

Unkraut- und Ungras- bekämpfung in Getreide

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2015



Inhalt

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2015..... | 8 |
| 1.1 | Einleitung | 8 |
| 1.2 | Erläuterungen | 9 |
| 1.2.1 | Ökonomie | 9 |
| 1.2.2 | Statistische Auswertung..... | 9 |
| 1.3 | Versuchsergebnisse | 9 |

Abkürzungsverzeichnis

Symptom:

| | |
|--------|---|
| AD | Ausdünnung (Phytotoxizität) |
| ANTEIL | (AA) Saatwareanteil |
| AH | Aufhellung (Phytotoxizität) |
| DG | Deckungsgrad in % |
| ERTOS | Absolutertrag brutto (vor Reinigung) |
| ERTRAG | Absolutertrag netto (ggf. nach Reinigung) |
| ERTREL | Relativertrag |
| FEUCHT | Feuchte Erntegut |
| KEIMF | Keimfähigkeit |
| KOSTEN | Herbizidkosten (inkl. 12,50 €/ha für Ausbringung) |
| KRANK | krank/befallen |
| LAGERF | Lagerfläche (%) |
| LAGERN | Lagerneigung (°) |
| LAGER | Lagerindex = Lagerfläche x Lagerneigung / 100 |



Abb. Beispiel Lagerindex

| | |
|----------|---|
| LZ | Blühverzögerungen (Phytotoxizität) |
| M.-ERTR. | Mehrertrag zu Unbehandelt |
| NEUGRU | Neuergrünen |
| ÖKON. | Ökonomische Betrachtung |
| PHYTO | Phytotoxizität allgemein |
| PHYCHL | Chlorosen (Phytotoxizität) |
| TOT | Abtötung |
| TS | Trockensubstanzgehalt |
| TUKEY | Signifikanzgruppen des TUKEY-Tests (signifikante Unterschiede bestehen zwischen den Versuchsgliedern, die keinen gemeinsamen Buchstaben tragen) |
| TKG | Tausendkornmasse |
| TVERNT | Tage vor Ernte |
| VAE | Verätzung/Nekrose (Phytotoxizität) |
| VERFAE | Verfärbung (Phytotoxizität) |
| WD | Wuchsdeformation (Phytotoxizität) |
| WH | Wuchshemmung (Phytotoxizität) |
| WIRK | Wirkungsgrad (Deckungsgrad bzw. Pflanzen oder Rispen je m ² in Unbehandelt) |
| WUCHSH | Wuchshöhe |

Methode:

| | |
|--------|--|
| @INDEX | Indexberechnung (Bsp. Lagerindex = Lagerfläche x Lagerneigung / 100) |
| M% | Messen in % |
| MESCM | Messen in cm |
| S% | Schätzen in % |
| S%UANZ | Anzahl in Unbehandelt, Wirkungsgrad in % in Behandelt |
| S%UDG | Deckungsgrad in % in Unbehandelt, Wirkungsgrad in % in Behandelt |
| S° | Schätzen Winkel in Grad |
| SONSTM | sonstige Methode |

Objekt:

| | |
|-------|------------------------------------|
| AA | Saatware |
| BX | Blatt |
| EL | lfd. m Pflanzenreihe |
| EM | m ² |
| EP | Parzelle |
| F | Fahnenblatt |
| F-1 | Fahnenblatt -1 |
| F-2 | Fahnenblatt -2 |
| F-3 | Fahnenblatt -3 |
| F_RAB | Abstand Fahnenblatt bis Ährenbasis |
| FX | Frucht |
| KG | Korn |
| LX | Blüte |
| PROD | Ernteprodukt |
| PT | Trieb |
| PX | Pflanze |
| RA | Ähre |
| UT | Halm |

Zielorganismus:

| | | |
|-------|-------------------------|---------------------------------|
| NNNN | Kulturpflanzen | |
| TTTT | Unkräuter gesamt | |
| GGGG | Gräser | |
| MMMM | Moose | |
| ABUTH | Abutilon theoprasti | Samtpappel |
| AETCY | Aethusa cynapium | Hundspetersilie |
| AGRRE | Elytrigia repens | Gewöhnliche Quecke |
| ALOMY | Alopecurus myosuroides | Acker-Fuchsschwanz |
| AMARE | Amaranthus retroflexus | Zurückgebogener Amaranth |
| AMBEL | Ambrosia artemisiifolia | Beifuß-Ambrosie |
| APESV | Apera spica-venti | Gewöhnlicher Windhalm |
| AVEFA | Avena fatua | Flug-Hafer |
| BROST | Bromus sterilis | Taube Trespe |
| BROTE | Bromus tectorum | Dach-Trespe |
| BRNN | Brassica napus | Raps |
| BRNW | Brassica napus | Winterraps |
| BRRO | Brassica rapa | Rübsen |
| CAPBP | Capsella bursa-pastoris | Gewöhnliches Hirtentäschelkraut |
| CENCY | Centaurea cyanus | Kornblume |
| CHEAL | Chenopodium album | Weißer Gänsefuß |
| DATST | Datura stramonium | Gemeiner Stechapfel |

| | | |
|-------|---|----------------------------------|
| DESSO | <i>Descurainia sophia</i> | Gemeine Besenrauke |
| DIGSA | <i>Digitaria sanguinalis</i> | Blut-Fingerhirse |
| ECHCG | <i>Echinochloa crus-galli</i> | Gewöhnliche Hühnerhirse |
| EPHHE | <i>Euphorbia helioscopia</i> | Sonnenwend-Wolfsmilch |
| EPIMO | <i>Epilobium montanum</i> | Berg-Weidenröschen |
| EQUAR | <i>Equisetum arvense</i> | Acker-Schachtelhalm |
| ERICA | <i>Erigeron canadensis</i> | Kanadisches Berufkraut |
| FESRU | <i>Festuca rubra</i> | Rotschwengel |
| FUMOF | <i>Fumaria officinalis</i> | Gewöhnlicher Erdrauch |
| GAETE | <i>Galeopsis tetrahit</i> | Stechender Hohlzahn |
| GALAP | <i>Galium aparine</i> | Kletten-Labkraut |
| GALSP | <i>Galium spurium</i> | Kleinfrüchtiges Kletten-Labkraut |
| GASCI | <i>Galinsoga ciliata</i> | Zottiges Franzosenkraut |
| GASPA | <i>Galinsoga parviflora</i> | Kleinblütiges Franzosenkraut |
| GASSS | <i>Galinsoga species</i> | Franzosenkraut-Arten |
| GERPU | <i>Geranium pusillum</i> | Kleiner Storchschnabel |
| GERRT | <i>Geranium rotundifolium</i> | Rundblättriger Storchschnabel |
| HERMA | <i>Heracleum mantegazzianum</i> | Riesen-Bärenklau |
| HERSP | <i>Heracleum sphondylium</i> | Wiesen-Bärenklau |
| HORVS | <i>Hordeum vulgare</i> | Sommergerste |
| HORVW | <i>Hordeum vulgare</i> | Wintergerste |
| LAMAL | <i>Lamium album</i> | Weißes Taubnessel |
| LAMAM | <i>Lamium amplexicaule</i> | Stengelumfassende Taubnessel |
| LAMPU | <i>Lamium purpureum</i> | Purpurrote Taubnessel |
| LAMSS | <i>Lamium species</i> | Taubnessel-Arten |
| LOLMG | <i>Lolium multiflorum</i> | Einjähriges Weidelgras |
| LOLMU | <i>Lolium multiflorum</i> | Welsches Weidelgras |
| LOLPE | <i>Lolium perenne</i> | Deutsches Weidelgras |
| LYHFC | <i>Lychnis flos-cuculi</i> | Kuckucks-Lichtnelke |
| MATCH | <i>Matricaria chamomilla</i> | Echte Kamille |
| MATIN | <i>Matricaria inodora</i> | Geruchlose Kamille |
| MATSS | <i>Matricaria species</i> | Kamille-Arten |
| MYOAR | <i>Myosotis arvensis</i> | Acker-Vergissmeinnicht |
| PHLPR | <i>Phleum pratense</i> | Wiesenlieschgras |
| POAAN | <i>Poa annua</i> | Einjähriges Rispengras |
| POATR | <i>Poa trivialis</i> | Gewöhnliches Rispengras |
| POLAV | <i>Polygonum aviculare</i> | Vogel-Knöterich |
| POLCO | <i>Fallopia convolvulus</i> | Gewöhnlicher Windenknöterich |
| POLCU | <i>Fallopia japonica, Reynoutria japonica, Polygonum cuspidatum</i> | Japanischer Staudenknöterich |
| POLHY | <i>Polygonum hydropiper</i> | Pfeffer-Knöterich |
| POLLA | <i>Polygonum lapathifolium</i> | Ampfer-Knöterich |
| POLPE | <i>Polygonum persicaria</i> | Flohknöterich |
| RANRE | <i>Ranunculus repens</i> | Kriechender Hahnenfuß |
| RAPRA | <i>Raphanus raphanistrum</i> | Hederich |
| RUMOB | <i>Rumex obtusifolius</i> | Stumpfbältriger Ampfer |
| SANOF | <i>Sanguisorba officinalis</i> | Großer Wiesenknopf |
| SECCW | <i>Secale cereale</i> | Winterroggen |
| SENVU | <i>Senecio vulgaris</i> | Gewöhnliches Kreuzkraut |
| SETSS | <i>Setaria species</i> | Borstenhirse-Arten |
| SINAL | <i>Sinapis alba</i> | Weißer Senf |
| SOLNI | <i>Solanum nigrum</i> | Schwarzer Nachtschatten |

| | | |
|-------|------------------------------|------------------------|
| SONAR | <i>Sonchus arvensis</i> | Acker-Gänsedistel |
| SONOL | <i>Sonchus oleraceus</i> | Kohl-Gänsedistel |
| SSYLO | <i>Sisymbrium loeselii</i> | Lösels Rauke |
| SSYOF | <i>Sisymbrium officinale</i> | Wege-Rauke |
| STAAN | <i>Stachys annua</i> | Einjähriger Ziest |
| STAAR | <i>Stachys arvensis</i> | Acker-Ziest |
| STEME | <i>Stellaria media</i> | Vogelmiere |
| TAROF | <i>Taraxacum officinale</i> | Gewöhnlicher Löwenzahn |
| THLAR | <i>Thlaspi arvense</i> | Acker-Hellerkraut |
| TRFRE | <i>Trifolium repens</i> | Weißklee |
| TRFSS | <i>Triticum species</i> | Klee-Arten |
| URTDI | <i>Urtica dioica</i> | Große Brennnessel |
| URTUR | <i>Urtica urens</i> | Kleine Brennnessel |
| VERAR | <i>Veronica arvensis</i> | Feld-Ehrenpreis |
| VERHE | <i>Veronica hederifolia</i> | Efeu-Ehrenpreis |
| VERPE | <i>Veronica persica</i> | Persischer Ehrenpreis |

1 Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2015

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 Aufwandmengen
- 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
- 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

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 2015 bzw. der Beiselen-Preisliste 2015 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 2015

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

| | |
|------------------------|------------|
| Raps, 00- | 33,20 €/dt |
| Gerste, Brau- | 17,25 |
| Gerste, Futter- | 13,00 |
| Roggen, Brot- | 12,00 |
| Triticale | 12,50 |
| Weizen, Brot- (B) | 14,30 |
| Weizen, Elite- (E) | 16,23 |
| Weizen, Futter- (C) | 14,13 |
| Weizen, Qualitäts- (A) | 14,80 |

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 PIAF-PSM ausgewertet. Es erfolgte die Verrechnung mittels Varianzanalyse. Als statistische Tests kamen der SNK-Test und der Tukey-Test zur Anwendung.

