (Quantum)                                    | 2,0               | VA      | A / 225 225 601 | PM Rückstand       |     |
| 15    | Stomp Aqua + Gardo Gold                      | 2,0 + 3,0         | VA      | A / 225 225 601 |                    |     |
| 16    | Spectrum Plus + Gardo Gold                   | 2,0 + 3,0         | VA      | A / 225 225 601 |                    |     |
| 17    | Spectrum Plus / (Pulsar Plus) + Aminosol-PS  | 2,5 / 0,5 + 2,0   | VA / NA | A / 225 225 601 |                    |     |
| 18    | Spectrum Plus / (Onyx) + Aminosol-PS         | 2,5 / 1,0 + 2,0   | VA / NA | A / 225 225 601 |                    |     |

## Hinweise:

- Versuchsfläche mit möglichst einheitlichem und repräsentativem Unkrautspektrum und -besatz;
- Behandlungstermine: VA = Voraufbau, NA = BBCH 12 -14 der Kultur;
- Applikation mit AirMix 11003er Düsen und 300 l/ha Wasser;
- Boniturtermine: 3-4 Wo. nach Behandlung, ca. 6-8 Wo. n. B. und/oder zum Vegetationshöhepunkt;
- Bewertung des artspezifischen Unkrautdeckungsgrades in der unbehandelten Kontrolle, der Wirkung in den Behandlungsvarianten (rel. % zur Kontrolle) und der Kulturverträglichkeit;
- V = Vergleichsvariante (obligat); R = Prüfvariante (obligat); A = Anhangvariante (fakultativ)

## Feststellungen:

- Bonituren nach EPPO-Richtlinien PP 1/93 und PP 1/135;
- Ertrag und Qualitätsparameter;

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141);

## Proben:

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt   | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|--------|-------|--------|---------|-------|------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|------------------------|
| LUPSS     | Ernte  | E     | Korn   |         | P     |      |       |        |         | TS     | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| LUPSS     | Ernte  | P02I  | Korn   |         | P     |      |       |        |         | TS,TKM | TVA     | TVA    |                        |
| LUPSS     | Ernte  | P03L  | Korn   |         | P     |      |       | 0,3 kg | N-Kjeld | N      | AQU     | AQU 2b |                        |

## Systemvergleich unterschiedlicher Unkrautregulierungsverfahren im Wintergetreide

Zuständigkeit: LfL IPS 3b  
 Beteiligte Abe:  
 Laufzeit: 2020-2024  
 Wiederholung: 4

Anlage: A-BI einfakt. Blockanlage  
 Parzelle: Tstgröße: 120-240 m<sup>2</sup>  
 Kategorie: Daueraufgabe  
 Kostenträger: LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort  | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 599        | ALF Bayreuth | 114 |                |                  |           | VZ NO |           |
| 699        | ALF Ansbach  | 113 |                |                  |           | VZ NW | + TRIE    |
| 799        | ALF Würzburg | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 899        | ALF Augsburg | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

## A. Unkrautregulierungsverfahren

| ST_NR | Stufenbezeichnung                | Pruef-<br>art | Bemerkung          | PSA |
|-------|----------------------------------|---------------|--------------------|-----|
| 1     | Kontrolle, unbehandelt           | V             | siehe Hinweise VG1 |     |
| 2     | Chemisch                         | R             | siehe Hinweise VG2 | 1   |
| 3     | Mechanisch                       | R             | siehe Hinweise VG3 |     |
| 4     | Integriert (mechanisch/chemisch) | R             | siehe Hinweise VG4 | 1   |

## Hinweise:

VG1: Kontrollvariante kann auf eine Netto-Parzellengröße von mindestens 10 m<sup>2</sup> reduziert werden (abweichende Parzellengrößen in der Piaf-Lageplantabelle anpassen!).

VG2: Ortsüblich optimaler Herbizideinsatz; Herbizideinsatz (Präparate und Aufwandmenge) je nach Bedarf in Abhängigkeit von der Standortverunkrautung und nach Bekämpfungsschwellen.

VG3: Striegel- und Hacktechnik nach Bedarf: Gerätetechnik und Behandlungshäufigkeit nach standortspezifischen Bedarf.

VG4: Mechanische Basis-Unkrautregulierung; Selektive chemische Regulierung von Problemunkräutern; Mechanische Regulierung i.d.R. mit Hackstriegelbehandlung im Herbst und Frühjahr; Behandlung von Problemunkräutern (z. B. Ungräser, Wurzelunkräuter, GALAP, etc.) durch möglichst selektive Herbizide.

- Versuchsfläche mit mögl. einheitlichem und repräsentativen Unkrautspektrum und -besatz
- Keine Durchführung auf erosionsgefährdeten Standorten!
- Gerätetechnik nach guter fachlicher Praxis bzw. Regel der Technik
- Behandlungstermine: nach standortsspezifischen Bedarf
- Applikation mit AirMix 11003er Düsen und 300 l/ha Wasser
- Boniturtermine: 3-4 Wo. nach Behandlung, ca. 6-8 Wo. n. B. und/oder zum Vegetationshöhepunkt; Bewertung des artspezifischen Unkrautdeckungsgrades in der unbehandelten Kontrolle, der Wirkung in den Behandlungsvarianten (rel. % zur Kontrolle) und der Kulturverträglichkeit
- Düngung, Krankheits- und Schadlingsregulierung einheitlich nach standortspezifischen Bedarf
- V = Vergleichsvariante (obligat); R = Prüfvariante (obligat); A = Anhangvariante (fakultativ)

