



# **Saatgutbehandlung an Wintergerste**

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2014



## Inhalt

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2014.....</b> | <b>6</b> |
| 1.1      | Einleitung .....                                | 6        |
| 1.2      | Erläuterungen .....                             | 7        |
| 1.2.1    | Ökonomie .....                                  | 7        |
| 1.2.2    | Statistische Auswertung.....                    | 7        |
| 1.3      | Versuchsergebnisse .....                        | 7        |

## Abkürzungsverzeichnis

### Symptom:

|            |   |
|------------|---|
| BEFALL     | Befall  |
| BXGRUE     | Grüne Blattfläche   |
| DG         | Deckungsgrad  |
| ERTOS      | Absolutertrag brutto (vor Reinigung)  |
| ERTRAG     | Absolutertrag netto (ggf. nach Reinigung)   |
| ERTREL     | Relativertrag zu Unbehandelt  |
| FEUCHT     | Feuchte Erntegut  |
| HEKTOL     | Hektolitergewicht   |
| KEIMF      | Keimfähigkeit   |
| KOSTEN     | Fungizidkosten (incl. 12,50 €/ha für Ausbringung)   |
| LAGER0     | Fläche ohne Lager   |
| LAGER1     | Fläche mit Lager kleiner oder gleich 45° Neigung  |
| LAGER2     | Fläche mit Lager größer 45° Neigung   |
| LAGERF     | Lagerfläche   |
| LAGERN     | Lagerneigung  |
| MEHRERTRAG | Mehrertrag zu Unbehandelt   |
| ÖKONOMIE   | Ökonomische Betrachtung (Erzeugerpreise vom 23.9.2014, AMI)   |
| TKG        | Tausendkorngewicht  |
| TS         | Trockensubstanzgehalt   |
| TUKEY      | Signifikanzgruppen des TUKEY-Tests (signifikante Unterschiede bestehen zwischen den Versuchsgliedern, die keinen gemeinsamen Buchstaben tragen) |
| VOLLK      | Vollkornanteil in %   |
| WIRK       | Wirkungsgrad (Deckungsgrad bzw. Pflanzen oder Rispen je m <sup>2</sup> in Unbehandelt)  |
| WUCHSH     | Wuchshöhe   |

### Objekt:

|      |                      |
|------|----------------------|
| BX   | Blatt                |
| EL   | lfd. m Pflanzenreihe |
| EM   | m <sup>2</sup>       |
| EP   | Parzelle             |
| F    | Fahnenblatt          |
| F-1  | Fahnenblatt -1       |
| F-2  | Fahnenblatt -2       |
| F-3  | Fahnenblatt -3       |
| FX   | Frucht               |
| LX   | Blüte                |
| PROD | Ernteprodukt         |
| PX   | Pflanze              |
| RA   | Ähre                 |

#### Zielorganismus:

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| ERYSSP | Echter Mehltau                       |
| NNNNN  | Kultur                               |
| PLS    | Nichtparasitäre Blattflecken         |
| PUCCHD | Braunrost                            |
| PYRNTE | Netzfleckenkrankheit                 |
| RAMUCC | Ramularia-Blattfleckenkrankheit      |
| RHYNSE | Rhynchosporium-Blattfleckenkrankheit |

#### Applikationstermine

|     |            |
|-----|------------|
| XBE | bei Befall |
|-----|------------|

#### Boniturergebnisse

|      |                            |
|------|----------------------------|
| % BH | Befallshäufigkeit in %     |
| S%   | Befall in % Bedeckungsgrad |
| %    | Befall in % Bedeckungsgrad |

#### Sonstige Abkürzungen

|       |   |
|-------|---|
| BBCH  | Entwicklungsstadium nach BBCH - Code                          |
| BRW   | Bekämpfungsrichtwert  |
| DS    | Dienststelle  |
| FB    | Fungizidversuch für Beratung                                  |
| GDT   | Grenzdifferenz nach Tukey                                     |
| GEP   | Gute Experimentelle Praxis                                    |
| HORWW | Wintergerste  |
| k.A.  | keine Angaben   |
| LFULG | Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie |
| NStE  | Natürliche Standorteinheit                                    |
| RVF   | Ringversuch Fungizide   |
| s%    | Restfehler  |
| SF    | Spritzfolge   |
| TM    | Tankmischung  |
| VS    | Versuchsstation   |

# 1. Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2014

## 1.1. Einleitung

Die vorliegenden Ergebnisse von Pflanzenschutzversuchen im Ackerbau sollen die sächsischen Landwirte bei der effektiven und umweltgerechten Anwendung von Pflanzenschutzmitteln unterstützen. Die Daten sind detailliert in Form von Tabellen dargestellt.

Die Pflanzenschutzversuche wurden mit folgenden Zielstellungen durchgeführt:

- Prüfung von Pflanzenschutzstrategien
- Prüfung der Wirksamkeit von Pflanzenschutzmitteln unter Beachtung von Bekämpfungsrichtwerten und Prognosemodellen
- Prüfung von alternativen, nichtchemischen Verfahren
- Prüfung standort- und situationsbezogener Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln unter sächsischen Bedingungen
- Möglichkeiten und Grenzen der Reduzierung von Aufwandsmengen
- Vermeidung von Resistenzen gegen Pflanzenschutzmittel
- Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten von Schadorganismen
- Beitrag zur Schließung von Bekämpfungslücken
- Prüfung neuer Pflanzenschutzmittel, deren Zulassung erwartet wird.

Die Ergebnisse der Versuche sind eine wesentliche Grundlage für Empfehlungen und Informationen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zur umweltgerechten Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Diese Empfehlungen und Informationen werden auf folgenden Wegen veröffentlicht:

- Warnungen und Hinweise über das Warndienstabonnement (Fax, E-Mail, Internet)
- Veröffentlichungen in Zeitungen und Zeitschriften
- Vortragsveranstaltungen zum Pflanzenschutz
- Broschüre " Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland"

Bestelladresse für Warndienstabonnement und Broschüre:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Abteilung Landwirtschaft  
Referat Pflanzenschutz  
Pillnitzer Platz 3  
01326 Dresden

Tel.: 035242/631-7319

Fax: 035242/631-7399

E-Mail: [abt7.lfulg@smul.sachsen.de](mailto:abt7.lfulg@smul.sachsen.de)

Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind die Gebrauchsanleitungen sowie die gesetzlichen Bestimmungen zum Anwender-, Verbraucher- und Umweltschutz zu beachten. Das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie haftet nicht für Schäden aus der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.