Bei den Ungräsern (außer Hirse) wurden die Wirkungsgrade zum letzten Boniturtermin aus dem Vergleich der Anzahl der Rispen oder Ähren pro m² in Unbehandelt und in den Prüfgliedern errechnet. Zu anderen Boniturterminen wurden die Wirkungsgrade im Vergleich zur Unbehandelt geschätzt.

Bei den zweikeimblättrigen Unkrautarten und Hirse wurden die Wirkungsgrade zu allen Terminen im Vergleich zu Unbehandelt geschätzt.

1.3 Versuchsergebnisse

3.2 Ertragsmerkmale

| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | NNNNN | NNNNN | | |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|--|--|
| Symptom | LAGERF | LAGERN | LAGER | ERTRAG | ERTRAG | TUKEY | TKG | M.-ERTR. | KOSTEN | ÖKON. | | | |
| Objekt | PX | PX | PX | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | | |
| Einheit | % | ° | | dt/ha | % | | g | dt/ha | € | € | € | | |
| Datum | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | | |
| B BCH | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | | |
| 1 Kontrolle | 0 | 0 | 0 | 28,0 | 100 | A | 48,3 | - | - | - | - | | |
| 2 Lexus + Malibu | 0 | 0 | 0 | 88,0 | 314 | C | 48,9 | 60 | 88 | 800 | | | |
| 3 Boxer + Ciral | 0 | 0 | 0 | 88,1 | 314 | C | 48,7 | 60 | 77 | 811 | | | |
| 4 Boxer + Herold SC | 0 | 0 | 0 | 85,9 | 306 | C | 48,9 | 58 | 108 | 748 | | | |
| 5 Herold SC + Malibu | 0 | 0 | 0 | 84,2 | 300 | C | 48,6 | 56 | 118 | 713 | | | |
| 6 Cadou Forte** | 0 | 0 | 0 | 75,0 | 268 | B | 48,5 | 47 | - | - | | | |
| 7 Boxer + Cadou Forte** | 0 | 0 | 0 | 86,4 | 308 | C | 48,7 | 58 | - | - | | | |
| 8 Malibu + Traxos | 0 | 0 | 0 | 86,8 | 309 | C | 48,7 | 59 | 108 | 761 | | | |
| 9 Corello* + Dash E.C. | 0 | 0 | 0 | 85,9 | 306 | C | 48,7 | 58 | - | - | | | |
| 10 Atlas* + Access | 0 | 0 | 0 | 86,9 | 310 | C | 48,6 | 59 | - | - | | | |
| Grenzdifferenz Tukey (5%) | | | | 5,76 | | | | | | | | | |
| s% | | | | 2,97 | | | | | | | | | |

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

| |
|--|
| * im Zulassungsverfahren |
| ** keine Vermarktung |
| *** Anzahl ALOMY-Scheinähren/m ² |
| 14.10.2014: Zum Zeitpunkt der Applikation herrschte mildes bis warmes Herbstwetter, wüchsige Bedingungen und keine Nachfröste. Der Winterweizen sowie der Ackerfuchsschwanz sind sehr zügig aufgelaufen. |
| 27.10.2014: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es leichte Nachfröste. |
| 27.10.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2 bis 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 07.11.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 8 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmigen Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 07.11.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 5 und 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BP, BS und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 07.11.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 4 und 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BP und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 07.11.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2 und 3 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 07.11.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsgliedern 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 17.11.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 4, 5, 6 und 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BP und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 17.11.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 3, 8 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmigen Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 17.11.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsgliedern 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 16.03.2015: Aufgrund der sehr starken Konkurrenz durch den Ackerfuchsschwanz entwickelte sich die Anzahl und der DG% der dikotylen Unkräuter rückläufig. |
| 01.06.2015: Im Versuchsglied 10 wurde eine Schwäche bei der Bekämpfung von Klatschmohn bei der Auszählung der Scheinähren des Ackerfuchsschwanzes über alle vier Wiederholungen deutlich sichtbar. |
| Eine Reinigung des Erntegutes war nicht erforderlich. |

3.2 Ertragsmerkmale

| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | NNNNN | NNNNN | NNNNN | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-------|-------|--|--|
| Symptom | LAGERF | LAGERN | LAGER | ERTRAG | ERTRAG | TUKEY | TKG | M.-ERTR. | KOSTEN | ÖKON. | | | | |
| Objekt | PX | PX | PX | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | | | | |
| Einheit | % | ° | | dt/ha | % | TUKEY | g | dt/ha | € | € | | | | |
| Datum | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | | | | |
| BBCH | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | | | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 0 | 0 | 0 | 25,4 | 100 | A | 46,5 | - | - | - | | | | |
| 2 Broadway + FHS | 0 | 0 | 0 | 84,9 | 334 | D | 49,4 | 59,5 | 85 | 796 | | | | |
| Atlantis Flex* + Biopower + 3 Primus Perfect | 0 | 0 | 0 | 85,1 | 334 | D | 47,9 | 59,6 | - | - | | | | |
| Atlantis Flex* + Biopower + 4 Primus Perfect | 0 | 0 | 0 | 84,8 | 333 | D | 49,2 | 59,4 | - | - | | | | |
| Atlantis WG + FHS + Caliban 5 Top | 0 | 0 | 0 | 86,5 | 340 | D | 48,7 | 61,1 | 115 | 789 | | | | |
| Atlantis WG + FHS + Caliban 6 Top | 0 | 0 | 0 | 84,9 | 334 | D | 48,9 | 59,4 | 85 | 795 | | | | |
| 7 Atlantis OD + Husar OD | 0 | 0 | 0 | 85,1 | 334 | D | 49,1 | 59,6 | 87 | 795 | | | | |
| 8 Avoxa* | 0 | 0 | 0 | 85,0 | 334 | D | 50,0 | 59,6 | - | - | | | | |
| 9 Ariane C + Traxos | 0 | 0 | 0 | 75,7 | 297 | C | 49,5 | 50,2 | 85 | 658 | | | | |
| 10 Ariane C + Traxos | 0 | 0 | 0 | 49,4 | 194 | B | 47,8 | 23,9 | 85 | 269 | | | | |
| Grenzdifferenz Tukey (5%) | | | | 4,92 | | | | | | | | | | |
| s% | | | | 2,71 | | | | | | | | | | |

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* im Zulassungsverfahren

** Anzahl ALOMY-Scheinähren/m²

19.03.2015: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es leichte Nachfröste.

15.04.2015: Aufgrund der sehr starken Konkurrenz durch den Ackerfuchsschwanz sind die dikotylen Unkräuter abgestorben.

21.04.2015: Aufgrund der extrem starken Konkurrenz durch den Ackerfuchsschwanz entwickelte sich der DG% der Kultur in Unbehandelt rückläufig und der DG% der Kultur in Behandelt ist dadurch ebenfalls sehr gering.

11.05.2015: Im Versuchsglied 8 war eine deutliche Wirkungsschwäche auf Klatschmohn sichtbar.

07.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 9 betraf allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

07.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3, 4, 5, 7 und 8 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und Wachstumshemmungen (BV, BC und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

07.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2 und 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

15.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2 und 5 betrafen allgemeine Blattaufhellungen (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

15.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3, 4, 6, 7, 8 und 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

21.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3, 4, 6, 7, 8 und 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

21.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betraf allgemeine Blattaufhellungen (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Eine Reinigung des Erntegutes war nicht erforderlich.

| Versuchskennung | | 2015, HB15/15, HB15/15C | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|---|-------|-------|-------|-----------------------|--|-----------------|--|----------|--|
| 1. Versuchsdaten | | Bekämpfung von Einjähriger Rispe im Herbst und einjährigen zweikeimblättrigen Unkräutern. GEP Ja | | | | | | | | | |
| Richtlinie | | PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide | | | | | | | | Freiland | |
| Versuchsansteller, -ort | | SACHSEN / Chemnitz / Hohndorf | | | | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | | Weizen, Winter- / Tabasco /Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | | 30.09.2014 / 10.10.2014 | | | | Vorfrucht / B.-bearb. | | Gerste, Sommer- | | | |
| Bodenart / Ackerzahl | | lehmiger Sand / 32 | | | | N-min / N-Düngung | | | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | | | | | |
| Anwendungsform | Spritzen | Spritzen | | | | | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | 20.10.2014/NAH | 13.11.2014/NAH | | | | | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | 12/12/12 | 13/21/21 | | | | | | | | | |
| Temperatur, Wind | 14°C / 3m/s SW | 10°C / 0 | | | | | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | trocken, feucht | feucht, feucht | | | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | | | | | |
| 2 Trinity | 2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 3 Acupro | 60 g/ha | | | | | | | | | | |
| 3 Filon | 3 l/ha | | | | | | | | | | |
| 4 Bacara Forte | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 5 Lentipur 700 | 3 l/ha | | | | | | | | | | |
| 6 Carmina 640 | 3 l/ha | | | | | | | | | | |
| 7 Fenikan | 2,5 l/ha | | | | | | | | | | |
| 8 Arelon Top* | 3 l/ha | | | | | | | | | | |
| 9 Corello** | 3 l/ha | | | | | | | | | | |
| 9 Dash E. C. | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 10 Access | 0,75 l/ha | | | | | | | | | | |
| 10 Atlas** | 3 l/ha | | | | | | | | | | |
| 11 Atlantis WG | | 0,3 kg/ha | | | | | | | | | |
| 11 Biopower | | 0,6 l/ha | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | |
| 20.10.2014 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | TTTTT | NNNNN | VIOAR | GALAP | BRSNN | POAAN | | | | | |
| Symptom | DG | DG | DG | DG | DG | DG | | | | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | S% | | | | | |
| 1 Kontrolle | 5,3 | 15,0 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 1,3 | | | | | |
| 12.11.2014 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | TTTTT | NNNNN | VIOAR | GALAP | BRSNN | POAAN | | | | | |
| Symptom | DG | DG | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | | | | |
| Methode | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | | | | | |
| 1 Kontrolle | 9,5 | 20,0 | 1,8 | 1,5 | 2,0 | 2,3 | | | | | |
| 2 Trinity | | | 70 | 50 | 84 | 90 | | | | | |
| 3 Filon + Acupro | | | 88 | 71 | 97 | 89 | | | | | |
| 4 Bacara Forte | | | 88 | 83 | 86 | 87 | | | | | |
| 5 Lentipur 700 | | | 53 | 33 | 63 | 93 | | | | | |
| 6 Carmina 640 | | | 61 | 58 | 83 | 93 | | | | | |
| 7 Fenikan | | | 88 | 53 | 90 | 93 | | | | | |
| 8 Arelon Top* | | | 38 | 23 | 66 | 91 | | | | | |
| 9 Corello** + Dash E.C. | | | 90 | 85 | 94 | 85 | | | | | |
| 10 Atlas** + Access | | | 95 | 88 | 99 | 89 | | | | | |