## Feststellungen:

- Bonituren nach EPPO-Richtlinien PP 1/93 und PP 1/135
- Schäden an der Versuchsanlage und deren Auswirkung auf die Klärung der Versuchsfrage wie auch andere Abweichungen von der Planung sind der zuständigen AG der LfL unmittelbar mitzuteilen und in PIAF wie auch per Foto festzuhalten.
- Ertrag und Qualitätsparameter, obligatorisch

## Proben:

| Fruchtart | Termin      | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt  | Annahme | Labor  | Bem |
|-----------|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|---------|--------|-----|
| WGT       | Mitte Febr. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WGT       | Mitte Febr. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WGT       | Mitte Febr. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |       |         | N-min | AQU     | AQU 1a |     |
| WGT       | Ernte       | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TS    | TVA     | TVA    |     |
| WGT       | n. Ernte    | P02Q   | Korn   |                | P     |      |       |       |         | TKM   | TVA     | TVA    |     |

## Systemvergleich unterschiedlicher Unkrautregulierungsverfahren im Maisanbau

|                 |            |               |                           |
|-----------------|------------|---------------|---------------------------|
| Zuständigkeit:  | LfL IPS 3b | Anlage:       | A-BI einfakt. Blockanlage |
| Beteiligte Abe: | ÄELF       | Parzelle:     | Tstgröße: 120-240 m²      |
| Laufzeit:       | 2020-2024  | Kategorie:    | Daueraufgabe              |
| Wiederholung:   | 4          | Kostenträger: | LfL IPS 3b                |

| Ortsnummer | Versuchsort    | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|----------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 399        | ALF Deggendorf | 112 |                |                  |           | VZ O  |           |
| 699        | ALF Ansbach    | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 799        | ALF Würzburg   | 113 |                |                  |           | VZ NW |           |
| 899        | ALF Augsburg   | 115 |                |                  |           | VZ SW |           |

## A. Unkrautregulierungsverfahren

| ST_NR | Stufenbezeichnung      | Bemerkung          | PSA | Pruf-art |
|-------|------------------------|--------------------|-----|----------|
| 1     | Kontrolle, unbehandelt | siehe Hinweise VG1 |     | V        |
| 2     | Chemisch               | siehe Hinweise VG2 | 1   | R        |
| 3     | Mechanisch             | siehe Hinweise VG3 |     | R        |
| 4     | Integriert 1           | siehe Hinweise VG4 | 1   | R        |
| 5     | Integriert 2           | siehe Hinweise VG5 | 1   | R        |

## Hinweise:

VG1: Kontrollvariante kann auf eine Netto-Parzellengröße von mindestens 20 m² reduziert werden (abweichende Parzellengröße in der PIAF-Lageplattabelle anpassen!).

VG2: Standortspezifischer Herbizideinsatz nach Bedarf, Präparat(e) und Aufwandmengen(n) angepasst an die standortspezifische Verunkrautung.

VG3: Striegel- und Hacktechnik nach Bedarf; Einsatz der verfügbaren Gerätechnik mit z.B. Blindstriegeln, Striegeln und Hacken im NA.

VG4: Bodenherbizid-Vorlage mit Adengo 0,25 l/ha im VA-NAK / Hackgeräteinsatz nach Bedarf. Mechanische Regulierung mit maistauglichen Geräten und Boden-Anwerfen in die Reihe mit i.d.R. ein bis zwei Arbeitsgängen ab BBCH 12 bis BBCH 18.

VG5: Bandbehandlung auf der Reihe mit Spectrum Plus + MaisTer Power 2,5+1,0 l/ha im NA / Hackgeräteinsatz ab BBCH 11/12 nach Bedarf; in der Regel zwei- bis dreimaliger Einsatz von Mais-Hackgeräten ab BBCH 12 bis BBCH 18.

- Versuchsfläche mit mögl. einheitlichem und repräsentativen Unkrautspektrum und -besatz
- Keine Durchführung auf erosionsgefährdeten Standorten!
- Gerätetechnik nach guter fachlicher Praxis bzw. Stand der Technik
- Behandlungstermine: nach standortsspezifischen Bedarf
- Applikation mit AirMix 11003er Düsen und 300 l/ha Wasser; Bandbehandlung mit entsprechenden E-Düsen
- Boniturtermine: 3-4 Wo. nach Behandlung, ca. 6-8 Wo. n.B. und/oder zum Vegetationshöhepunkt;
- Bewertung des artspezifischen Unkrautdeckungsgrades in der unbehandelten Kontrolle, der Wirkung in den Behandlungsvarianten (rel. % zur Kontrolle) und der Kulturverträglichkeit
- Düngung und Schädlingsregulierung einheitlich nach standortspezifischen Bedarf
- V = Vergleichsvariante (obligat); R = Prüfvariante (obligat); A = Anhangvariante (fakultativ)

## Feststellungen:

- Bonituren nach EPPO-Richtlinien PP 1/93 und PP 1/135
- Schäden an der Versuchsanlage und deren Auswirkung auf die Klärung der Versuchsfrage wie auch andere Abweichungen von der Planung sind der zuständigen AG der LfL unmittelbar mitzuteilen und in PIAF wie auch per Foto festzuhalten.
- Ertrag und Qualitätsparameter, obligatorisch

## Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

## Proben:

| Fruchtart | Termin | TKurz | Objekt    | Teilobj | GrArt | Stpr | Bezug | Menge | Methode | UArt   | Annahme | Labor | Bem |
|-----------|--------|-------|-----------|---------|-------|------|-------|-------|---------|--------|---------|-------|-----|
| MK        | Ernte  | P01I  | Korn      |         | P     |      |       |       |         | TS     | TVA     | TVA   |     |
| MS        | Ernte  | P02I  | Ges.Pflz. |         | P     |      |       |       |         | TS_SM  | IPZ4a   | IPZ4a |     |
| MS        | Ernte  | P03T  | Ges.Pflz. |         | A     |      | Mpr.  |       |         | TS_REF | IPZ4a   | IPZ4a |     |

Versuchsnummer: 938

Art: PtV, Systemprüfung

Fruchtart: Sojabohne

## Systemvergleich unterschiedlicher Unkrautregulierungsverfahren im Sojaanbau

Zuständigkeit: LfL IPS 3b

Anlage:

A-BI einfakt. Blockanlage

Beteiligte Abe: ÄELF

Parzelle:

Tstgröße: 120-240 m<sup>2</sup>

Laufzeit: 2020-2024

Kategorie:

Daueraufgabe

Wiederholung: 4

Kostenträger:

LfL IPS 3b

| Ortsnummer | Versuchsort        | BKR | Versuchsgebiet | Erzeugungsgebiet | Landkreis | TVA   | Bemerkung |
|------------|--------------------|-----|----------------|------------------|-----------|-------|-----------|
| 001        | Weihenstephan      | 115 | 2              | 3.2              | FS        | IPS3b |           |
| 376        | Ruhstorf a.d. Rott | 116 | 3              | 4.2              | PA        | IPS3b |           |

## A. Unkrautregulierungsverfahren

| ST_NR | Stufenbezeichnung      | Bemerkung          | PSA | Pruf-art |
|-------|------------------------|--------------------|-----|----------|
| 1     | Kontrolle, unbehandelt | siehe Hinweise VG1 |     | V        |
| 2     | Chemisch               | siehe Hinweise VG2 | 1   | R        |
| 3     | Mechanisch             | siehe Hinweise VG3 |     | R        |
| 4     | Integriert 1           | siehe Hinweise VG4 | 1   | R        |
| 5     | Integriert 2           | siehe Hinweise VG5 | 1   | R        |

## Hinweise:

VG1: Kontrollvariante kann auf eine Netto-Parzellengröße von mindestens 20 m<sup>2</sup> reduziert werden (abweichende Parzellengröße in der Piaf-Lageplantabelle anpassen!).

VG2: standortspezifischer Herbizideinsatz nach Bedarf, Präparat(e) und Aufwandmenge(n) angepasst an die standortspezifische Verunkrautung.

VG3: Striegel- und Hacktechnik nach Bedarf; Gerätetechnik und Behandlungshäufigkeit nach standortspezifischem Bedarf.

VG4: Bodenherbizid-Vorlage mit Senvor Liquid + Centium 36 CS 0,3 + 0,2 l/ha im VA / Hackgeräteinsatz nach Bedarf. Mechanische Regulierung mit geeigneten Geräten mit i.d.R. ein bis zwei Arbeitsgängen und Boden-Anwerfen in die Reihe beim letzten Arbeitsgang vor dem Reihenschluss.

VG5: Bandbehandlung auf der Reihe mit Clearfield Clentiga + Dash 1,0 + 1,0 l/ha im NA / Hackgeräteinsatz nach Bedarf; in der Regel mindestens zwei- bis dreimaliger Einsatz von Hackgeräten von BBCH 12 bis BBCH 18 unabhängig von der Bandbehandlung.

- Versuchsfläche mit mögl. einheitlichem und repräsentativen Unkrautspektrum und -besatz

- Keine Durchführung auf erosionsgefährdeten Standorten!

- Gerätetechnik nach guter fachlicher Praxis bzw. Stand der Technik (z.B. Sensor-Hacke)

- Behandlungstermine: nach standortspezifischem Bedarf

- Applikation mit AirMix 11003er Düsen und 300 l/ha Wasser; Bandbehandlung mit entsprechenden E-Düsen

- Boniturtermine: 3-4 Wo. nach Behandlung, ca. 6-8 Wo. n.B. und/oder zum Vegetationshöhepunkt;

Bewertung des artspezifischen Unkrautdeckungsgrades in der unbehandelten Kontrolle, der Wirkung in den Behandlungsvarianten (rel. % zur Kontrolle) und der Kulturverträglichkeit

- Düngung und Schädlingregulierung einheitlich nach standortspezifischen Bedarf

- V = Vergleichsvariante (obligat); R = Prüfvariante (obligat); A = Anhangvariante (fakultativ)

## Feststellungen:

- Bonituren nach EPPO-Richtlinien PP 1/93 und PP 1/135

- Schäden an der Versuchsanlage und deren Auswirkung auf die Klärung der Versuchsfrage wie auch andere Abweichungen von der Planung sind der zuständigen AG der LfL unmittelbar mitzuteilen und in PIAF wie auch per Foto festzuhalten.