## 1.2. Erläuterungen

### 1.2.1. Ökonomie

Für alle Versuche mit Ertragsauswertung wurde nach Möglichkeit die Wirtschaftlichkeit der Pflanzenschutzmaßnahmen im Sinne der vom Behandlungsaufwand (PSM- und Ausbringungskosten) bereinigten Mehrerlöse ermittelt. Grundlagen hierzu waren:

#### Pflanzenschutzmittel- und Ausbringungskosten

Die Preise für Pflanzenschutzmittel wurden der „BayWa Pflanzenschutz-Preisliste W 2014“ entnommen. Dabei wurde jeweils der Preis für das größte Gebinde ohne Mehrwertsteuer zugrunde gelegt. Für eine Durchfahrt mit der Feldspritze wurden 12,50 €/ha angesetzt.

#### Sächsische Erzeugerpreise 2014

Die Preise (€/dt) für Ackerkulturen wurden Veröffentlichungen der Agrarmarkt Informations-GmbH entnommen bzw. bei den zuständigen Behörden der Sächsischen Landwirtschaftsverwaltung erfragt.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Raps, 00-              | 29,51 €/dt |
| Gerste, Brau-          | 20,00      |
| Gerste, Futter-        | 13,25      |
| Roggen, Brot-          | 13,83      |
| Triticale              | 12,00      |
| Weizen, Brot- (B)      | 15,00      |
| Weizen, Elite- (E)     | 16,80      |
| Weizen, Futter- (C)    | 13,25      |
| Weizen, Qualitäts- (A) | 15,75      |

In der Spalte „Ökonomie“ der Tabellen sind die Erlösdifferenzen zu Unbehandelt angegeben, die eine Aussage über die Wirtschaftlichkeit der Behandlungen auf der Grundlage erzielter Erträge zulassen.

Der Einfluss der Pflanzenschutzmaßnahmen auf den Ernteablauf, auf mögliche Folgekosten und auf die Qualität der Ernteprodukte konnte in dieser Kalkulation nicht berücksichtigt werden.

### 1.2.2. Statistische Auswertung

Die Versuche wurden mit dem Programm SPSS ausgewertet. Es erfolgte die Verrechnung mittels Varianzanalyse. Als statistischer Test kam der Tukey-Test zur Anwendung.