| 17.04.2015 | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|
| Zielorganismus | TTTTT | NNNNN | VIOAR | GALAP | POAAN | VERPE | | | | |
| Symptom | DG | DG | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | | | |
| Methode | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | | | | |
| 1 Kontrolle | 23,8 | 60,0 | 5,0 | 3,0 | 7,8 | 3,8 | | | | |
| 2 Trinity | | | 99 | 90 | 92 | 100 | | | | |
| 3 Filon + Acupro | | | 98 | 96 | 94 | 100 | | | | |
| 4 Bacara Forte | | | 100 | 96 | 97 | 99 | | | | |
| 5 Lentipur 700 | | | 13 | 10 | 100 | 0 | | | | |
| 6 Carmina 640 | | | 100 | 91 | 100 | 99 | | | | |
| 7 Fenikan | | | 100 | 88 | 98 | 96 | | | | |
| 8 Arelon Top* | | | 48 | 0 | 100 | 0 | | | | |
| 9 Corello** + Dash E.C. | | | 100 | 80 | 87 | 100 | | | | |
| 10 Atlas** + Access | | | 91 | 97 | 87 | 92 | | | | |
| 11 Atlantis WG + Biopower | | | 33 | 10 | 84 | 5 | | | | |

| 17.06.2015 | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Zielorganismus | NNNNN | POAAN | | | | | | | | |
| Symptom | DG | WIRK | | | | | | | | |
| Methode | S% | S%UANZ | | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | 77,5 | 249*** | | | | | | | | |
| 2 Trinity | | 95 | | | | | | | | |
| 3 Filon + Acupro | | 98 | | | | | | | | |
| 4 Bacara Forte | | 95 | | | | | | | | |
| 5 Lentipur 700 | | 97 | | | | | | | | |
| 6 Carmina 640 | | 98 | | | | | | | | |
| 7 Fenikan | | 99 | | | | | | | | |
| 8 Arelon Top* | | 96 | | | | | | | | |
| 9 Corello** + Dash E.C. | | 93 | | | | | | | | |
| 10 Atlas** + Access | | 92 | | | | | | | | |
| 11 Atlantis WG + Biopower | | 86 | | | | | | | | |

3.2 Ertragsmerkmale

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

Lage der Versuchsfläche: Das meiste Aufkommen an Einjähriger Rispe wurde im Vorgewende des Feldschlages festgestellt. Um eine gleichmäßige Bestandesdichte von Einjähriger Rispe zu erreichen, wurden die Versuchspartzen in einer Reihe am Feldrand angelegt. Die Partzen wurden in einer Reihe am Feldrand angelegt. Deshalb wurde auf eine Beerntung des Versuches verzichtet.

20.10.2014 Zur ersten Behandlung war die gesamte Versuchsfläche mit Laub bedeckt. Bedeckungsgrad ca. 10%

Bonitur am 17.4.2015: Weitere Unkräuter waren Raps, Kamille, Vogelmiere und Acker-Vergissmeinnicht.

Im Versuchszeitraum trat keine Phytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.

* Zulassung abgelaufen, Aufbrauchfrist bis zum 30.06.2016, Nachfolgeprodukt Arelon Flüssig

** im Zulassungsverfahren

*** Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten, Anzahl Rispentragende Halme/m² in unbehandelter Kontrolle

| Versuchskennung | | 2015, HB18/15, HB18/15C | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|---|------------------|-------|-------|-----------------------|-------|-----------------|-------|----------|--|
| 1. Versuchsdaten | | Bekämpfung von Einjähriger Rispe im Frühjahr und einjährigen zweikeimblättrigen Unkräutern. GEP Ja | | | | | | | | | |
| Richtlinie | PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide | | | | | | | | | Freiland | |
| Versuchsansteller, -ort | SACHSEN / Chemnitz / Breitenau | | | | | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | Weizen, Winter- / Tabusco /Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | 06.10.2014 / 14.10.2014 | | | | | Vorfrucht / B.-bearb. | | Gerste, Winter- | | | |
| Bodenart / Ackerzahl | sandiger Lehm / 38 | | | | | N-min / N-Düngung | | | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | | | | | |
| Anwendungsform | Spritzen | | Spritzen | | | | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | 16.04.2015/NAF | | 13.05.2015/NAF | | | | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | 30/30/30 | | 37/37/37 | | | | | | | | |
| Temperatur, Wind | 17°C / 2m/s NW | | 18°C / 2m/s W | | | | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | trocken, trocken | | trocken, trocken | | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | | | | | |
| 2 Isofox | 3 l/ha | | | | | | | | | | |
| 2 Primus | 75 ml/ha | | | | | | | | | | |
| 3 Atlantis WG | 0,3 kg/ha | | | | | | | | | | |
| 3 Biopower | 0,6 l/ha | | | | | | | | | | |
| 4 Husar Plus | 0,2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 4 Mero | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 5 Atlantis OD* | 0,9 l/ha | | | | | | | | | | |
| 5 Husar OD* | 80 ml/ha | | | | | | | | | | |
| 6 Zypar** | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 7 Pixxaro EC** | | | 0,5 l/ha | | | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | |
| 16.04.2015 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | TTTT | NNNN | POAAN | VERPE | LAMPU | GALAP | VIOAR | | | | |
| Symptom | DG | DG | DG | DG | DG | DG | DG | | | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S% | | | | |
| 1 Kontrolle | 16,0 | 80,0 | 1,3 | 2,5 | 3,3 | 5,5 | 2,3 | | | | |
| 05.05.2015 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | TTTT | NNNN | POAAN | HORVW | VERPE | LAMPU | STEME | GALAP | VIOAR | | |
| Symptom | DG | DG | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | |
| Methode | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | | |
| 1 Kontrolle | 53,9 | 60,0 | 3,5 | 18,8 | 4,3 | 7,5 | 2,8 | 7,3 | 5,5 | | |
| 2 Isofox + Primus | | | 14 | 0 | 50 | 20 | 65 | 76 | 50 | | |
| 3 Atlantis WG + Biopower | | | 79 | 45 | 50 | 71 | 65 | 75 | 54 | | |
| 4 Husar Plus + Mero | | | 80 | 20 | 69 | 74 | 71 | 89 | 71 | | |
| 5 Atlantis OD* + Husar OD* | | | 81 | 48 | 59 | 73 | 73 | 86 | 55 | | |
| 6 Zypar** | | | 0 | 0 | 48 | 91 | 88 | 93 | 10 | | |
| 24.06.2015 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | TTTT | NNNN | POAAN | HORVW | VERPE | STEME | GALAP | VIOAR | | | |
| Symptom | DG | DG | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | | |
| Methode | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | | | |
| 1 Kontrolle | 44,8 | 80,0 | 3,5 | 15,0 | 3,5 | 4,0 | 11,0 | 5,3 | | | |
| 2 Isofox + Primus | | | 78 | 0 | 33 | 82 | 95 | 50 | | | |
| 3 Atlantis WG + Biopower | | | 87 | 20 | 45 | 100 | 89 | 55 | | | |
| 4 Husar Plus + Mero | | | 75 | 0 | 96 | 100 | 100 | 86 | | | |
| 5 Atlantis OD* + Husar OD* | | | 93 | 13 | 91 | 100 | 100 | 89 | | | |
| 6 Zypar** | | | 0 | 0 | 43 | 100 | 100 | 8 | | | |
| 7 Pixxaro EC** | | | 0 | 0 | 53 | 100 | 100 | 58 | | | |

3.2 Ertragsmerkmale

| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | NNNNN | NNNNN | | | |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|-------|--|--|--|
| Symptom | LAGERN | LAGERF | LAGER | ERTRAG | ERTRAG | TKG | M.-ERTR | KOSTEN | ÖKON. | | | | |
| Objekt | PX | PX | PX | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | | | | |
| Einheit | ° | % | @INDEX | dt/ha | % | g | dt/ha | € | € | | | | |
| Datum | 6.8.15 | 6.8.15 | 6.8.15 | 6.8.15 | 6.8.15 | 6.8.15 | 6.8.15 | 6.8.15 | | | | | |
| B BCH | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | | | | | |
| 1 Kontrolle | 20 | 1 | 1 | 73,3 | 100,0 | 42,0 | - | - | - | | | | |
| 2 Isofox + Primus | 0 | 0 | 0 | 84,1 | 114,7 | 43,1 | 10,8 | 66,2 | 85,8 | | | | |
| 3 Atlantis WG + Biopower | 0 | 0 | 0 | 79,0 | 107,7 | 41,9 | 5,7 | 57,4 | 22,5 | | | | |
| 4 Husar Plus + Mero | 0 | 0 | 0 | 81,9 | 111,8 | 41,5 | 8,6 | 58,3 | 63,5 | | | | |
| 5 Atlantis OD* + Husar OD* | 0 | 0 | 0 | 83,1 | 113,4 | 41,3 | 9,8 | 80,3 | 58,4 | | | | |
| 6 Zypar** | 0 | 0 | 0 | 83,7 | 114,2 | 42,9 | 10,4 | - | - | | | | |
| 7 Pixxaro EC** | 0 | 0 | 0 | 83,5 | 113,9 | 43,0 | 10,2 | - | - | | | | |