- Ertrag und Qualitätsparameter, obligatorisch

Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

1: Standard-Schutzausrüstung bestehend aus PSM-Schutzanzug (DIN 32 781), Universal-Schutzhandschuhe (DIN EN 374 und 388), flüssigkeitsabweisende Arbeitsschuhe oder Stiefel (DIN EN 20345) und beim Umgang mit unverdünnten Präparaten zusätzlich Gummischürze (DIN EN 14605) und Schutzbrille (DIN EN 166);

2: Zusätzliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Prüfpräparaten, soweit in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern keine konkreten Vorgaben vorhanden sind, bestehend aus Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter A2/P2 (EN 141)

## Proben:

| Fruchtart | Termin    | TKurz  | Objekt | Teilobj        | GrArt | Stpr | Bezug | Menge  | Methode | UArt      | Annahme | Labor  | Bem                    |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|--------|---------|-----------|---------|--------|------------------------|
| SJ        | Ernte     | E      | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS        | TVA     | TVA    | Termin für Erntemasch. |
| SJ        | im Frühj. | NMIN51 | Boden  | Tiefe 0-30 cm  | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| SJ        | im Frühj. | NMIN52 | Boden  | Tiefe 30-60 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| SJ        | im Frühj. | NMIN53 | Boden  | Tiefe 60-90 cm | V     |      | Mpr.  |        |         | N-min     | AQU     | AQU 1a |                        |
| SJ        | Ernte     | P01I   | Korn   |                | P     |      |       |        |         | TS        | TVA     | TVA    |                        |
| SJ        | n. Ernte  | P02K   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 1,0 kg |         | TKM       | TVA     | TVA    |                        |
| SJ        | nach KU   | P03L   | Korn   |                | A     |      | Mpr.  | 0,2 kg | N-Kjeld | N(KJ),Oel | TVA     | AQU 2b |                        |