## 1.3. Versuchsergebnisse

| Versuchskennung  |  | FB 14/14C   |            |           |         |            |         |         |         |         |         | 15.04.2015                  |         |         |  |                         |  |
|--|--|---|------------|-----------|---------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------------|---------|---------|--|-------------------------|--|
| <b>1. Versuchsdaten</b>  |  | Prüfung der Wirkung verschiedener Beizen im Vergleich zur Fungizidanwendung im Herbst gegen Microd.nivale |            |           |         |            |         |         |         |         |         | GEP Ja                      |         |         |  |                         |  |
| Richtlinie   |  | PP 1/26 (3) Blatt- Ährenkrankheiten Getreide, sowie 1/19(4) Getreidebeizung                               |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Versuchsansteller, -ort  |  | LfULG / SACHSEN / VS Forchheim / Pockau / NSiE.: V8   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Kultur / Sorte / Anlage  |  | Gerste, Winter- /Lomerit /Blockanlage 1-faktoriell  |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf  |  | 25.09.2013  |            |           |         |            |         |         |         |         |         | Vorfucht / Bodenbearbeitung |         |         |  | Weidelgras, einj./Pflug |  |
| Bodenart / Ackerzahl   |  | sandiger Lehm / 33  |            |           |         |            |         |         |         |         |         | N-min/ N-Düngung            |         |         |  | 59 N / 80 N ( kg/ ha)   |  |
| <b>2. Versuchsglieder</b>  |  |   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Anwendungsform   |  | BEIZUNG   |            | SPRITZEN  |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Datum, Zeitpunkt   |  | 25.09.13  |            | 05.11.13  |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| BBCH (von/Haupt/bis)   |  | 0/0/0   |            | 12 - 21   |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Temperatur, Wind   |  |   |            | 6°C/2,0   |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte  |  |   |            | feucht    |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| 1 Kontrolle (Rubin TT)   |  | 200ml/100kg   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| 2 Landor +Prüfmittel   |  | 200ml/100kg + Prüfm.  |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| 3 Rubin TT + Systiva   |  | 200ml + 150ml/100kg   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| 4 Rubin TT   |  | 200ml/100kg   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Opus Top*  |  |   |            | 0,75 l/ha |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| 5 Rubin TT   |  | 200ml/100kg   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Adexar *   |  |   |            | 1,0 l/ha  |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| <b>3.1 Boniturergebnisse</b>   |  |   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Zielorganismus   |  | NNNNN   | PYRNTE     | PYRNTE    | PYRNTE  | PYRNTE     | PYRNTE  | PYRNTE  | ERYSGR  | ERYSGR  | ERYSGR  | ERYSGR                      | RHYNSE  | RHYNSE  |  |                         |  |
| Symptom  |  | BESTDI  | BEFALL     | BEFALL    | BEFALL  | BEFALL     | BEFALL  | BEFALL  | BEFALL  | BEFALL  | BEFALL  | BEFALL                      | BEFALL  | BEFALL  |  |                         |  |
| Objekt   |  | PX  | 3 obere.BL | F-4       | F-1     | F-2        | F       | F-1     | F-4     | F-2     | F       | F-1                         | F-4     | F-1     |  |                         |  |
| Methode  |  | Pfl./ m²  | % BH       | %         | %       | %          | %       | %       | % BH    | %       | %       | %                           | % BH    | %       |  |                         |  |
| Datum  |  | 5.11.13   | 19.11.13   | 17.4.14   | 12.5.14 | 12.5.14    | 12.6.14 | 12.6.14 | 17.4.14 | 12.5.14 | 12.6.14 | 12.6.14                     | 12.6.14 | 17.4.14 |  |                         |  |
| BBCH   |  | 13  | 21         | 32        | 55      | 55         | 75      | 75      | 32      | 55      | 75      | 75                          | 75      | 32      |  |                         |  |
| 1 Kontrolle (Rubin TT)   |  | 239   | 8          | 10        | 0,1     | 1,4        | 0,4     | 0,3     | 5       | 0,3     | 0,3     | 0                           | 0       | 90      |  |                         |  |
| 2 Landor +Prüfmittel   |  | 251   | 3          | 3         | 0,6     | 0,4        | 0,8     | 1,8     | 10      | 0       | 0,1     | 0,1                         | 0       | 93      |  |                         |  |
| 3 Rubin TT + Systiva   |  | 240   | 0          | 0         | 0       | 0,1        | 0,2     | 0,6     | 0       | 0       | 0,2     | 0,1                         | 0,1     | 0       |  |                         |  |
| 4 Rubin TT ; Opus Top*   |  | -   | 3          | 10        | 0,1     | 0,7        | 1,4     | 1,7     | 5       | 0,3     | 0,3     | 0,3                         | 0,4     | 70      |  |                         |  |
| 5 Rubin TT ; Adexar*   |  | -   | 3          | 3         | 0       | 0,8        | 0,9     | 1,4     | 13      | 0       | 0,4     | 0                           | 0,4     | 35      |  |                         |  |
| Zielorganismus   |  | RHYNSE  | RHYNSE     | RHYNSE    | RHYNSE  | NNNNN      | NNNNN   | NNNNN   | NNNNN   | NNNNN   | NNNNN   | NNNNN                       | NNNNN   | NNNNN   |  |                         |  |
| Symptom  |  | BEFALL  | BEFALL     | BEFALL    | BEFALL  | BXGRUE     | BXGRUE  | BXGRUE  | BXGRUE  | BXGRUE  | BXGRUE  | BXGRUE                      | BXGRUE  | BXGRUE  |  |                         |  |
| Objekt   |  | F-2   | F          | F-1       | F-2     | 3 obere.BL | F       | F-1     | F-2     | F       | F       | F-1                         | F-2     | F-2     |  |                         |  |
| Methode  |  | %   | %          | %         | %       | %          | %       | %       | %       | %       | %       | %                           | %       | %       |  |                         |  |
| Datum  |  | 12.5.14   | 12.6.14    | 12.6.14   | 12.6.14 | 19.11.13   | 12.5.14 | 12.5.14 | 12.5.14 | 12.5.14 | 12.6.14 | 12.6.14                     | 12.6.14 | 12.6.14 |  |                         |  |
| BBCH   |  | 55  | 75         | 75        | 75      | 21         | 55      | 55      | 55      | 55      | 75      | 75                          | 75      | 75      |  |                         |  |
| 1 Kontrolle (Rubin TT)   |  | 2,4   | 0,4        | 2,4       | 0,8     | 75         | 100     | 99,3    | 93,4    | 97,3    | 97,3    | 92,7                        | 92,7    | 37,4    |  |                         |  |
| 2 Landor +Prüfmittel   |  | 3,6   | 0,1        | 0,5       | 1,6     | 68         | 100     | 99,0    | 96,0    | 98,9    | 98,9    | 96,0                        | 96,0    | 39,0    |  |                         |  |
| 3 Rubin TT + Systiva   |  | 0,3   | 0,2        | 0,3       | 0,3     | 63         | 100     | 100     | 99,6    | 99,3    | 99,3    | 98,0                        | 98,0    | 82,3    |  |                         |  |
| 4 Rubin TT ; Opus Top*   |  | 2,0   | 1,4        | 1,0       | 2,5     | 73         | 99,9    | 99,8    | 96,9    | 97,3    | 97,3    | 93,6                        | 93,6    | 44,3    |  |                         |  |
| 5 Rubin TT ; Adexar*   |  | 1,0   | 0,9        | 0,3       | 0,8     | 75         | 100     | 100     | 98,0    | 98,3    | 98,3    | 88,8                        | 88,8    | 39,3    |  |                         |  |
| <b>3.2 Ertragsmerkmale</b>   |  |   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Symptom  |  | ERTRAG  | ERTREL     | MEHR -    | TUKEY   | KOSTEN     | ÖKO -   | TKG     |         | MEHR -  |         | Hektolitergew.              |         | VOLL -  |  |                         |  |
| Objekt   |  | PROD  | PROD       | ERTRAG    | TEST    |            | NOMIE   |         |         | TKG     |         |                             |         | KORN    |  |                         |  |
| Einheit  |  | dt/ha   | rel.       | dt/ha     |         | €/ha       | €/ha    | g       |         | g       |         | g                           |         | >2,5 mm |  |                         |  |
| Datum  |  | 16.07.  |            |           |         |            |         | rel.    |         |         |         |                             |         | %       |  |                         |  |
| 1 Kontrolle (Rubin TT)   |  | 84,02   | 100        | -         | A       | 0          | -       | 50,1    | 100     | -       | -       | 67,7                        | 100,0   | 99,4    |  |                         |  |
| 2 Landor +Prüfmittel   |  | 87,77   | 104        | 3,8       | A       | 0          | 51      | 49,9    | 100     | -0,2    | -0,2    | 68,1                        | 100,5   | 99,2    |  |                         |  |
| 3 Rubin TT + Systiva   |  | 88,65   | 106        | 4,6       | A       | 0          | 63      | 51,4    | 103     | 1,4     | 1,4     | 67,4                        | 99,5    | 99,4    |  |                         |  |
| 4 Rubin TT ; Opus Top*   |  | 83,75   | 100        | -0,3      | A       | 43         | -47     | 49,5    | 99      | -0,6    | -0,6    | 67,6                        | 99,8    | 99,2    |  |                         |  |
| 5 Rubin TT ; Adexar*   |  | 82,75   | 98         | -1,3      | A       | 57         | -74     | 49,4    | 99      | -0,7    | -0,7    | 67,5                        | 99,7    | 99,2    |  |                         |  |
|  |  | GDT 5%  |            | 9,7       |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
|  |  | s %   |            | 5,0       |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| <b>4. Zusammenfassung</b>  |  |   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| * keine Zulassung für diese Indikation   |  |   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Herbizidschaden ( Bacara- gespritzt am 15.10.13) über alle Prüfglieder         |  |   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| Erträge keine signifikanten Unterschiede                                       |  |   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| TKM - keine Varianzhomogenität   |  |   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |
| am 30.04.2014 Behandlung VG 1-5 (Input Xpro 1,0l + Credo 1,0l) im BBCH 37 - 41 |  |   |            |           |         |            |         |         |         |         |         |                             |         |         |  |                         |  |