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

| |
|--|
| Im Versuchszeitraum trat keine Phytotoxizität an den Kulturpflanzen auf. |
| Die Ertragsunterschiede ließen sich statistisch nicht absichern. |
| * Atlantis Komplett (Atlantis OD + Husar OD) |
| ** im Zulassungsverfahren |

| Versuchskennung | | 2015, RVH 22-TRZAW-15, HB17/15C | | | | | |
|-------------------------------|------------------|--|------------------|-----------------------|-------|----------------------------|--|
| 1. Versuchsdaten | | Niederhaltung von Tauber Trespe in Winterweizen - Einmalbehandlungen und Spritzfolgen im Herbst und /oder Frühjahr | | | | | |
| Richtlinie | | PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide | | | | GEP Ja | |
| Versuchsansteller, -ort | | SACHSEN / Chemnitz / Kunnersdorf | | | | Freiland | |
| Kultur / Sorte / Anlage | | Triticale, Winter- / Securo /Blockanlage 1-faktoriell | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | | 30.09.2014 / 09.10.2014 | | Vorfrucht / B.-bearb. | | Weizen, Winter- / Grubbern | |
| Bodenart / Ackerzahl | | sandiger Lehm / 37 | | N-min / N-Düngung | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | |
| Anwendungsform | SPRITZEN | SPRITZEN | SPRITZEN | SPRITZEN | | | |
| Datum, Zeitpunkt | 10.10.2014/NAK | 21.10.2014/NAH | 19.03.2015/NAF | 16.04.2015/NAF | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | 10/10/10 | 13/13/13 | 25/25/25 | 30/31/31 | | | |
| Temperatur, Wind | 19°C / 1m/s W | 11°C / 2m/s SW | 10°C / 1m/s N | 16°C / 3m/s NW | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | trocken, trocken | trocken, feucht | trocken, trocken | trocken, trocken | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | |
| 2 BeFlex | 0,5 l/ha | | | | | | |
| 2 Herold SC | 0,6 l/ha | | | | | | |
| 3 Corello* | | 3,5 l/ha | | | | | |
| 3 Dash E. C. | | 1,2 l/ha | | | | | |
| 3 Malibu | | 1 l/ha | | | | | |
| 4 Access | | 1 l/ha | | | | | |
| 4 Atlas* | | 4 l/ha | | | | | |
| 5 Atlantis WG | | 0,4 kg/ha | | | | | |
| 5 Biopower | | 0,8 l/ha | | | | | |
| 6 Atlantis WG | | 0,4 kg/ha | | | | | |
| 6 Biopower | | 0,8 l/ha | | | | | |
| 6 Attribut | | | 0,06 kg/ha | | | | |
| 6 Kantor | | | 0,27 l/ha | | | | |
| 7 Broadway | | | 0,275 kg/ha | | | | |
| 7 Broadway-Netzmittel | | | 1,2 l/ha | | | | |
| 8 Atlantis Flex* | | | 0,33 kg/ha | | | | |
| 8 Biopower | | | 1 l/ha | | | | |
| 9 Attribut | | | 0,05 kg/ha | | | | |
| 9 Kantor | | | 0,22 l/ha | | | | |
| 9 MonFast | | | | 0,2 % Konzentration | | | |
| 9 Monitor** | | | | 0,0125 kg/ha | | | |
| 10 Attribut | | | 0,075 kg/ha | | | | |
| 10 Kantor | | | 0,34 l/ha | | | | |
| 10 MonFast | | | | 0,2 % Konzentration | | | |
| 10 Monitor** | | | | 0,02 kg/ha | | | |
| 11 Herold SC | 0,6 l/ha | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | |
| 10.10.2014 | | | | | | | |
| Zielorganismus | TTTTT | NNNNN | GALAP | BROST | BRSNW | | |
| Symptom | DG | DG | DG | DG | DG | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 3,0 | 5,0 | 1,3 | 1,3 | 0,8 | | |

| 21.05.2015 | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|
| Zielorganismus | TTTTT | NNNNN | BROST | GALAP | VIOAR | MYOAR | VERPE | | | |
| Symptom | DG | DG | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | | |
| Methode | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 61,5 | 73,8 | 22,5 | 20,0 | 7,5 | 3,3 | 3,8 | | | |
| 2 Herold SC + BeFlex | | | 25 | 89 | 100 | 100 | 100 | | | |
| 3 Corello* + Dash E. C. + Malibu | | | 78 | 74 | 100 | 100 | 100 | | | |
| 4 Atlas* + Access | | | 93 | 76 | 99 | 100 | 97 | | | |
| 5 Atlantis WG + Biopower | | | 50 | 0 | 8 | 92 | 97 | | | |
| 6 Atlantis WG + Biopower; Attribut | | | 70 | 59 | 23 | 89 | 87 | | | |
| 7 Broadway + Broadway- Netzmittel | | | 70 | 100 | 97 | 100 | 100 | | | |
| 8 Atlantis Flex* + Biopower | | | 81 | 33 | 15 | 60 | 10 | | | |
| 9 Attribut + Kantor; Monitor** + MonFast | | | 76 | 99 | 71 | 83 | 45 | | | |
| 10 Attribut + Kantor; Monitor** + MonFast | | | 81 | 99 | 81 | 83 | 50 | | | |
| 11 Herold SC | | | 34 | 81 | 100 | 100 | 100 | | | |

| 18.06.2015 | | | | | | | | | | |
|--|-------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Zielorganismus | NNNNN | BROST | | | | | | | | |
| Symptom | DG | WIRK | | | | | | | | |
| Methode | S% | S%UANZ | | | | | | | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 90,0 | 433*** | | | | | | | | |
| 2 Herold SC + BeFlex | | 42 | | | | | | | | |
| 3 Corello* + Dash E. C. + Malibu | | 89 | | | | | | | | |
| 4 Atlas* + Access | | 96 | | | | | | | | |
| 5 Atlantis WG + Biopower | | 70 | | | | | | | | |
| 6 Atlantis WG + Biopower; Attribut | | 90 | | | | | | | | |
| 7 Broadway + Broadway- Netzmittel | | 81 | | | | | | | | |
| 8 Atlantis Flex* + Biopower | | 93 | | | | | | | | |
| 9 Attribut + Kantor; Monitor** + MonFast | | 82 | | | | | | | | |
| 10 Attribut + Kantor; Monitor** + MonFast | | 95 | | | | | | | | |
| 11 Herold SC | | 49 | | | | | | | | |

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

Im Versuchszeitraum trat keine Phytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.

Auf Grund der ungleichmäßigen Bestandesdichte des Getreides wurde auf eine Beerntung des Versuches verzichtet.

* im Zulassungsverfahren

** Zulassung abgelaufen, Aufbrauchfrist bis zum 30.06.2016

*** Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten, Anzahl rispenträgende Halme/m² in unbehandelter Kontrolle

3.1 Boniturergebnisse

13.04.2015

| Zielorganismus Symptom Methode | NNNNN DG S% | TTTTT DG S% | BROSS WIRK S%UDG | MATCH WIRK S%UDG | VERHE WIRK S%UDG | BRSNW WIRK S%UDG | LAMPU WIRK S%UDG | VIOAR WIRK S%UDG | STEME WIRK S%UDG | NNNNN PHYTO S% | | |
|--|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|--|--|
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 42,5 | 46,8 | 19,0 | 3,8 | 5,5 | 1,5 | 9,8 | 1,0 | 6,3 | | | |
| 2 Herold SC + Beflex | | | | | | | | | | 0 | | |
| 3 Corello* + Dash E.C. + Malibu | | | | | | | | | | 0 | | |
| 4 Atlas* + Access | | | | | | | | | | 0 | | |
| 5 Atlantis WG + Biopower | | | | | | | | | | 0 | | |
| Atlantis WG + Biopower; 6 Attribut + Kantor | | | 94 | 100 | 67 | 100 | 80 | 5 | 100 | | | |
| Broadway + Broadway- 7 Netzmittel | | | 60 | 86 | 88 | 94 | 94 | 85 | 98 | | | |
| 8 Atlantis Flex* + Biopower | | | 66 | 66 | 79 | 100 | 91 | 66 | 92 | | | |
| Attribut + Kantor; Monitor** + 9 MonFast | | | 64 | 14 | 54 | 100 | 21 | 17 | 8 | | | |
| Attribut + Kantor; Monitor** + 10 MonFast | | | 69 | 31 | 63 | 100 | 41 | 28 | 18 | | | |

30.04.2015

| Zielorganismus Symptom Methode | NNNNN DG S% | TTTTT DG S% | BROSS WIRK S%UDG | MATCH WIRK S%UDG | VERHE WIRK S%UDG | BRSNW WIRK S%UDG | LAMPU WIRK S%UDG | VIOAR WIRK S%UDG | STEME WIRK S%UDG | NNNNN PHYTO S% | | |
|--|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|--|--|
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 56,8 | 62,0 | 29,5 | 4,0 | 4,8 | 1,5 | 11,5 | 1,8 | 9,0 | | | |
| 2 Herold SC + Beflex | 65,3 | | | | | | | | | 0 | | |
| 3 Corello* + Dash E.C. + Malibu | | | | | | | | | | 0 | | |
| 4 Atlas* + Access | | | | | | | | | | 0 | | |
| 5 Atlantis WG + Biopower | | | | | | | | | | 0 | | |
| Atlantis WG + Biopower; 6 Attribut + Kantor | | | 94 | 98 | 73 | 100 | 58 | 0 | 99 | 0 | | |
| Broadway + Broadway- 7 Netzmittel | | | 86 | 96 | 98 | 99 | 90 | 100 | 100 | 0 | | |
| 8 Atlantis Flex* + Biopower | | | 84 | 75 | 61 | 100 | 83 | 60 | 99 | 0 | | |
| Attribut + Kantor; Monitor** + 9 MonFast | | | 84 | 49 | 68 | 100 | 34 | 91 | 69 | 0 | | |
| Attribut + Kantor; Monitor** + 10 MonFast | | | 90 | 85 | 86 | 100 | 72 | 80 | 73 | 0 | | |

27.05.2015

| Zielorganismus Symptom Methode | NNNNN DG S% | TTTTT DG S% | BROSS WIRK S%UDG | MATCH WIRK S%UDG | VERHE WIRK S%UDG | BRSNW WIRK S%UDG | LAMPU WIRK S%UDG | VIOAR WIRK S%UDG | STEME WIRK S%UDG | NNNNN PHYTO S% | | |
|--|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|--|--|
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 46,5 | 78,5 | 58,8 | 4,8 | 0 | 1,3 | 6,3 | 1,5 | 6,0 | | | |
| 2 Herold SC + Beflex | 78,3 | | 80 | 88 | | 100 | 100 | 100 | 100 | 0 | | |
| 3 Corello* + Dash E.C. + Malibu | | | 93 | 51 | | 100 | 100 | 98 | 100 | 0 | | |
| 4 Atlas* + Access | | | 99 | 71 | | 100 | 9 | 90 | 100 | 0 | | |
| 5 Atlantis WG + Biopower | | | 80 | 100 | | 100 | 21 | 24 | 100 | 0 | | |
| Atlantis WG + Biopower; 6 Attribut + Kantor | | | 97 | 98 | | 100 | 20 | 39 | 100 | 0 | | |
| Broadway + Broadway- 7 Netzmittel | | | 93 | 100 | | 100 | 76 | 100 | 100 | 0 | | |
| 8 Atlantis Flex* + Biopower | | | 90 | 76 | | 100 | 25 | 49 | 100 | 0 | | |
| Attribut + Kantor; Monitor** + 9 MonFast | | | 95 | 95 | | 100 | 0 | 90 | 96 | 0 | | |
| Attribut + Kantor; Monitor** + 10 MonFast | | | 98 | 96 | | 100 | 0 | 98 | 97 | 0 | | |

| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 10.06.2015 | | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | BROSS | | | | | | | | | | | |
| Symptom | WIRK | | | | | | | | | | | |
| Methode | S%UANZ | | | | | | | | | | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 378*** | | | | | | | | | | | |
| 2 Herold SC + Beflex | 81 | | | | | | | | | | | |
| 3 Corello* + Dash E.C. + Malibu | 94 | | | | | | | | | | | |
| 4 Atlas* + Access | 98 | | | | | | | | | | | |
| 5 Atlantis WG + Biopower | 77 | | | | | | | | | | | |
| Atlantis WG + Biopower; 6 Attribut + Kantor | 99 | | | | | | | | | | | |
| Broadway + Broadway- 7 Netzmittel | 97 | | | | | | | | | | | |
| 8 Atlantis Flex* + Biopower | 95 | | | | | | | | | | | |
| Attribut + Kantor; Monitor** + 9 MonFast | 100 | | | | | | | | | | | |
| Attribut + Kantor; Monitor** + 10 MonFast | 100 | | | | | | | | | | | |