# Prüfungen in Zusammenarbeit mit anderen Organisationen, Erntejahr 2021 (Stand 25.03.21)

| Fruchtart         |                                                                  | Nutz.-<br>art | Prüfung / Versuch |                           |            |               | Zahl Stufen |    |   | Versuchsort  |              |                          | TVA                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------|------------|---------------|-------------|----|---|--------------|--------------|--------------------------|--------------------|
| Auftrag-<br>geber | Name (mehrjährige<br>Futterpflanzen<br>zusätzlich<br>Anlagejahr) |               | Fru.-<br>Art..    | NA/<br>Reif<br>e/<br>Anl. | Nr.<br>BSA | Nr.<br>LfL    | F1          | F2 | W | Schl.<br>BSA | Schl.<br>LfL | Name                     |                    |
| BSA               | Ackerbohne                                                       | KN            | BA                | K                         | 40/0       | 053           | 21          |    | 4 | 9047         | 023          | Neuhof (öko)             | NEUH(BaySG)        |
| BSA               | Ackerbohne                                                       | KN            | BA                | K                         | 40/0       | 377           | 21          |    | 4 | 9005         | 225          | Oberhummel               | IPZ3c(LfL)         |
| BSA               | Alexandrinerklee                                                 | GN            | AKL               | HJ                        | 21/5       | 1215<br>ASJ21 | 4           |    | 4 | 9062         | 002          | Pulling 1                | IPZ4b(LfL)         |
| BSA               | Bastardweidelgras<br>20-23                                       | GN            | WB                | 1.HJ                      | 40/1       | 396<br>ASJ20  | 11          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon               | VZ SO(BaySG)       |
| BSA               | Futtererbse                                                      | KN            | EF                | K                         | 42/0       | 371           | 19          |    | 4 | 9005         | 225          | Oberhummel               | IPZ3c(LfL)         |
| BSA               | Knautgras 20-23                                                  | GN            | KL                | 1.HJ                      | 50/0       | 422<br>ASJ20  | 15          |    | 4 | 9173         | 786          | Schwarzenau              | VZ NW(AELF)        |
| BSA               | Körnermais früh                                                  | KN            | M                 | KF2                       | 36/2       | 340           | 15          |    | 3 | 9240         | 824          | Buchdorf                 | NEUH(BaySG)        |
| BSA               | Körnermais<br>mittelfrüh                                         | KN            | M                 | KM2                       | 37/2       | 1372          | 29          |    | 3 | 9240         | 824          | Buchdorf                 | NEUH(BaySG)        |
| BSA               | Luzerne 20-23                                                    | GN            | LUZ               | 1.HJ                      | 10/0       | 384<br>ASJ20  | 18          |    | 4 | 9173         | 786          | Schwarzenau              | VZ NW(AELF)        |
| BSA               | Ölrettich                                                        | GN            | OR                | WP                        | 68/0       | 1680          | 25          |    | 2 | 9062         | 002          | Pulling 1                | IPZ3c(LfL)         |
| BSA               | Persischer Klee                                                  | GN            | PKL               | WP                        | 20/0       | 1200<br>ASJ21 | 2           |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon               | VZ SO(BaySG)       |
| BSA               | Rauhafer                                                         | GN            | HS                | WP                        | 05/5       | 1055          | 5           |    | 4 | 9062         | 002          | Pulling 1                | IPZ3c(LfL)         |
| BSA               | Rohrschwengel 20-<br>23                                          | GN            | RSC               | 1.HJ                      | 54/0       | 417<br>ASJ20  | 14          |    | 4 | 9173         | 786          | Schwarzenau              | VZ NW(AELF)        |
| BSA               | Rotklee 21-22                                                    | GN            | RKL               | A                         | 13/4       | 1134<br>ASJ21 | 20          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon               | VZ SO(BaySG)       |
| BSA               | Rotklee 20-22                                                    | GN            | RKL               | 1.HJ                      | 13/0       | 388<br>ASJ20  | 20          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon               | VZ SO(BaySG)       |
| BSA               | Senf Weißer                                                      | G             | SF                | WP                        | 89/0       | 1890          | 25          |    | 4 | 9062         | 002          | Pulling 1                | IPZ3c(LfL)         |
| BSA               | Silomais früh                                                    | GN            | M                 | SF2                       | 33/2       | 301           | 18          |    | 3 | 9246         | 902          | Rohrbach                 | VZ O(AELF)         |
| BSA               | Silomais mittelfrüh                                              | GN            | M                 | SM2                       | 35/2       | 1352          | 28          |    | 3 | 9233         | 376          | Ruhstorf                 | RUH/IPZ4a(LfL)     |
| BSA               | Silomais mittelspät                                              | GN            | M                 | SS2                       | 34/2       | 304           | 15          |    | 3 | 9016         | 006          | Frankendorf              | FRAN(BaySG)        |
| BSA               | Silomais mittelspät                                              | GN            | M                 | SS2                       | 34/2       | 304           | 15          |    | 3 | 9050         | 304          | Rotthalmünster           | HLS/VZ O<br>(AELF) |
| BSA               | Sojabohne                                                        | KN            | SJ                | K                         | 96/0       | 1960          | 52          |    | 4 | 9233         | 376          | Ruhstorf                 | RUH/IPZ3c(LfL)     |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | S2                        | 25/2       | 1252          | 22          | 2  | 2 | 9027         | 026          | Straßmoos                | STRA(BaySG)        |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | S2                        | 25/2       | 1252          | 22          | 2  | 2 | 9127         | 406          | Hartenhof                | VZ O(AELF)         |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | S2                        | 25/2       | 1252          | 22          | 2  | 2 | 9077         | 032          | Osterseeon               | VZ SO(BaySG)       |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | S3                        | 25/3       | 182           | 14          | 2  | 3 | 9027         | 026          | Straßmoos                | STRA(BaySG)        |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | S3                        | 25/3       | 182           | 14          | 2  | 3 | 9127         | 406          | Hartenhof                | VZ O(AELF)         |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | S3                        | 25/3       | 182           | 14          | 2  | 3 | 9242         | 568          | Markersreuth             | VZ NO(AELF)        |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | S3                        | 25/3       | 182           | 14          | 2  | 3 | 9105         | 705          | Arnstein                 | VZ NW(AELF)        |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | OEK                       | 25/6       | 044           | 5           |    | 4 | 9047         | 023          | Neuhof                   | NEUH(BaySG)        |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | OEK                       | 25/6       | 044           | 5           |    | 4 | 9220         | 014          | Berglern                 | IPZ3c(LfL)         |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | OEK                       | 25/6       | 044           | 5           |    | 4 | 9221         | 439          | Mungenhofen              | VZ O(AELF)         |
| BSA               | Sommergerste                                                     | KN            | GS                | OEK                       | 25/6       | 044           | 5           |    | 4 | 9222         | 545          | Kasendorf                | VZ NO(AELF)        |
| BSA               | Sommerhafer                                                      | KN            | HA                | WP                        | 05/4       | 1054          | 30          | 2  | 2 | 9027         | 026          | Straßmoos                | STRA(BaySG)        |
| BSA               | Sommerhafer                                                      | KN            | HA                | OEK                       | 05/5       | 036           | 5           |    | 4 | 9220         | 014          | Berglern                 | IPZ3c(LfL)         |
| BSA               | Sommerhartweizen                                                 | KN            | HWS               | WP                        | 19/0       | 138           | 11          | 2  | 3 | 9045         | 716          | Giebelstadt              | VZ NW(AELF)        |
| BSA               | Sommertriticale                                                  | KN            | TIS               | WP                        | 04/0       | 1040          | 7           | 2  | 2 | 9016         | 006          | Frankendorf              | FRAN(BaySG)        |
| BSA               | Sommerweizen                                                     | KN            | WS                | OEK                       | 15/5       | 045           | 4           |    | 4 | 9114         | 280          | Hohenkammer              | LfL/IPZ3c          |
| BSA               | Sommerweizen                                                     | KN            | WS                | OEK                       | 15/5       | 045           | 4           |    | 4 | 9243         | 601          | Triesdorf(Lichte<br>nau) | TRIE(HLS)          |
| BSA               | Sorghumhirse                                                     | GN            | HI                | SN                        | 97/0       | 1970          | 6           |    | 3 | 9207         | 384          | Straubing                | TFZ                |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 18-21                                    | Rost          | WD                | 3.HJ                      | 30/0       | 1300<br>ASJ18 | 32          |    | 4 | 9162         | 002          | Pulling 2                | IPZ4b(LfL)         |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 18-21                                    | GN            | WD                | 3.HJ                      | 30/0       | 1300<br>ASJ18 | 32          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon               | VZ SO(BaySG)       |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 18-21                                    | Höhe          | WD                | 3.HJ                      | 30/0       | 1300<br>ASJ18 | 32          |    | 4 | 9166         | 321          | Hötzelsdorf              | VZ O(AELF)         |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 19-22                                    | Rost          | WD                | 2.HJ                      | 30/0       | 1300<br>ASJ19 | 29          |    | 4 | 9162         | 002          | Pulling 2                | IPZ4b(LfL)         |