| <b>Versuchskennung</b>           |                       | 2014, RVF 02-HORVW-14, FB15a/14D (Ringversuch der Bundesländer)        |                               |         |                       |         |                              |          | 15.04.2015 |         |         |         |  |
|----------------------------------|-----------------------|--|-------------------------------|---------|-----------------------|---------|------------------------------|----------|------------|---------|---------|---------|--|
| <b>1. Versuchsdaten</b>          |                       | Carboxamide im Beizsegment im Vergleich zu herkömmlichen Beizvarianten |                               |         |                       |         |                              |          | GEP Ja     |         |         |         |  |
| Richtlinie                       |                       | PP 1/26 (3) Blatt- Ährenkrankheiten Getreide                           |                               |         |                       |         |                              |          | Freiland   |         |         |         |  |
| Versuchsansteller, -ort          |                       | SACHSEN / LfULG / Pommritz / Pommritz / NStE: Lö 4                     |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| Kultur / Sorte / Anlage          |                       | Gerste, Winter- / Lomerit / Blockanlage 2-faktoriell                   |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf    |                       | 30.09.2013 / 13.10.2013  |                               |         | Vorfrucht / B.-bearb. |         | Weizen Winter- /Scheibenegge |          |            |         |         |         |  |
| Bodenart / Ackerzahl             |                       | sandiger Lehm / 61   |                               |         | N-min / N-Düngung     |         | 29 / 110 N (kg/ha)           |          |            |         |         |         |  |
| <b>2. Versuchsglieder</b>        |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| Anwendungsform                   | SPRITZEN              | SPRITZEN   | BEIZUNG                       |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| Datum, Zeitpunkt                 | 24.04.2014            | 29.04.2014   | 20.09.2013                    |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| BBCH (von/Haupt/bis)             | 47/49/49              | 51/55/55   | 0/0/0                         |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| Temperatur, Wind                 | 19,7°C / 0            | 21,9°C / 0   |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte      | feucht, feucht        | trocken, feucht  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 11 Kontrolle Rubin TT            |                       |  | 200 ml/100 kg                 |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 12 Kontrolle Rubin TT + Systiva* |                       |  | 200 ml/100 kg + 150 ml/100 kg |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 2 <sup>n</sup> Aviator Xpro      | 0,65 l/ha             |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| Fandango                         | 0,65 l/ha             |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 3 <sup>n</sup> CREDO             | 1,5 l/ha              |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| GLADIO                           | 0,6 l/ha              |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 4 <sup>n</sup> GLADIO            | 0,5 l/ha              |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| Input Classic                    |                       | 1,0 l/ha   |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| <b>3.1 Boniturergebnisse</b>     |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| Zielorganismus                   | BESTD                 | BESTD  | ERYSGR                        | ERYSGR  | ERYSGR                | ERYSGR  | ERYSGR                       | RHYNSE   | RHYNSE     | RHYNSE  | RHYNSE  | RHYNSE  |  |
| Symptom                          | PX                    | PX   | KRANK                         | KRANK   | KRANK                 | KRANK   | KRANK                        | KRANK    | KRANK      | KRANK   | KRANK   | KRANK   |  |
| Objekt                           | PX                    | PX   | PX                            | PX      | PX                    | PX      | PX                           | PX       | PX         | PX      | PX      | PX      |  |
| Methode                          | ANZAHL/m <sup>2</sup> |  | % BH                          | % BH    | % BH                  | % BH    | % BH                         | % BH     | % BH       | % BH    | % BH    | % BH    |  |
| Datum                            | 22.10.13              | 19.11.13   | 19.11.13                      | 3.4.14  | 16.4.14               | 24.4.14 | 29.4.14                      | 19.11.13 | 3.4.14     | 16.4.14 | 24.4.14 | 29.4.14 |  |
| BBCH                             | 11                    | 22   | 22                            | 32      | 37                    | 49      | 55                           | 22       | 32         | 37      | 49      | 55      |  |
| unbehandelt                      |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 11 Rubin TT                      | 175,4                 | 181,1  | 52,5                          | 12,5    | 0,0                   | 15,0    | 7,5                          | 0,0      | 7,5        | 0,0     | 5,0     | 2,5     |  |
| unbehandelt                      |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 12 Rubin TT + Systiva*           | 175,4                 | 192,1  | 27,5                          | 15,0    | 0,0                   | 22,5    | 7,5                          | 0,0      | 7,5        | 0,0     | 0,0     | 0,0     |  |
| Zielorganismus                   | ERYSGR                | ERYSGR   | ERYSGR                        | PYRNTE  | PYRNTE                | PYRNTE  | RHYNSE                       | RHYNSE   | RHYNSE     | NNNNN   | NNNNN   | NNNNN   |  |
| Symptom                          | BEFALL                | BEFALL   | BEFALL                        | BEFALL  | BEFALL                | BEFALL  | BEFALL                       | BEFALL   | BEFALL     | BXGRUE  | BXGRUE  | BXGRUE  |  |
| Objekt                           | F-1                   | F-2  | F-3                           | F-1     | F-2                   | F-3     | F-1                          | F-2      | F-3        | F-1     | F-2     | F-3     |  |
| Methode                          | %                     | %  | %                             | %       | %                     | %       | %                            | %        | %          | %       | %       | %       |  |
| Datum                            | 26.5.14               | 26.5.14  | 26.5.14                       | 26.5.14 | 26.5.14               | 26.5.14 | 26.5.14                      | 26.5.14  | 26.5.14    | 26.5.14 | 26.5.14 | 26.5.14 |  |
| BBCH                             | 75                    | 75   | 75                            | 75      | 75                    | 75      | 75                           | 75       | 75         | 75      | 75      | 75      |  |
| unbehandelt                      |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 11 Rubin TT                      | 0,0                   | 0,1  | 0,0                           | 0,3     | 0,1                   | 0,0     | 0,6                          | 2,2      | 3,7        | 96,7    | 91,0    | 60,8    |  |
| unbehandelt                      |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 12 Rubin TT + Systiva*           | 0,2                   | 0,1  | 0,0                           | 0,0     | 0,0                   | 0,0     | 0,3                          | 1,3      | 2,0        | 97,6    | 88,4    | 58,5    |  |
| Aviator Xpro + Fandango          |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 21 Rubin TT                      | 0,0                   | 0,0  | 0,0                           | 0,0     | 0,0                   | 0,0     | 0,0                          | 0,3      | 0,7        | 98,7    | 95,6    | 69,0    |  |
| Aviator Xpro + Fandango          |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 22 Rubin TT + Systiva*           | 0,0                   | 0,0  | 0,0                           | 0,0     | 0,1                   | 0,0     | 0,0                          | 0,1      | 0,3        | 98,2    | 96,7    | 84,9    |  |
| CREDO + GLADIO                   |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 31 Rubin TT                      | 0,0                   | 0,0  | 0,0                           | 0,0     | 0,0                   | 0,0     | 0,0                          | 0,3      | 0,9        | 98,6    | 94,2    | 81,7    |  |
| CREDO + GLADIO                   |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 32 Rubin TT + Systiva*           | 0,0                   | 0,0  | 0,0                           | 0,0     | 0,0                   | 0,0     | 0,0                          | 0,1      | 0,9        | 97,9    | 95,6    | 77,3    |  |
| GLADIO; Input Classic            |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 41 Rubin TT                      | 0,0                   | 0,0  | 0,0                           | 0,0     | 0,0                   | 0,0     | 0,1                          | 0,1      | 0,6        | 98,0    | 95,2    | 75,4    |  |
| GLADIO; Input Classic            |                       |  |                               |         |                       |         |                              |          |            |         |         |         |  |
| 42 Rubin TT + Systiva*           | 0,0                   | 0,0  | 0,0                           | 0,0     | 0,0                   | 0,0     | 0,0                          | 0,0      | 0,4        | 98,7    | 95,6    | 82,0    |  |