| 3.2 Ertragsmerkmale | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--|
| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | NNNNN | NNNNN | |
| Symptom | LAGERF | LAGERN | LAGER | ERTRAG | ERTRAG | TUKEY | TKG | M.-ERTR. | KOSTEN | ÖKON. | | |
| Objekt | PX | PX | PX | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | | |
| Einheit | ° | | % | dt/ha | % | | g | dt/ha | € | € | | |
| Datum | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | |
| BBCH | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 92 | 92 | 92 | | | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 0 | 0 | 0 | 56,6 | 100,0 | A | 46,3 | - | - | - | | |
| 2 Herold SC + Beflex | 0 | 0 | 0 | 98,3 | 173,8 | B | 47,2 | 41,7 | 100 | 517 | | |
| 3 Corello* + Dash E.C. + Malibu | 0 | 0 | 0 | 104,7 | 185,2 | C | 46,4 | 48,2 | - | - | | |
| 4 Atlas* + Access | 0 | 0 | 0 | 104,5 | 184,8 | C | 48,0 | 48,0 | - | - | | |
| 5 Atlantis WG + Biopower | 0 | 0 | 0 | 95,1 | 168,2 | B | 47,0 | 38,6 | 72 | 499 | | |
| Atlantis WG + Biopower; 6 Attribut + Kantor | 0 | 0 | 0 | 103,6 | 183,1 | C | 47,6 | 47,0 | 117 | 578 | | |
| Broadway + Broadway- 7 Netzmittel | 0 | 0 | 0 | 96,3 | 170,3 | B | 48,0 | 39,8 | 100 | 489 | | |
| 8 Atlantis Flex* + Biopower | 0 | 0 | 0 | 97,1 | 171,7 | B | 47,4 | 40,5 | - | - | | |
| Attribut + Kantor; Monitor** + 9 MonFast | 0 | 0 | 0 | 95,0 | 167,9 | B | 48,3 | 38,4 | 77 | 491 | | |
| Attribut + Kantor; Monitor** + 10 MonFast | 0 | 0 | 0 | 96,1 | 169,9 | B | 47,9 | 39,5 | 78 | 506 | | |
| Grenzdifferenz Tukey (5%) | | | | 4,85 | | | | | | | | |
| s% | | | | 2,10 | | | | | | | | |

| 4. Bemerkungen / Zusammenfassung |
|---|
| * im Zulassungsverfahren |
| ** Zulassung abgelaufen, Aufbrauchsfrist bis zum 30.06.2016 |
| *** Anzahl BROSS-Rispen/m ² |
| 06.10.2014: Zum Zeitpunkt der ersten Applikation waren noch keine dikotylen Schadpflanzen aufgelaufen. |
| 27.10.2014: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es keine Nachtfröste. |
| 18.03.2015: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es leichte Nachtfröste, tagsüber war es sonnig und warm. |
| 17.11.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betrafen Blattchlorosen (BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 17.11.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3 bis 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 09.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 6, 8, 9 und 10 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumshemmungen (BC, BP und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |
| 09.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und Wachstumshemmungen (BV, BC und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). |

| Versuchskennung | | 2015, RVH 06-TRZAW-15, HB11/15D | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|--|-------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------------------------|--------|--|
| 1. Versuchsdaten | | Bekämpfung von Windhalm mit überwiegend bodenwirksamen Herbiziden zur Resistenzvermeidung oder -begrenzung – Herbstanwendung | | | | | | | | | |
| Richtlinie | | PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide | | | | | | | | GEP Ja | |
| Versuchsansteller, -ort | | SACHSEN / Nossen / Gleina | | | | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | | Weizen, Winter- / Kerubino / Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | | 07.10.2014 / 15.10.2014 | | | | | Vorfrucht / B.-bearb. | | Weizen, Winter- / Eggen | | |
| Bodenart / Ackerzahl | | lehmiger Sand / 37 | | | | | N-min / N-Düngung | | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | | | | | |
| Anwendungsform | SPRITZEN | SPRITZEN | | | | | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | 20.10.2014/NAH | 03.11.2014/NAH | | | | | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | 10/10/10 | 13/13/13 | | | | | | | | | |
| Temperatur, Wind | 17,1°C / 2m/s W | 12,4°C / 2m/s S | | | | | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | trocken, feucht | trocken, feucht | | | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | | | | | |
| 2 Bacara Forte | | 0,8 l/ha | | | | | | | | | |
| 2 Pointer SX | | 0,015 kg/ha | | | | | | | | | |
| 3 Beflex | 0,35 l/ha | | | | | | | | | | |
| 3 Carmina 640 | 1,5 l/ha | | | | | | | | | | |
| 4 Acupro | 0,04 kg/ha | | | | | | | | | | |
| 4 Filon | 2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 5 Herold SC | 0,2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 5 Sumimax | 0,06 kg/ha | | | | | | | | | | |
| 6 Corello** | | 1,5 l/ha | | | | | | | | | |
| 6 Dash E. C. | | 0,5 l/ha | | | | | | | | | |
| 6 Malibu | | 1,5 l/ha | | | | | | | | | |
| 7 Access | | 0,75 l/ha | | | | | | | | | |
| 7 Atlas** | | 3 l/ha | | | | | | | | | |
| 8 Viper Compact | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 9 Avadex Factor** | 3,6 kg/ha | | | | | | | | | | |
| 10 Avadex Factor** | 3 l/ha | | | | | | | | | | |
| 10 Herold SC | 0,2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 11 Arelon Top*** | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 11 Boxer | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 11 Stomp Aqua | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 12 Herold SC | 0,25 l/ha | | | | | | | | | | |
| 12 Trinity | 1,5 l/ha | | | | | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | |
| 20.10.2014 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | TTTTT | NNNNN | APESV | CENCY | | | | | | | |
| Symptom | DG | DG | DG | DG | | | | | | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | 6,3 | 5,0 | 2,0 | 3,3 | | | | | | | |
| 03.11.2014 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | TTTTT | NNNNN | NNNNN | NNNNN | NNNNN | APESV | CENCY | VIOAR | | | |
| Symptom | DG | DG | PHYTO | AH | VAE | DG | DG | DG | | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S% | | | |
| 1 Kontrolle | 12,3 | 7,0 | | | | 3,0 | 4,5 | 1,8 | | | |
| 3 Beflex + Carmina 640 | | | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| 4 Filon + Acupro | | | 3 | 3 | 0 | | | | | | |
| 5 Sumimax + Herold SC | | | 4 | 0 | 4 | | | | | | |
| 8 Viper Compact | | | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| 9 Avadex Factor** | | | 0 | 0 | 0 | | | | | | |

| 03.11.2014 | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------|-------|-------------|------|-------|------------|------------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Zielorganismus | TTTT | NNNN | NNNN | NNNN | NNNN | APESV | CENCY | VIOAR | | | | | |
| Symptom | DG | DG | PHYTO | AH | VAE | DG | DG | DG | | | | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S% | | | | | |
| 10 Herold SC + Avadex Factor** | | | 3 | 0 | 3 | | | | | | | | |
| Stomp Aqua + Arelon Top*** + 11 Boxer | | | 2 | 2 | 0 | | | | | | | | |
| 12 Trinity + Herold SC | | | 5 | 0 | 5 | | | | | | | | |
| 12.11.2014 | | | | | | | 26.03.2015 | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNN | NNNN | NNNN | NNNN | NNNN | NNNN | NNNN | NNNN | NNNN | APESV | CENCY | VIOAR | VERHE |
| Symptom | DG | PHYTO | AH | VAE | DG | PHYTO | AH | VAE | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | |
| 1 Kontrolle | 8,5 | | | | 15,5 | | | | 20,0 | 11,0 | 6,5 | 6,3 | |
| 2 Bacara Forte + Pointer SX | | 2 | 2 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 84 | 86 | 96 | 74 | |
| 3 Beflex + Carmina 640 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 97 | 96 | 100 | 89 | |
| 4 Filon + Acupro | | 5 | 5 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 91 | 69 | 98 | 83 | |
| 5 Sumimax + Herold SC | | 4 | 0 | 4 | | 0 | 0 | 0 | 89 | 46 | 100 | 79 | |
| Corello** + Dash E. C. + 6 Malibu | | 10 | 10 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 76 | 53 | 98 | 93 | |
| 7 Atlas** + Access | | 13 | 13 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 75 | 38 | 99 | 98 | |
| 8 Viper Compact | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 71 | 95 | 100 | 95 | |
| 9 Avadex Factor** | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 74 | 0 | 51 | 26 | |
| 10 Herold SC + Avadex Factor** | | 1 | 1 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 89 | 5 | 99 | 84 | |
| Stomp Aqua + Arelon Top*** + 11 Boxer | | 1 | 1 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 93 | 84 | 49 | 71 | |
| 12 Trinity + Herold SC | | 2 | 0 | 2 | | 0 | 0 | 0 | 97 | 93 | 100 | 97 | |
| 08.06.2015 | | | | 26.06.2015* | | | | 30.07.2015 | | | | | |
| Zielorganismus | NNNN | NNNN | CENCY | VIOAR | NNNN | NNNN | APESV | NNNN | NNNN | NNNN | | | |
| Symptom | DG | PHYTO | WIRK | WIRK | DG | PHYTO | WIRK | LAGERF | LAGERN | LAGER | | | |
| Methode | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S% | S% | S%UJANZ | S% | S° | @INDEX | | | |
| 1 Kontrolle | 35,0 | | 24,3 | 3,7 | 10,0 | | 417* | 15 | 18 | 11 | | | |
| 2 Bacara Forte + Pointer SX | | 0 | 90 | 100 | | 0 | 74 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 3 Beflex + Carmina 640 | 60,0 | 0 | 96 | 100 | 75,0 | 0 | 97 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 4 Filon + Acupro | | 0 | 58 | 97 | | 0 | 93 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 5 Sumimax + Herold SC | | 0 | 63 | 100 | | 0 | 93 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Corello** + Dash E. C. + 6 Malibu | | 0 | 28 | 80 | | 0 | 71 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 7 Atlas** + Access | | 0 | 47 | 100 | | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 8 Viper Compact | | 0 | 96 | 100 | | 0 | 46 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 9 Avadex Factor** | | 0 | 0 | 17 | | 0 | 77 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 10 Herold SC + Avadex Factor** | | 0 | 12 | 100 | | 0 | 98 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Stomp Aqua + Arelon Top*** + 11 Boxer | | 0 | 90 | 0 | | 0 | 97 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 12 Trinity + Herold SC | | 0 | 97 | 100 | | 0 | 99 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 4. Bemerkungen / Zusammenfassung | | | | | | | | | | | | | |
| 08.06.2015: erste Zählung der Windhalmrispen, Rispenstadien noch nicht vollständig abgeschlossen, daher nur Bonitur der Dikotylen aufgeführt. | | | | | | | | | | | | | |
| * 26.06.2015: Windhalm-Rispenzählung: Rispen/m ² in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten | | | | | | | | | | | | | |
| 30.07.2015: Der Versuch wurde beerntet, jedoch kam es innerhalb der Versuchsglieder zu starken Abweichungen der jeweiligen Wiederholungen. Ursache ist die unterschiedliche Besatzdichte an Windhalmplanzen in den einzelnen Blöcken mit den daraus folgenden unterschiedlich starken Ertragsauswirkungen. Die Ertragswerte werden daher nicht berichtet. | | | | | | | | | | | | | |
| ** im Zulassungsverfahren | | | | | | | | | | | | | |
| *** Zulassung abgelaufen, Ablauffrist bis zum 30.06.2016, Nachfolgeprodukt: Arelon flüssig | | | | | | | | | | | | | |