# Prüfungen in Zusammenarbeit mit anderen Organisationen, Erntejahr 2021

| Fruchtart         |                                                                  | Nutz.-<br>art | Prüfung / Versuch |                           |            |               | Zahl Stufen |    |   | Versuchsort  |              |                | TVA                       |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------|------------|---------------|-------------|----|---|--------------|--------------|----------------|---------------------------|
| Auftrag-<br>geber | Name (mehrjährige<br>Futterpflanzen<br>zusätzlich<br>Anlagejahr) |               | Fru.-<br>Art..    | NA/<br>Reif<br>e/<br>Anl. | Nr.<br>BSA | Nr.<br>LfL    | F1          | F2 | W | Schl.<br>BSA | Schl.<br>LfL | Name           |                           |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 19-22                                    | GN            | WD                | 2.HJ                      | 30/0       | 1300<br>ASJ19 | 29          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon     | VZ SO(BaySG)              |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 19-22                                    | Höhe          | WD                | 2.HJ                      | 30/0       | 1300<br>ASJ19 | 29          |    | 4 | 9166         | 321          | Hötzelsdorf    | VZ O(AELF)                |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 20-23                                    | Rost          | WD                | 1.HJ                      | 30/0       | 1300<br>ASJ20 | 33          |    | 4 | 9162         | 002          | Pulling 2      | IPZ4b(LfL)                |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 20-23                                    | GN            | WD                | 1.HJ                      | 30/0       | 1300<br>ASJ20 | 33          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon     | VZ SO(BaySG)              |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 20-23                                    | Höhe          | WD                | 1.HJ                      | 30/0       | 1300<br>ASJ20 | 33          |    | 4 | 9166         | 321          | Hötzelsdorf    | VZ O(AELF)                |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 21-24                                    | Rost          | WD                | ASJ                       | 30/0       | 1300<br>ASJ21 | 36          |    | 4 | 9162         | 002          | Pulling 2      | IPZ4b(LfL)                |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 21-24                                    | GN            | WD                | ASJ                       | 30/0       | 1300<br>ASJ21 | 36          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon     | VZ SO(BaySG)              |
| BSA               | Weidelgras<br>Deutsches 21-24                                    | Höhe          | WD                | ASJ                       | 30/0       | 1300<br>ASJ21 | 36          |    | 4 | 9166         | 321          | Hötzelsdorf    | VZ O(AELF)                |
| BSA               | Weidelgras<br>einjährig                                          | GN            | WEI               | ZW                        | 37/5       | 408<br>ASJ21  | 14          |    | 4 | 9062         | 002          | Pulling 1      | IPZ4b(LfL)                |
| BSA               | Weidelgras,<br>Welsches 20-22                                    | GN            | WV                | 1.HJ                      | 34/0       | 392<br>ASJ20  | 28          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon     | VZ SO(BaySG)              |
| BSA               | Weißklee 20-23                                                   | GN            | WKL               | 1.HJ                      | 16/0       | 437<br>ASJ20  | 10          |    | 4 | 9062         | 002          | Pulling 1      | IPZ4b(LfL)                |
| BSA               | Wiesenlieschgras<br>20-23                                        | GN            | WL                | 1.HJ                      | 46/0       | 427<br>ASJ20  | 11          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon     | VZ SO(BaySG)              |
| BSA               | Wiesenrispe 20-23                                                | GN            | WRP               | 1.HJ                      | 60/0       | 429<br>ASJ20  | 11          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon     | VZ SO(BaySG)              |
| BSA               | Wiesenschwingel<br>20-23                                         | GN            | WSC               | 1.HJ                      | 43/0       | 1430<br>ASJ20 | 15          |    | 4 | 9077         | 032          | Osterseeon     | VZ SO(BaySG)              |
| BSA               | Wintergerste                                                     | KN            | GW                | S2                        | 21/2       | 1212          | 43          | 2  | 2 | 9016         | 006          | Frankendorf 1  | FRAN(BaySG)               |
| BSA               | Wintergerste                                                     | KN            | GW                | S2                        | 21/2       | 1212          | 43          | 2  | 2 | 9027         | 026          | Straßmoos      | STRA(BaySG)               |
| BSA               | Wintergerste                                                     | KN            | GW                | S3                        | 21/3       | 1213          | 28          | 2  | 2 | 9024         | 306          | Feistenaich    | VZ O(AELF)                |
| BSA               | Wintergerste                                                     | KN            | GW                | S3                        | 21/3       | 1213          | 28          | 2  | 2 | 9040         | 605          | Rudolzhofen    | VZ NW(AELF)               |
| BSA               | Wintergerste                                                     | KN            | GW                | S3                        | 21/3       | 1213          | 28          | 2  | 2 | 9027         | 026          | Straßmoos      | STRA(BaySG)               |