| Zielorganismus          | PYRNTE | PYRNTE | RHYNSE | RHYNSE | PUCCHD | PUCCHD | RAMUCC | RAMUCC | NNNNN  | NNNNN  | NNNNN  | BESTD   |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Symptom                 | BEFALL | BXGRUE | BXGRUE | BXGRUE | RA      |
| Objekt                  | F      | F-1    | F-2    | RA      |
| Methode                 | %      | %      | %      | %      | %      | %      | %      | %      | %      | %      | %      | ANZ./m² |
| Datum                   | 6.6.14 | 6.6.14 | 6.6.14 | 6.6.14 | 6.6.14 | 6.6.14 | 6.6.14 | 6.6.14 | 6.6.14 | 6.6.14 | 6.6.14 | 19.6.14 |
| B BCH                   | 75     | 75     | 75     | 75     | 75     | 75     | 75     | 75     | 75     | 75     | 75     | 83      |
| unbehandelt             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| 11 Rubin TT             | 0,6    | 3,8    | 0,2    | 0,8    | 0,9    | 0,6    | 6,2    | 8,4    | 74,3   | 61,0   | 27,4   | 659,3   |
| unbehandelt             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| 12 Rubin TT + Systiva*  | 0,5    | 2,4    | 0,0    | 0,9    | 0,4    | 0,1    | 4,2    | 7,9    | 76,1   | 62,9   | 32,6   | 619,3   |
| Aviator Xpro + Fandango |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| 21 Rubin TT             | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,1    | 0,0    | 0,0    | 0,1    | 0,0    | 91,8   | 86,3   | 69,0   |         |
| Aviator Xpro + Fandango |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| 22 Rubin TT + Systiva*  | 0,0    | 0,0    | 0,1    | 0,1    | 0,0    | 0,0    | 0,1    | 0,2    | 90,8   | 82,4   | 66,5   |         |
| CREDO + GLADIO          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| 31 Rubin TT             | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,2    | 0,0    | 0,0    | 0,1    | 0,2    | 91,1   | 82,8   | 63,1   |         |
| CREDO + GLADIO          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| 32 Rubin TT + Systiva*  | 0,0    | 0,1    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,1    | 0,1    | 91,2   | 81,6   | 64,3   |         |
| GLADIO; Input Classic   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| 41 Rubin TT             | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,3    | 0,0    | 0,0    | 0,8    | 0,2    | 90,2   | 85,1   | 65,9   |         |
| GLADIO; Input Classic   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| 42 Rubin TT + Systiva*  | 0,0    | 0,0    | 0,1    | 0,1    | 0,0    | 0,0    | 0,6    | 0,4    | 87,5   | 80,9   | 62,8   |         |

### 3.2 Ertragsmerkmale

| Symptom                 | ERTRAG | ERTRAG | ERTDIF | TUKEY- |      | TKG    | VOLLK  | HEKLIT |  | LAGER  | LAGERN | LAGERF |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|------|--------|--------|--------|--|--------|--------|--------|
| Objekt                  | PROD   | PROD   | PROD   | TEST   |      | PROD   | >2,2   | PROD   |  | PX     | PX     | PX     |
| Einheit                 | dt/ha  | %      | dt/ha  |        |      | g      | g      | kg     |  | INDEX  | °      | %      |
| Datum                   | 4.7.14 | 4.7.14 | 4.7.14 |        |      | 4.7.14 | 4.7.14 | 4.7.14 |  | 4.7.14 | 4.7.14 | 4.7.14 |
| B BCH                   | 91     | 91     | 91     |        |      | 91     | 91     | 91     |  | 91     | 91     | 91     |
| unbehandelt             |        |        |        |        |      |        |        |        |  |        |        |        |
| 11 Rubin TT             | 98,7   | 100    | -      | A      |      | 46,5   | 96,9   | 69,9   |  | 25,3   | 53,8   | 43,8   |
| unbehandelt             |        |        |        |        |      |        |        |        |  |        |        |        |
| 12 Rubin TT + Systiva*  | 105,1  | 106    | 6,4    | -      |      | 46,6   | 97,9   | 71,6   |  | 28,6   | 61,3   | 41,3   |
| Aviator Xpro + Fandango |        |        |        |        |      |        |        |        |  |        |        |        |
| 21 Rubin TT             | 105,5  | 107    | 6,8    | A      |      | 48,4   | 98,1   | 71,8   |  | 16,3   | 40,0   | 25,0   |
| Aviator Xpro + Fandango |        |        |        |        |      |        |        |        |  |        |        |        |
| 22 Rubin TT + Systiva*  | 107,9  | 109    | 9,2    | -      |      | 48,4   | 98,3   | 72,4   |  | 20,7   | 41,3   | 33,8   |
| CREDO + GLADIO          |        |        |        |        |      |        |        |        |  |        |        |        |
| 31 Rubin TT             | 108,8  | 110    | 10,1   | A      |      | 48,2   | 98,2   | 71,0   |  | 23,8   | 47,5   | 36,3   |
| CREDO + GLADIO          |        |        |        |        |      |        |        |        |  |        |        |        |
| 32 Rubin TT + Systiva*  | 113,3  | 115    | 14,6   | -      |      | 46,9   | 98,3   | 72,9   |  | 30,3   | 51,3   | 56,3   |
| GLADIO; Input Classic   |        |        |        |        |      |        |        |        |  |        |        |        |
| 41 Rubin TT             | 105,7  | 107    | 7,0    | A      |      | 48,3   | 98,6   | 71,5   |  | 27,0   | 50,0   | 40,0   |
| GLADIO; Input Classic   |        |        |        |        |      |        |        |        |  |        |        |        |
| 42 Rubin TT + Systiva*  | 109,8  | 111    | 11,1   | -      |      | 48,1   | 98,6   | 72,6   |  | 17,2   | 40,0   | 26,3   |
|                         |        |        |        | GDT 5% | 10,7 | 3,0    | 1,9    |        |  |        |        |        |
|                         |        |        |        | s%     | 4,6  | 2,6    | 0,8    |        |  |        |        |        |