| Versuchskennung | | 2015, RVH 09-TRZAW-15, HB22/15D | | | | | | | | | |
|--|-------|--|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------------------------|-------|----------|--|
| 1. Versuchsdaten | | Bekämpfung von Windhalm mit Herbiziden unterschiedlicher Wirkstoffgruppen zur Resistenzvermeidung oder -begrenzung – Frühjahrsanwendung GEP Ja | | | | | | | | | |
| Richtlinie | | PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide | | | | | | | | Freiland | |
| Versuchsansteller, -ort | | SACHSEN / Nossen / Gleina | | | | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | | Weizen, Winter- / Kerubino /Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | | 07.10.2014 / 15.10.2014 | | | | Vorfrucht / B.-bearb. | | Weizen, Winter- / Eggen | | | |
| Bodenart / Ackerzahl | | lehmiger Sand / 37 | | | | N-min / N-Düngung | | | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | | | | | |
| Anwendungsform | | SPRITZEN | | | | | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | | 07.04.2015/NAF | | | | | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | | 29/30/30 | | | | | | | | | |
| Temperatur, Wind | | 10,6°C / 1m/s W | | | | | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | | trocken, feucht | | | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | | | | | |
| 2 Broadway | | 0,13 kg/ha | | | | | | | | | |
| 2 Broadway-Netzmittel | | 0,6 l/ha | | | | | | | | | |
| 3 Arelon Top*** | | 1,5 l/ha | | | | | | | | | |
| 3 Broadway | | 0,13 kg/ha | | | | | | | | | |
| 3 Broadway-Netzmittel | | 0,6 l/ha | | | | | | | | | |
| 4 Husar Plus | | 0,2 l/ha | | | | | | | | | |
| 4 Mero | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 5 Arelon Top*** | | 1,5 l/ha | | | | | | | | | |
| 5 Husar Plus | | 0,2 l/ha | | | | | | | | | |
| 5 Mero | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 6 Arelon Top*** | | 1,5 l/ha | | | | | | | | | |
| 6 Axial Komplett | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 7 Axial 50 | | 0,9 l/ha | | | | | | | | | |
| 7 Primus Perfect | | 0,2 kg/ha | | | | | | | | | |
| 8 Lentipur 700 | | 3 l/ha | | | | | | | | | |
| 8 Ralon Super | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 9 Avoxa** | | 1,35 l/ha | | | | | | | | | |
| 10 Biathlon 4D | | 0,07 kg/ha | | | | | | | | | |
| 10 Dash E. C. | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 10 Avoxa** | | 1,35 l/ha | | | | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | |
| 07.04.2015 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | APESV | CENCY | VIOAR | | | | | | |
| Symptom | DG | DG | DG | DG | DG | | | | | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | | | | | | |
| 1 Kontrolle | 22,0 | 40,0 | 15,0 | 6,5 | 10,0 | | | | | | |
| 16.04.2015 | | | | | | | | | | | |
| 07.05.2015 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | NNNNN | TTTTT | NNNNN | NNNNN | APESV | CENCY | VIOAR | | |
| Symptom | PHYTO | WH | DG | DG | PHYTO | WH | WIRK | WIRK | WIRK | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | | |
| 1 Kontrolle | | | 26,3 | 45,0 | | | 15,3 | 12,5 | 10,5 | | |
| Broadway + Broadway- 2 Netzmittel | 6 | 6 | | | 1 | 1 | 36 | 70 | 73 | | |
| Broadway + Broadway- 3 Netzmittel + Arelon Top*** | 6 | 6 | | | 0 | 0 | 65 | 69 | 73 | | |
| 4 Husar Plus + Mero | 5 | 5 | | | 2 | 2 | 31 | 11 | 66 | | |
| Husar Plus + Mero + Arelon 5 Top*** | 3 | 3 | | | 0 | 0 | 51 | 33 | 70 | | |
| 6 Axial Komplett + Arelon Top*** | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 79 | 80 | 16 | | |

| | 16.04.2015 | | | | 07.05.2015 | | | | | | | | |
|--|------------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|--------|------------|--------|--------|--|
| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | NNNNN | TTTTT | NNNNN | NNNNN | APESV | CENCY | VIOAR | | | | |
| Symptom | PHYTO | WH | DG | DG | PHYTO | WH | WIRK | WIRK | WIRK | | | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | | | | |
| 7 Axial 50 + Primus Perfect | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 78 | 88 | 8 | | | | |
| 8 Ralon Super + Lentipur 700 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 80 | 26 | 41 | | | | |
| 9 Avoxa** | 7 | 7 | | | 0 | 0 | 58 | 26 | 71 | | | | |
| Avoxa** + Biathlon 4D + Dash 10 E. C. | 9 | 9 | | | 1 | 1 | 63 | 85 | 81 | | | | |
| | 08.06.2015 | | | | 26.06.2015* | | | | | 30.07.2015 | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | NNNNN | CENCY | VIOAR | NNNNN | NNNNN | NNNNN | APESV | NNNNN | NNNNN | NNNNN | |
| Symptom | DG | PHYTO | WH | WIRK | WIRK | DG | PHYTO | WH | WIRK | LAGERF | LAGERN | LAGER | |
| Methode | S% | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S% | S% | S% | S%UANZ | S% | S° | @INDEX | |
| 1 Kontrolle | 37,5 | | | 17,3 | 5,7 | 10,0 | | | 158* | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Broadway + Broadway- 2 Netzmittel | | 0 | 0 | 88 | 80 | | 0 | 0 | 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Broadway + Broadway- 3 Netzmittel + Arelon Top*** | | 0 | 0 | 94 | 72 | | 0 | 0 | 67 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| 4 Husar Plus + Mero | | 0 | 0 | 58 | 33 | | 0 | 0 | 27 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Husar Plus + Mero + Arelon 5 Top*** | | 0 | 0 | 87 | 50 | | 0 | 0 | 66 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| 6 Axial Komplett + Arelon Top*** | 50,0 | 0 | 0 | 99 | 0 | 70 | 0 | 0 | 93 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| 7 Axial 50 + Primus Perfect | | 0 | 0 | 100 | 0 | | 0 | 0 | 85 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| 8 Ralon Super + Lentipur 700 | | 0 | 0 | 77 | 33 | | 0 | 0 | 97 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| 9 Avoxa** | | 0 | 0 | 73 | 80 | | 0 | 0 | 78 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Avoxa** + Biathlon 4D + Dash 10 E. C. | | 0 | 0 | 100 | 90 | | 0 | 0 | 56 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| 4. Bemerkungen / Zusammenfassung | | | | | | | | | | | | | |
| 08.06.2015: erste Zählung der Windhalmrispen, Rispenstieben noch nicht vollständig abgeschlossen, daher nur Bonitur der Dikotylen aufgeführt. | | | | | | | | | | | | | |
| * 26.06.2015: Windhalm-Rispenzählung: Rispen/m ² in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten | | | | | | | | | | | | | |
| 30.07.2015: Der Versuch wurde beerntet, jedoch kam es innerhalb der Versuchsglieder zu starken Abweichungen der jeweiligen Wiederholungen. Ursache ist die unterschiedliche Besatzdichte an Windhalmpflanzen in den einzelnen Blöcken mit den daraus folgenden unterschiedlich starken Ertragsauswirkungen. Die Ertragswerte werden daher nicht berichtet. | | | | | | | | | | | | | |
| ** im Zulassungsverfahren | | | | | | | | | | | | | |
| *** Zulassung abgelaufen, Aufbrauchfrist bis zum 30.06.2016, Nachfolgeprodukt: Arelon flüssig | | | | | | | | | | | | | |

| Versuchskennung | | 2015, RVH 25-TRZAW-15, HB27/15L | | | | | | | | | |
|---|--|--|-------|-----------------|--------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|----------|--|
| 1. Versuchsdaten | | "DSS-Herbicide" - Entscheidungshilfe für den Herbizideinsatz im Winterweizen | | | | | | | | GEP Ja | |
| Richtlinie | | PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide | | | | | | | | Freiland | |
| Versuchsansteller, -ort | | SACHSEN / Parthenstein OT Klinga / Klinga | | | | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | | Weizen, Winter- / Meister / Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | | 06.10.2014 / 12.10.2014 | | | | Vorfrucht / B.-bearb. | | Raps, Winter- / Eggen | | | |
| Bodenart / Ackerzahl | | sandiger Lehm / 52 | | | | N-min / N-Düngung | | 9 N (kg/ha) | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | | | | | |
| Anwendungsform | | Spritzen | | Spritzen | | | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | | 16.10.2014/NAF | | 19.03.2015/NAF | | | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | | 10/11/11 | | 23/24/26 | | | | | | | |
| Temperatur, Wind | | 17°C / 0 | | 12°C / 2m/s O | | | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | | trocken, nass | | trocken, feucht | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | | | | | |
| 2 Carmina 640 | | 1,9 l/ha | | | | | | | | | |
| 2 Lexus | | 20 g/ha | | | | | | | | | |
| 3 Atlantis WG | | 0,4 kg/ha | | | | | | | | | |
| 3 Biopower | | 0,8 l/ha | | | | | | | | | |
| 3 Herold SC | | 0,45 l/ha | | | | | | | | | |
| 4 Absolute M | | 0,18 kg/ha | | | | | | | | | |
| 4 Boxer | | 4,4 l/ha | | | | | | | | | |
| 5 Absolute M | | 0,164 kg/ha | | | | | | | | | |
| 5 Lentipur 700 | | 3 l/ha | | | | | | | | | |
| 6 Absolute M | | 0,18 kg/ha | | | | | | | | | |
| 6 Cadou SC | | 0,46 l/ha | | | | | | | | | |
| 7 Absolute M | | | | 0,168 kg/ha | | | | | | | |
| 7 Ralon Super | | | | 1,2 l/ha | | | | | | | |
| 8 Sword | | | | 0,18 l/ha | | | | | | | |
| 9 Sword | | | | 0,25 l/ha | | | | | | | |
| 10 Othello* | | | | 1,5 l/ha | | | | | | | |
| 11 Othello* | | | | 2 l/ha | | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | |
| 16.10.2014 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | | NNNNN | TTTTT | ALOMY | ALOMY | VIOAR | BRSNW | | | | |
| Symptom | | DG | DG | DG | PX | DG | DG | | | | |
| Methode | | S% | S% | S% | ANZAHL | S% | S% | | | | |
| 1 Kontrolle | | 4,0 | 7,0 | 4,0 | 525 | 1,0 | 2,0 | | | | |
| 27.10.2014 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | | NNNNN | TTTTT | ALOMY | ALOMY | VIOAR | MATCH | BRSNW | NNNNN | | |
| Symptom | | DG | DG | DG | PX | DG | DG | DG | PHYTO | | |
| Methode | | S% | S% | S% | ANZAHL | S% | S% | S% | S% | | |
| 1 Kontrolle | | 7,0 | 14,3 | 8,0 | 1135 | 2,0 | 1,3 | 3,0 | | | |
| 2 Lexus + Carmina 640 | | | | | | | | | 2 | | |
| Herold SC + Atlantis WG + 3 Biopower | | | | | | | | | 1 | | |
| 4 Absolute M + Boxer | | | | | | | | | 2 | | |
| 5 Absolute M + Lentipur 700 | | | | | | | | | 2 | | |
| 6 Absolute M + Cadou SC | | | | | | | | | 1 | | |