| BSA               | Wintergerste                                                     | KN            | GW                | OEK                       | 21/5       | 035           | 6           |    | 4 | 9220         | 014          | Berglern       | IPZ3c(LfL)                |
| BSA               | Wintergerste                                                     | KN            | GW                | OEK                       | 21/5       | 035           | 6           |    | 4 | 9047         | 023          | Neuhof         | NEUH(BaySG)               |
| BSA               | Winterhartweizen                                                 | KN            | HWW               | WP                        | 14/0       | 1140          | 13          | 2  | 2 | 9045         | 716          | Giebelstadt    | VZ NW(AELF)               |
| BSA               | Winterraps                                                       | KN            | RAW               | K2                        | 50/2       | 1502          | 50          |    | 3 | 9023         | 006          | Frankendorf 2  | FRAN/IPZ3c<br>(BaySG/LfL) |
| BSA               | Winterraps                                                       | KN            | RAW               | K3                        | 50/3       | 1503          | 25          |    | 3 | 9023         | 006          | Frankendorf 2  | FRAN/IPZ3c<br>(BaySG/LfL) |
| BSA/<br>UFOP      | Winterraps Phoma                                                 | BON           | RAW               | PHO                       | 50/6       | 1506          | 56          |    | 3 |              | 225          | Oberhummel     | IPZ3c(LfL)                |
| BSA               | Winterroggen                                                     | KN            | RW                | S2                        | 01/2       | 072           | 8           | 2  | 3 | 9027         | 026          | Strassmoos     | STRA(BaySG)               |
| BSA               | Winterroggen                                                     | KN            | RW                | S2                        | 01/2       | 072           | 8           | 2  | 3 | 9054         | 630          | Großbreitenbr. | VZ NW(AELF)               |
| BSA               | Winterroggen                                                     | GN            | RW                | G                         | 01/5       | 1015          | 7           |    | 4 | 9062         | 002          | Pulling 1      | IPZ3c(LfL)                |
| BSA               | Winterroggen                                                     | GN            | RW                | GPS                       | 01/4       | 1014          | 8           | 2  | 2 | 9240         | 824          | Buchdorf       | NEUH(BaySG)               |
| BSA               | Winterroggen                                                     | GN            | RW                | OEK                       | 01/0       | 040           | 5           |    | 4 | 9047         | 023          | Neuhof         | NEUH(BaySG)               |
| BSA               | Winterroggen                                                     | GN            | RW                | OEK                       | 01/0       | 040           | 5           |    | 4 | 9245         | 030          | Hinteregglburg | VZ SO(BaySG)              |
| BSA               | Winterroggen                                                     | GN            | RW                | OEK                       | 01/0       | 040           | 5           |    | 4 | 9114         | 280          | Hohenkammer    | IPZ3c(LfL)                |
| BSA               | Winterrüben                                                      | GN            | RUW               | GW                        | 66/1       | 1661          | 5           |    | 4 | 9062         | 002          | Pulling 1      | IPZ3c(LfL)                |
| BSA               | Winterspelzweizen                                                | KN            | SPW               | WP                        | 11/0       | 091           | 19          | 2  | 3 | 9016         | 006          | Frankendorf    | FRAN(BaySG)               |
| BSA               | Winterspelzweizen                                                | KN            | SPW               | WP                        | 11/0       | 091           | 19          | 2  | 3 | 9105         | 705          | Arnstein       | VZ NW(AELF)               |
| BSA               | Wintertriticale                                                  | GN            | TIW               | G                         | 02/5       | 1025          | 4           |    | 4 | 9240         | 824          | Buchdorf       | NEUH(BaySG)               |
| BSA               | Wintertriticale                                                  | GN            | TIW               | GPS                       | 02/4       | 1024          | 12          | 2  | 2 | 9240         | 824          | Buchdorf       | NEUH(BaySG)               |
| BSA               | Wintertriticale                                                  | KN            | TIW               | S2                        | 02/2       | 114           | 6           | 2  | 3 | 9059         | 424          | Almesbach      | VZ NO(AELF)               |
| BSA               | Wintertriticale                                                  | KN            | TIW               | S2                        | 02/2       | 114           | 6           | 2  | 3 | 9054         | 630          | Großbreitenbr. | VZ NW(AELF)               |
| BSA               | Winterweizen                                                     | KN            | WW                | S2                        | 10/2       | 1102          | 46          | 2  | 2 | 9240         | 824          | Buchdorf       | NEUH(BaySG)               |
| BSA               | Winterweizen                                                     | KN            | WW                | S2                        | 10/2       | 1102          | 46          | 2  | 2 | 9045         | 716          | Giebelstadt    | VZ NW(AELF)               |
| BSA               | Winterweizen                                                     | KN            | WW                | S3                        | 10/3       | 102           | 25          | 2  | 3 | 9076         | 032          | Osterseeon     | VZ SO(BaySG)              |