### 4. Bemerkungen / Zusammenfassung

|   |
|---|
| 19.06.2014: Es wurden 3x je Parzelle die Anzahl ährentragender Halme auf einem laufenden Meter bonitiert. Der im Bericht stehende Wert ist der Mittelwert dieser drei gezählten Werte.  |
| 22.10.2013: Es wurden 5x je Parzelle die Anzahl der Pflanzen auf je zwei laufenden Metern bonitiert. Der im Bericht stehende Wert ist der Mittelwert dieser fünf gezählten Werte.       |
| 19.11.2013: Es wurden 5x je Parzelle die Anzahl der Pflanzen auf je zwei laufenden Metern bonitiert. Der im Bericht stehende Wert ist der Mittelwert dieser fünf gezählten Werte.       |
| Ertrag: Einfaktorielle Verrechnung für Beizung Rubin TT, da über alle VG keine Varianzhomogenität. Es gibt keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen Beizung und Fungizidstrategie. |
| * Präparate haben 2014 noch keine Zulassung   |

| <b>Versuchskennung</b>           |  | 2014, RVF 02-HORVW-14, FB15a/14L (Ringversuch der Bundesländer)        |           |                  |                       |            |                         |                               | 15.04.2015 |         |         |         |         |
|----------------------------------|--|--|-----------|------------------|-----------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|
| <b>1. Versuchsdaten</b>          |  | Carboxamide im Beizsegment im Vergleich zu herkömmlichen Beizvarianten |           |                  |                       |            |                         |                               | GEP Ja     |         |         |         |         |
| Richtlinie                       |  | PP 1/26 (3) Blatt- Ährenkrankheiten Getreide                           |           |                  |                       |            |                         |                               | Freiland   |         |         |         |         |
| Versuchsansteller, -ort          |  | SACHSEN / LfULG / Salbitz / Salbitz / NStE: Lö 3                       |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| Kultur / Sorte / Anlage          |  | Gerste, Winter- / Lomerit / Blockanlage 2-faktoriell                   |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf    |  | 17.09.2013 / 27.09.2013  |           |                  | Vorfrucht / B.-bearb. |            | Weizen, Winter- / Pflug |                               |            |         |         |         |         |
| Bodenart / Ackerzahl             |  | Lehm / 86  |           |                  | N-min / N-Düngung     |            | 53 / 95 N (kg/ha)       |                               |            |         |         |         |         |
| <b>2. Versuchsglieder</b>        |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| Anwendungsform                   |  | SPRITZEN   |           | SPRITZEN         |                       | SPRITZEN   |                         | BEIZUNG                       |            |         |         |         |         |
| Datum, Zeitpunkt                 |  | 07.04.2014   |           | 22.04.2014       |                       | 28.04.2014 |                         | 10.09.2013                    |            |         |         |         |         |
| BBCH (von/Haupt/bis)             |  | 32/32/32   |           | 41/45/49         |                       | 51/55/55   |                         | 0/0/0                         |            |         |         |         |         |
| Temperatur, Wind                 |  | 15°C / 0   |           | 14,2°C / 1m/s SW |                       | 14°C / 0   |                         |                               |            |         |         |         |         |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte      |  | trocken  |           | trocken          |                       | trocken    |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 11 Kontrolle Rubin TT            |  |  |           |                  |                       |            |                         | 200 ml/100 kg                 |            |         |         |         |         |
| 12 Kontrolle Rubin TT + Systiva* |  |  |           |                  |                       |            |                         | 200 ml/100 kg + 150 ml/100 kg |            |         |         |         |         |
| 2 <sup>n</sup> Aviator Xpro      |  |  |           | 0,65 l/ha        |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| Fandango                         |  |  |           | 0,65 l/ha        |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 3 <sup>n</sup> CREDO             |  |  |           | 1,5 l/ha         |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| GLADIO                           |  |  |           | 0,6 l/ha         |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 4 <sup>n</sup> GLADIO            |  | 0,5 l/ha   |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| Input Classic                    |  |  |           |                  |                       | 1,0 l/ha   |                         |                               |            |         |         |         |         |
| <b>3.1 Boniturergebnisse</b>     |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| Zielorganismus                   |  | BESTD  | BESTD     | ERYSGR           | PUCCHD                | PYRNTE     | ERYSGR                  | PUCCHD                        | PYRNTE     | TYPHIN  | ERYSGR  | PUCCHD  | PYRNTE  |
| Symptom                          |  | PX   | RA        | KRANK            | KRANK                 | KRANK      | KRANK                   | KRANK                         | KRANK      | INDEX   | KRANK   | KRANK   | KRANK   |
| Objekt                           |  | PX   | RA        | PX               | PX                    | PX         | PX                      | PX                            | PX         | PX      | PX      | PX      | PX      |
| Methode                          |  | Anzahl/m²  | Anzahl/m² | % BH             | % BH                  | % BH       | % BH                    | % BH                          | % BH       | INDEX   | % BH    | % BH    | % BH    |
| Datum                            |  | 24.10.13   | 5.6.14    | 24.10.13         | 24.10.13              | 24.10.13   | 31.3.14                 | 31.3.14                       | 31.3.14    | 31.3.14 | 14.4.14 | 14.4.14 | 14.4.14 |
| BBCH                             |  | 22   | 77        | 22               | 22                    | 22         | 32                      | 32                            | 32         | 32      | 39      | 39      | 39      |