| 3.2 Ertragsmerkmale | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|--|
| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | NNNNN | NNNNN | |
| Symptom | LAGERF | LAGERN | LAGER | ERTRAG | ERTRAG | TUKEY | TKG | M.-ERTR. | KOSTEN | ÖKON. | | |
| Objekt | PX | PX | PX | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | | |
| Einheit | % | ° | | dt/ha | % | | g | dt/ha | € | € | | |
| Datum | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | 22.7.15 | |
| BBCH | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | |
| 1 Kontrolle | 0 | 0 | 0 | 28,0 | 100 | A | 46,5 | - | - | - | | |
| 2 Lexus + Carmina 640 | 0 | 0 | 0 | 90,9 | 324 | C | 47,6 | 62,8 | 65 | 864 | | |
| Herold SC + Atlantis WG + | | | | | | | | | | | | |
| 3 Biopower | 0 | 0 | 0 | 87,6 | 313 | C | 48,0 | 59,6 | 120 | 761 | | |
| 4 Absolute M + Boxer | 0 | 0 | 0 | 88,3 | 315 | C | 48,4 | 60,3 | 95 | 797 | | |
| 5 Absolute M + Lentipur 700 | 0 | 0 | 0 | 88,4 | 315 | C | 47,7 | 60,3 | 81 | 812 | | |
| 6 Absolute M + Cadou SC | 0 | 0 | 0 | 89,0 | 318 | C | 48,6 | 61,0 | 105 | 798 | | |
| 7 Absolute M + Ralon Super | 0 | 0 | 0 | 84,3 | 300 | C | 49,8 | 56,2 | 72 | 760 | | |
| 8 Sword | 0 | 0 | 0 | 65,4 | 233 | B | 50,6 | 37,3 | - | - | | |
| 10 Othello* | 0 | 0 | 0 | 86,5 | 309 | C | 50,9 | 58,5 | - | - | | |
| 11 Othello* | 0 | 0 | 0 | 85,9 | 307 | C | 50,0 | 57,9 | - | - | | |
| Grenzdifferenz Tukey (5%) | | | | 9,19 | | | | | | | | |
| s% | | | | 4,78 | | | | | | | | |
| 4. Bemerkungen / Zusammenfassung | | | | | | | | | | | | |
| * im Zulassungsverfahren | | | | | | | | | | | | |
| ** Anzahl ALOMY-Scheinähren/m ² | | | | | | | | | | | | |
| Es handelte sich um einen Acker-Fuchsschwanz-Standort mit über 1.000 Pfl./m ² . 5 Versuchsglieder wurden entsprechend den Empfehlungen aus dem Programm DSS im Herbst behandelt. Zum Zeitpunkt der Bonitur für die Frühjahrsapplikationen hatte der Winterweizen das BBCH-Stadium 23, der Acker-Fuchsschwanz das BBCH-Stadium 24 erreicht. DSS hatte für die starke Verungrasung einschließlich der bonitierten dikotylen Unkräuter nur eine Empfehlung parat: Absolute M + Ralon Super. Da weitere 4 Versuchsglieder noch zu besetzen waren, wurde das DSS-Programm nochmals ohne Eingabe von dikotylen Unkräutern befragt. Einzige Empfehlung von DSS: Topik 100. Da es nicht mehr vermarktet wird, setzten wir dafür Sword ein. Es gab vom Programm keine weiteren Empfehlungen. Deshalb wurden die verbliebenen 3 Versuchsglieder (9 bis 11) individuell belegt. | | | | | | | | | | | | |
| 16.10.2014: Am Tag der Applikation gab es am Vormittag noch Regen, daher optimale Bedingungen für Bodenwirkstoffe. Es herrschte mildes Herbstwetter mit leichten Nachfrösten. | | | | | | | | | | | | |
| 19.03.2015: Zum Zeitpunkt der Applikation herrschte sonniges frühlingshaftes Wetter mit leichten Nachfrösten. | | | | | | | | | | | | |
| 27.10.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2 und 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). | | | | | | | | | | | | |
| 16.03.2015: Aufgrund der sehr starken Konkurrenz durch den Ackerfuchsschwanz waren in den unbehandelten Parzellen die Anzahl und der Deckungsgrad der dikotylen Unkräuter rückläufig. | | | | | | | | | | | | |
| 07.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 8 und 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Nekrosen an den Blattspitzen (BV, BC, BP und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). | | | | | | | | | | | | |
| 07.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 7, 10, 11 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP, BS und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). | | | | | | | | | | | | |
| 15.04.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 7 bis 11 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43). | | | | | | | | | | | | |
| 15.04.2015: In den unbehandelten Parzellen sind die dikotylen Unkräuter aufgrund der sehr starken Konkurrenz durch den Ackerfuchsschwanz abgestorben. Eine Wirkungsbonitur in den behandelten Parzellen war somit nicht möglich. | | | | | | | | | | | | |

3.1 Boniturergebnisse

24.03.2015

| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | CENCY | VICSA | TRFRS | LIUSS | MALSS | BOROF | CMASS | PHCSS | CORSS | RAPSO |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Symptom | DG | DG | WIRK |
| Methode | S% | S% | S%UDG |
| 1 Kontrolle | 39,3 | 62,5 | 6,5 | 1,8 | 2,8 | 4,8 | 1,3 | 3,3 | 3,5 | 12,3 | 1,0 | 4,3 |
| 2 Bacara Forte + Pointer SX | | | 96 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 3 Absolute M + Trinity | | | 100 | 100 | 100 | 97 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4 Viper Compact | | | 98 | 100 | 100 | 97 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5 Atlas* + Access + Alliance | | | 86 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

24.03.2015

| Zielorganismus | LEPSA | OROSA | PAPRH | SINAL | MATSS | TRFIN | TRFAL | | | | | |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|
| Symptom | WIRK | | | | | |
| Methode | S%UDG | | | | | |
| 1 Kontrolle | 4,5 | 1,0 | 3,5 | 5,8 | 1,5 | 2,8 | 2,3 | | | | | |
| 2 Bacara Forte + Pointer SX | 100 | 100 | 99 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | | | |
| 3 Absolute M + Trinity | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | | | |
| 4 Viper Compact | 100 | 100 | 76 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | | | |
| 5 Atlas* + Access + Alliance | 100 | 100 | 97 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | | | |

06.05.2015

| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | CENCY | VICSA | TRFRS | LIUSS | MALSS | BOROF | CMASS | PHCSS | CLDSS | CORSS |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Symptom | DG | DG | WIRK |
| Methode | S% | S% | S%UDG |
| 1 Kontrolle | 71,8 | 97,8 | 10,5 | 3,5 | 2,3 | 4,5 | 2,0 | 2,8 | 14,5 | 15,3 | 3,3 | 1,8 |
| 2 Bacara Forte + Pointer SX | 81,0 | | | | | | | | | | | |
| Husar Plus + Mero + Pointer 6 SX | | | 81 | 97 | 92 | 42 | 15 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Zoom + Oratio + Primus 7 Perfect | | | 83 | 100 | 94 | 53 | 28 | 88 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 8 Ariane C | | | 90 | 100 | 94 | 88 | 31 | 79 | 100 | 99 | 100 | 100 |
| Pointer Plus + U 46 M-Fluid + 9 Arelon Top** | | | 92 | 97 | 90 | 51 | 26 | 85 | 100 | 99 | 100 | 99 |
| Antarktis* + Atlantis WG + 10 Biopower | | | 88 | 96 | 92 | 66 | 51 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |

06.05.2015

| Zielorganismus | RAPSO | LEPSA | OROSA | PAPRH | SINAL | MATSS | TRFIN | TRFAL | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|
| Symptom | WIRK | | | | |
| Methode | S%UDG | | | | |
| 1 Kontrolle | 5,0 | 3,5 | 1,0 | 4,5 | 7,3 | 3,0 | 11,3 | 2,0 | | | | |
| Husar Plus + Mero + Pointer 6 SX | 92 | 97 | 8 | 99 | 89 | 98 | 88 | 92 | | | | |
| Zoom + Oratio + Primus 7 Perfect | 85 | 98 | 16 | 95 | 92 | 98 | 92 | 92 | | | | |
| 8 Ariane C | 82 | 94 | 16 | 96 | 94 | 98 | 93 | 93 | | | | |
| Pointer Plus + U 46 M-Fluid + 9 Arelon Top** | 93 | 100 | 100 | 99 | 98 | 98 | 90 | 90 | | | | |
| Antarktis* + Atlantis WG + 10 Biopower | 89 | 99 | 8 | 98 | 92 | 96 | 91 | 90 | | | | |