## Prüfungen in Zusammenarbeit mit anderen Organisationen, Erntejahr 2021

| Fruchtart     |                                                         | Nutz.-art | Prüfung / Versuch |                  |         |         | Zahl Stufen |    |   | Versuchsort |           |              | TVA         |
|---------------|---------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------------------|---------|---------|-------------|----|---|-------------|-----------|--------------|-------------|
| Auftrag-geber | Name (mehrjährige Futterpflanzen zusätzlich Anlagejahr) |           | Fru.-Art..        | NA/ Reif e/ Anl. | Nr. BSA | Nr. LfL | F1          | F2 | W | Schl. BSA   | Schl. LfL | Name         |             |
| BSA           | Winterweizen                                            | KN        | WW                | S3               | 10/3    | 102     | 25          | 2  | 3 | 9007        | 402       | Köfering     | VZ O(AELF)  |
| BSA           | Winterweizen                                            | KN        | WW                | S3               | 10/3    | 102     | 25          | 2  | 3 | 9143        | 640       | Greimersdorf | VZ NW(AELF) |
| BSA           | Winterweizen                                            | KN        | WW                | S3               | 10/3    | 102     | 25          | 2  | 3 | 9014        | 803       | Günzburg     | VZ SW(AELF) |
| BSA           | Winterweizen                                            | KN        | WW                | S3               | 10/3    | 102     | 25          | 2  | 3 | 9045        | 716       | Giebelstadt  | VZ NW(AELF) |
| BSA           | Winterweizen                                            | KN        | WW                | OEK              | 10/7    | 043     | 18          |    | 4 | 9114        | 280       | Hohenkammer  | IPZ3c(LfL)  |
| BSA           | Winterweizen                                            | KN        | WW                | OEK              | 10/7    | 043     | 18          |    | 4 | 9047        | 023       | Neuhof       | NEUH(BaySG) |

| Auftrag-geber | Fruchtart                                               |           |           | Prüfung / Versuch |         | Zahl Stufen |    |   | Versuchsort |           |                |
|---------------|---------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------------|---------|-------------|----|---|-------------|-----------|----------------|
|               | Name (mehrjährige Futterpflanzen zusätzlich Anlagejahr) | Nutz.-art | M-Ter min | NA/ Reife/ Anl.   | Nr. LfL | F1          | F2 | W | Schl. LfL   | Name      | TVA            |
| Pro-Corn      | Körnermais, früh                                        | KN        |           | EU1 + EU2         | 324     | 12          |    | 4 | 026         | Straßmoos | STRA(BaySG)    |
| Pro-Corn      | Körnermais, mfr.                                        | KN        |           | EU1 + EU2         | 325     | 19          |    | 4 | 026         | Straßmoos | STRA(BaySG)    |
| Pro-Corn      | Körnermais, msp.                                        | KN        |           | EU1+ EU2          | 326     | 14          |    | 4 | 026         | Straßmoos | STRA(BaySG)    |
| Pro-Corn      | Silomais, früh                                          | GN        |           | EU1+ EU2          | 321     | 13          |    | 4 | 024         | Puch      | PUCH(BaySG)    |
| Pro-Corn      | Silomais, mfr.                                          | GN        |           | EU1+ EU2          | 322     | 17          |    | 4 | 376         | Ruhstorf  | RUH/IPZ4a(LfL) |

| Auftrag-geber | Fruchtart                                               |           | Prüfung / Versuch | Zahl Stufen |    |   | Versuchsort |             |                |
|---------------|---------------------------------------------------------|-----------|-------------------|-------------|----|---|-------------|-------------|----------------|
|               | Name (mehrjährige Futterpflanzen zusätzlich Anlagejahr) | Nutz.-art | Nr. LfL           | F1          | F2 | W | Schl. LfL   | Name        | TVA            |
| UFOP          | Ackerbohne                                              | KN        | 377               | 4           |    | 4 | 376         | Ruhstorf    | RUH/IPZ3c(LfL) |
| UFOP          | Ackerbohne                                              | KN        | 377               | 4           |    | 4 | 225         | Oberhummel  | IPZ3c(LfL)     |
| UFOP          | Ackerbohne                                              | KN        | 053               | 4           |    | 4 | 023         | Neuhof      | NEUH(BaySG)    |
| UFOP          | Futtererbse                                             | KN        | 371               | 4           |    | 4 | 006         | Frankendorf | FRAN(BaySG)    |
| UFOP          | Futtererbse                                             | KN        | 371               | 4           |    | 4 | 225         | Oberhummel  | IPZ3c(LfL)     |
| UFOP          | Futtererbse                                             | KN        | 371               | 4           |    | 4 | 720         | Wolkshausen | VZ NW(AELF)    |
| SFG           | Sommerhafer                                             | KN        | 081               | 5           |    | 4 | 824         | Buchdorf    | NEUH(BaySG)    |
| SFG           | Sommerweizen                                            | KN        | 131               | 4           | 2  | 3 | 006         | Frankendorf | FRAN(BaySG)    |
| SFG           | Wintergerste                                            | KN        | 151               | 6           | 2  | 3 | 026         | Straßmoos   | STRA(BaySG)    |
| SFG           | Wintergerste                                            | KN        | 153               | 3           | 3  | 3 | 638         | Bieswang    | VZ SW(AELF)    |
| SFG           | Wintergerste                                            | KN        | 153               | 3           | 3  | 3 | 605         | Rudolzhofen | VZ NW(AELF)    |
| SFG           | Wintertriticale                                         | KN        | 114               | 6           | 2  | 3 | 026         | Straßmoos   | STRA(BaySG)    |
| SFG           | Winterweizen                                            | KN        | 104               | 15          | 2  | 2 | 006         | Frankendorf | FRAN(BaySG)    |
| UFOP          | Winterraps, EU-BSV                                      | KN        | 360               | 25          |    | 4 | 225         | Oberhummel  | IPZ3c(LfL)     |
| UFOP/ BSA     | Winterraps Phoma                                        | BON       | 1506              | 56          |    | 3 | 225         | Oberhummel  | IPZ3c(LfL)     |