| unbehandelt                      |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 11 Rubin TT                      |  | 157  | 537       | 32,5             | 0,0                   | 2,5        | 2,5                     | 10,0                          | 0,0        | 1,0     | 0,0     | 7,5     | 0,0     |
| unbehandelt                      |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 12 Rubin TT + Systiva*           |  | 149  | 547       | 30,0             | 0,0                   | 2,5        | 0,0                     | 5,0                           | 0,0        | 1,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     |
| Zielorganismus                   |  | ERYSGR   | PUCCHD    | PYRNTE           | RHYNSE                | ERYSGR     | PUCCHD                  | PYRNTE                        | ERYSGR     | PUCCHD  | PYRNTE  | RAMUCC  |         |
| Symptom                          |  | KRANK  | KRANK     | KRANK            | KRANK                 | KRANK      | KRANK                   | KRANK                         | KRANK      | KRANK   | KRANK   | KRANK   |         |
| Objekt                           |  | PX   | PX        | PX               | PX                    | PX         | PX                      | PX                            | PX         | PX      | PX      | PX      |         |
| Methode                          |  | % BH   | % BH      | % BH             | % BH                  | % BH       | % BH                    | % BH                          | % BH       | % BH    | % BH    | % BH    |         |
| Datum                            |  | 23.4.14  | 23.4.14   | 23.4.14          | 23.4.14               | 29.4.14    | 29.4.14                 | 29.4.14                       | 12.5.14    | 12.5.14 | 12.5.14 | 12.5.14 |         |
| BBCH                             |  | 45   | 45        | 45               | 45                    | 55         | 55                      | 55                            | 69         | 69      | 69      | 69      |         |
| unbehandelt                      |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 11 Rubin TT                      |  | 0,0  | 20,0      | 0,0              | 0,0                   | 2,5        | 27,5                    | 5,0                           | 0,0        | 45,0    | 2,5     | 52,5    |         |
| unbehandelt                      |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 12 Rubin TT + Systiva*           |  | 2,5  | 20,0      | 0,0              | 0,0                   | 0,0        | 27,5                    | 0,0                           | 0,0        | 37,5    | 2,5     | 52,5    |         |
| Aviator Xpro + Fandango          |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 21 Rubin TT                      |  |  |           |                  |                       |            |                         | 0,0                           |            | 2,5     | 0,0     | 7,5     |         |
| Aviator Xpro + Fandango          |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 22 Rubin TT + Systiva*           |  |  |           |                  |                       |            |                         | 0,0                           |            | 0,0     | 0,0     | 2,5     |         |
| CREDO + GLADIO                   |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 31 Rubin TT                      |  |  |           |                  |                       |            |                         | 0,0                           |            | 0,0     | 0,0     | 20,0    |         |
| CREDO + GLADIO                   |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 32 Rubin TT + Systiva*           |  |  |           |                  |                       |            |                         | 0,0                           |            | 0,0     | 0,0     | 10,0    |         |
| GLADIO; Input Classic            |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 41 Rubin TT                      |  | 0,0  | 5,0       | 0,0              | 2,5                   | 0,0        | 0,0                     | 0,0                           |            |         |         |         |         |
| GLADIO; Input Classic            |  |  |           |                  |                       |            |                         |                               |            |         |         |         |         |
| 42 Rubin TT + Systiva*           |  | 0,0  | 2,5       | 0,0              | 0,0                   | 0,0        | 5,0                     | 0,0                           |            |         |         |         |         |

| Zielorganismus                                    | ERYSGR | ERYSGR | PUCCHD | PUCCHD | PYRNTE | PYRNTE | RAMUCC | RAMUCC |  | NNNNN  | NNNNN  | NNNNN  |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--------|--------|--------|
| Symptom   | BEFALL |  | BXGRUE | BXGRUE | BXGRUE |
| Objekt  | F      | F-1    | F      | F-1    | F      | F-1    | F      | F-1    |  | F      | F-1    | F-2    |
| Methode   | %      | %      | %      | %      | %      | %      | %      | %      |  | %      | %      | %      |
| Datum   | 5.6.14 | 5.6.14 | 5.6.14 | 5.6.14 | 5.6.14 | 5.6.14 | 5.6.14 | 5.6.14 |  | 5.6.14 | 5.6.14 | 5.6.14 |
| BBCH  | 77     | 77     | 77     | 77     | 77     | 77     | 77     | 77     |  | 77     | 77     | 77     |
| unbehandelt<br>11 Rubin TT                        | 0,0    | 0,1    | 0,6    | 0,1    | 0,0    | 0,0    | 3,1    | 0,1    |  | 11,3   | 1,3    | 0,0    |
| unbehandelt<br>12 Rubin TT + Systiva*             | 0,0    | 0,0    | 0,7    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,6    | 0,0    |  | 4,0    | 0,5    | 0,3    |
| Aviator Xpro + Fandango<br>21 Rubin TT            | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,5    | 0,0    |  | 95,3   | 93,5   | 33,3   |
| Aviator Xpro + Fandango<br>22 Rubin TT + Systiva* | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,2    | 0,2    | 0,0    |  | 95,3   | 92,8   | 46,5   |
| CREDO + GLADIO<br>31 Rubin TT                     | 0,0    | 0,0    | 0,1    | 0,0    | 0,0    | 0,2    | 0,7    | 0,3    |  | 96,0   | 88,5   | 46,8   |
| CREDO + GLADIO<br>32 Rubin TT + Systiva*          | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,1    | 0,1    | 0,5    | 0,1    |  | 95,8   | 87,3   | 20,3   |
| GLADIO; Input Classic<br>41 Rubin TT              | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,5    | 4,0    | 1,2    |  | 86,0   | 82,8   | 51,3   |
| GLADIO; Input Classic<br>42 Rubin TT + Systiva*   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,2    | 4,2    | 1,5    |  | 89,5   | 87,5   | 46,8   |

### 3.2 Ertragsmerkmale

| Symptom   | ERTRAG | ERTRAG | ERTDIF | TUKEY- |      | TKG    |    | HEKLIT | TUKEY- | VOLLK  | TUKEY- |     |
|---|--------|--------|--------|--------|------|--------|----|--------|--------|--------|--------|-----|
| Objekt  | PROD   | PROD   | PROD   | TEST   |      | PROD   |    | PROD   | TEST   | >2,2   | TEST   |     |
| Einheit   | dt/ha  | %      | dt/ha  |        |      | g      |    | kg     |        | %      |        |     |
| Datum   | 8.7.14 | 8.7.14 | 8.7.14 |        |      | 8.7.14 |    | 8.7.14 |        | 8.7.14 |        |     |
| BBCH  | 99     | 99     | 99     |        |      | 99     |    | 99     |        | 99     |        |     |
| unbehandelt<br>11 Rubin TT                        | 111,9  | 100    | 0      | AB     |      | 48,2   | A  | 67,2   | A      | 96,1   | A      |     |
| unbehandelt<br>12 Rubin TT + Systiva*             | 110,4  | 99     | -1,5   | A      |      | 50,4   | AB | 67,4   | A      | 96,8   | AB     |     |
| Aviator Xpro + Fandango<br>21 Rubin TT            | 124,8  | 112    | 13,0   | BC     |      | 52,3   | B  | 69,1   | B      | 98,0   | B      |     |
| Aviator Xpro + Fandango<br>22 Rubin TT + Systiva* | 124,3  | 111    | 12,4   | BC     |      | 52,6   | B  | 69,0   | B      | 98,1   | B      |     |
| CREDO + GLADIO<br>31 Rubin TT                     | 125,4  | 112    | 13,5   | BC     |      | 51,9   | B  | 69,2   | B      | 98,1   | B      |     |
| CREDO + GLADIO<br>32 Rubin TT + Systiva*          | 123,0  | 110    | 11,1   | ABC    |      | 52,4   | B  | 68,6   | B      | 98,3   | B      |     |
| GLADIO; Input Classic<br>41 Rubin TT              | 124,4  | 111    | 12,5   | BC     |      | 52,7   | B  | 68,9   | B      | 98,1   | B      |     |
| GLADIO; Input Classic<br>42 Rubin TT + Systiva*   | 126,1  | 113    | 14,2   | C      |      | 51,8   | B  | 68,7   | B      | 98,0   | B      |     |
|   |        |        |        | GDT 5% | 13,5 |        |    | 1,1    |        | 1,0    |        | 1,6 |
|   |        |        |        | s%     | 4,7  |        |    | 1,9    |        | 0,6    |        | 0,7 |

### 3.2.1 Ertragsmerkmale Vergleich Fungizidstrategie

| Symptom                   | ERTRAG | ERTRAG | ERTDIF | TUKEY- |     |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| Objekt                    | PROD   | PROD   | PROD   | TEST   |     |  |  |  |  |  |  |  |
| Einheit                   | dt/ha  | %      | dt/ha  |        |     |  |  |  |  |  |  |  |
| Datum                     | 8.7.14 | 8.7.14 | 8.7.14 |        |     |  |  |  |  |  |  |  |
| BBCH                      | 99     | 99     | 99     |        |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 unbehandelt             | 111,1  | 100    | 0      | A      |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 Aviator Xpro + Fandango | 124,5  | 112    | 13,4   | B      |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 CREDO + GLADIO          | 124,2  | 112    | 13,1   | B      |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 GLADIO; Input Classic   | 125,2  | 113    | 14,1   | B      |     |  |  |  |  |  |  |  |
|                           |        |        |        | GDT 5% | 7,9 |  |  |  |  |  |  |  |
|                           |        |        |        | s%     | 4,7 |  |  |  |  |  |  |  |

#### 4. Bemerkungen / Zusammenfassung

|   |
|---|
| Versuchsfrage<br>Carboxamide im Beizsegment im Vergleich zu herkömmlichen Beizvarianten - Erarbeitung einer angepassten Fungizidstrategie vor dem Hintergrund zunehmender Resistenzprobleme (Anti-Resistenzstrategie)         |
| 24.10.2013: Es wurden 5x je Parzelle die Anzahl der Pflanzen auf je zwei laufenden Metern bonitiert. Der im Bericht stehende Wert ist der Mittelwert dieser fünf gezählten Werte.   |
| 05.06.2014: Es wurden 3x je Parzelle die Anzahl ährentragender Halme auf einem laufenden Meter bonitiert. Der im Bericht stehende Wert ist der Mittelwert dieser drei gezählten Werte.  |
| Es war viel und starkes Lager vorhanden.  |
| Ertrag: Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Beizen. Es gibt keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen Beizung und Fungizidstrategie. Es gibt signifikante Unterschiede zwischen den Fungizidstrategien. |
| Es gab Wühlmaus- und Mäuseprobleme.   |
| Krankheitsbefall Ende Februar:<br>in Rubin TT: starker Mehltau und etwas Netzflecken<br>in Rubin TT + Systiva: auch etwas Mehltau, aber nicht so stark.   |
| * Präparate haben 2014 noch keine Zulassung   |

**Herausgeber:**

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden  
Telefon: +49 351 2612-0  
Telefax: +49 351 2612-1099  
E-Mail: [lfulg@smul.sachsen.de](mailto:lfulg@smul.sachsen.de)  
[www.smul.sachsen.de/lfulg](http://www.smul.sachsen.de/lfulg)

**Autor:**

Andela Thate  
Abteilung 7/Referat 73  
Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen  
Telefon: +4935242631-7300  
Telefax: +4935242631-7399  
E-Mail: [Andela.Thate@smul.sachsen.de](mailto:Andela.Thate@smul.sachsen.de)

**Redaktion:**

Andela Thate  
Abteilung 7/Referat 73  
Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen  
Telefon: +4935242631-7300  
Telefax: +4935242631-7399  
E-Mail: [Andela.Thate@smul.sachsen.de](mailto:Andela.Thate@smul.sachsen.de)

**Fotos:**

LFULG, Referat 73

**Redaktionsschluss:**

30.4.2015

**Hinweis:**

Die Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung, kann aber als PDF-Datei unter <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/2081.htm> heruntergeladen werden.

**Verteilerhinweis**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.