3.1 Boniturergebnisse

| 04.06.2015 | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | CENCY | VICSA | TRFRS | LIUSS | MALSS | BOROF | CMASS | PHCSS | CLDSS | CORSS | |
| Symptom | DG | DG | WIRK |
| Methode | S% | S% | S%UDG |
| 1 Kontrolle | 63,0 | 99,5 | 17,3 | 5,0 | 4,5 | 5,3 | 2,0 | 3,3 | 10,0 | 15,8 | 1,5 | 1,5 | |
| 2 Bacara Forte + Pointer SX | 85,0 | | 91 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 61 | |
| 3 Absolute M + Trinity | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| 4 Viper Compact | | | 95 | 100 | 99 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 83 | |
| 5 Atlas* + Access + Alliance | | | 84 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| Husar Plus + Mero + Pointer | | | | | | | | | | | | | |
| 6 SX | | | 100 | 100 | 100 | 26 | 3 | 99 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| Zoom + Oratio + Primus | | | | | | | | | | | | | |
| 7 Perfect | | | 100 | 100 | 100 | 45 | 24 | 100 | 100 | 100 | 100 | 67 | |
| 8 Ariane C | | | 100 | 100 | 99 | 91 | 29 | 97 | 100 | 99 | 100 | 6 | |
| Pointer Plus + U 46 M-Fluid + | | | | | | | | | | | | | |
| 9 Arelon Top** | | | 99 | 100 | 98 | 79 | 0 | 99 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| Antarktis* + Atlantis WG + | | | | | | | | | | | | | |
| 10 Biopower | | | 97 | 99 | 96 | 86 | 31 | 98 | 100 | 100 | 100 | 93 | |

| 04.06.2015 | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|
| Zielorganismus | RAPSO | LEPSA | PAPRH | SINAL | MATSS | TRFIN | TRFAL | | | | | | |
| Symptom | WIRK | | | | | | |
| Methode | S%UDG | | | | | | |
| 1 Kontrolle | 6,8 | 5,5 | 3,5 | 4,8 | 4,0 | 6,5 | 2,5 | | | | | | |
| 2 Bacara Forte + Pointer SX | 100 | 100 | 98 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | | | | |
| 3 Absolute M + Trinity | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | | | | |
| 4 Viper Compact | 99 | 100 | 70 | 100 | 100 | 100 | 99 | | | | | | |
| 5 Atlas* + Access + Alliance | 100 | 100 | 97 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | | | | |
| Husar Plus + Mero + Pointer | | | | | | | | | | | | | |
| 6 SX | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 99 | 99 | | | | | | |
| Zoom + Oratio + Primus | | | | | | | | | | | | | |
| 7 Perfect | 99 | 100 | 98 | 99 | 100 | 100 | 100 | | | | | | |
| 8 Ariane C | 97 | 98 | 97 | 97 | 100 | 100 | 100 | | | | | | |
| Pointer Plus + U 46 M-Fluid + | | | | | | | | | | | | | |
| 9 Arelon Top** | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 98 | 93 | | | | | | |
| Antarktis* + Atlantis WG + | | | | | | | | | | | | | |
| 10 Biopower | 99 | 100 | 100 | 98 | 100 | 99 | 96 | | | | | | |

3.2 Ertragsmerkmale

| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | NNNNN | NNNNN | | |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--|--|
| Symptom | LAGERF | LAGER | LAGERN | ERTRAG | ERTRAG | TUKEY | TKG | M.-ERTR. | KOSTEN | ÖKON. | | | |
| Objekt | PX | PX | PX | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | | |
| Einheit | % | | ° | dt/ha | % | | g | dt/ha | € | € | | | |
| Datum | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | 4.8.15 | | |
| B BCH | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | | |
| 1 Kontrolle | 0 | 0 | 0 | 51,7 | 100 | A | 48,1 | - | - | - | - | | |
| 2 Bacara Forte + Pointer SX | 0 | 0 | 0 | 102,0 | 197 | BC | 47,5 | 50,3 | 75 | 670 | | | |
| 3 Absolute M + Trinity | 0 | 0 | 0 | 104,9 | 203 | C | 45,3 | 53,1 | 66 | 721 | | | |
| 4 Viper Compact | 0 | 0 | 0 | 102,5 | 198 | BC | 46,4 | 50,7 | - | - | | | |
| 5 Atlas* + Access + Alliance | 0 | 0 | 0 | 101,5 | 196 | BC | 46,9 | 49,7 | - | - | | | |
| Husar Plus + Mero + Pointer | | | | | | | | | | | | | |
| 6 SX | 0 | 0 | 0 | 98,1 | 189 | B | 50,2 | 46,3 | 72 | 613 | | | |
| Zoom + Oratio + Primus | | | | | | | | | | | | | |
| 7 Perfect | 0 | 0 | 0 | 97,7 | 189 | B | 49,3 | 45,9 | 65 | 615 | | | |
| 8 Ariane C | 0 | 0 | 0 | 98,3 | 190 | B | 49,6 | 46,6 | 61 | 629 | | | |
| Pointer Plus + U 46 M-Fluid + | | | | | | | | | | | | | |
| 9 Arelon Top** | 0 | 0 | 0 | 99,6 | 193 | BC | 49,3 | 47,9 | - | - | | | |
| Antarktis* + Atlantis WG + | | | | | | | | | | | | | |
| 10 Biopower | 0 | 0 | 0 | 98,8 | 191 | B | 50,3 | 47,0 | - | - | | | |
| Grenzdifferenz Tukey (5%) | | | | 5,40 | | | | | | | | | |
| s% | | | | 2,32 | | | | | | | | | |

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* im Zulassungsverfahren

** Zulassung abgelaufen, Ablauffrist bis 30.06.2016, Nachfolgeprodukt Arelon Flüssig

Zum Zeitpunkt der Applikationen am 24.10.2014 und am 24.03.2015 gab es keine Nachfröste.

Es gab keine phytotoxischen Schäden an den Kulturpflanzen durch den Einsatz der Herbizide.

| | | | |
|-------|--------------|-------|------------------|
| AFESS | Dill | MALSS | Kulturmalve |
| BOROF | Borretsch | MATSS | Kamille |
| CENCY | Kornblume | OROSA | Serradella |
| CHASS | Leindotter | PAPRH | Klatschmohn |
| CLDSS | Ringelblume | PHCSS | Phacelia |
| CORSS | Koriander | RAPSO | Ölrettich |
| FAGSS | Buchweizen | SINAL | Weißer Senf |
| HELSS | Sonnenblume | TRFAL | Alexandrinerklee |
| LEPSA | Gartenkresse | TRFIN | Inkarnatklee |
| LIUSS | Öllein | TRFRS | Perserklee |
| LUPSS | Lupine | VICSA | Saatwicke |

| Versuchskennung | | 2015, HB25/15D, HB25/15D | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------|--|-------|-------|-------|-----------------------|-------|----------------------------|--|----------|--|
| 1. Versuchsdaten | | Bekämpfung zweikeimblättriger Unkräuter in Sommergerste – neue Herbizidentwicklungen | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | GEP Ja | |
| Richtlinie | | PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide | | | | | | | | Freiland | |
| Versuchsansteller, -ort | | SACHSEN / Nossen / Schmochtitz | | | | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | | Gerste, Sommer- / Quench / Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | | 26.03.2015 / 08.04.2015 | | | | Vorfrucht / B.-bearb. | | Weizen, Winter- / Grubbern | | | |
| Bodenart / Ackerzahl | | sandiger Lehm / 51 | | | | N-min / N-Düngung | | | | | |
| 2. Versuchsglieder | | FX | | | | | | | | | |
| Anwendungsform | Spritzen | Spritzen | | | | | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | 11.05.2015/NAF | 26.05.2015/NAF | | | | | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | 26/26/30 | 39/41/41 | | | | | | | | | |
| Temperatur, Wind | 20,7°C / 0 | 18,3°C / 0,5m/s O | | | | | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | trocken, trocken | trocken, feucht | | | | | | | | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | | | | | | | | | | | |
| 2 Biathlon 4D | 0,07 kg/ha | | | | | | | | | | |
| 2 Dash E. C. | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 3 Zoom | 0,15 kg/ha | | | | | | | | | | |
| 3 Oratio 40 WG | 0,04 kg/ha | | | | | | | | | | |
| 4 Artus | 0,05 kg/ha | | | | | | | | | | |
| 5 Primus Perfect | 0,2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 6 DuPont Pointer Plus | 0,05 kg/ha | | | | | | | | | | |
| 7 DuPont Omnera LQM* | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 8 Prüfmittel | 0,1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 9 Zypar* | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 10 Pixxaro EC* | | 0,5 l/ha | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | |
| | | 11.05.2015 | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | MATIN | SONAR | CHEAL | POLCO | SINAL | | | | |
| Symptom | DG | DG | DG | DG | DG | DG | DG | | | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S% | | | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 15,5 | 14,8 | 6,0 | 2,5 | 1,0 | 1,0 | 1,8 | | | | |
| | | 26.05.2015 | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | MATIN | SONAR | CHEAL | POLCO | SINAL | | | | |
| Symptom | DG | DG | DG | DG | DG | DG | DG | | | | |
| Methode | S% | S% | S% | S% | S% | S% | S% | | | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 21,0 | 19,3 | 6,5 | 6,3 | 1,5 | 1,3 | 2,0 | | | | |
| | | 04.06.2015 | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | MATIN | SONAR | CHEAL | POLCO | SINAL | POLLA | | | |
| Symptom | DG | DG | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | | |
| Methode | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 22,0 | 32,5 | 8,5 | 9,8 | 2,5 | 0,5 | 3,0 | 2,0 | | | |
| 2 Biathlon 4D + Dash E. C. | | | 97 | 93 | 99 | 100 | 94 | 100 | | | |
| 3 Zoom + Oratio 40 WG | | | 84 | 83 | 93 | 97 | 90 | 97 | | | |
| 4 Artus | | | 93 | 91 | 94 | 93 | 91 | 99 | | | |
| 5 Primus Perfect | | | 90 | 89 | 74 | 100 | 80 | 97 | | | |
| 6 DuPont Pointer Plus | | | 95 | 88 | 90 | 99 | 91 | 99 | | | |
| 7 DuPont Omnera LQM* | | | 97 | 96 | 100 | 100 | 95 | 99 | | | |
| 8 Prüfmittel | | | 89 | 89 | 84 | 100 | 84 | 100 | | | |
| 9 Zypar* | | | 91 | 93 | 90 | 100 | 91 | 99 | | | |
| 10 Pixxaro EC* | | | 61 | 81 | 97 | 95 | 46 | 93 | | | |

| 29.06.2015 | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | MATIN | SONAR | CHEAL | POLCO | SINAL | POLLA | | |
| Symptom | DG | DG | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | |
| Methode | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 22,8 | 36,3 | 11,8 | 11,0 | 4,3 | 1,3 | 2,3 | 2,5 | | |
| 2 Biathlon 4D + Dash E. C. | | | 100 | 98 | 99 | 93 | 99 | 94 | | |
| 3 Zoom + Oratio 40 WG | | | 86 | 89 | 94 | 96 | 89 | 91 | | |
| 4 Artus | | | 96 | 99 | 86 | 88 | 98 | 95 | | |
| 5 Primus Perfect | | | 97 | 100 | 35 | 100 | 34 | 85 | | |
| 6 DuPont Pointer Plus | | | 99 | 100 | 73 | 100 | 94 | 98 | | |
| 7 DuPont Omnera LQM* | | | 100 | 100 | 100 | 96 | 100 | 99 | | |
| 8 Prüfmittel | | | 86 | 91 | 13 | 99 | 98 | 95 | | |
| 9 Zypar* | | | 96 | 94 | 94 | 94 | 98 | 89 | | |
| 10 Pixxaro EC* | | | 54 | 79 | 95 | 96 | 85 | 91 | | |

| 28.07.2015 | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | MATIN | SONAR | CHEAL | POLCO | SINAL | POLLA | | |
| Symptom | DG | DG | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | |
| Methode | S% | S% | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | S%UDG | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 40,0 | 27,0 | 7,5 | 7,3 | 3,8 | 2,3 | 1,3 | 2,5 | | |
| 10 Pixxaro EC* | | | 61 | 83 | 91 | 100 | 98 | 100 | | |

3.2 Ertragsmerkmale

| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | NNNNN | NNNNN | | |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|-------|--|--|
| Symptom | LAGERN | LAGERF | LAGER | ERTRAG | ERTRAG | TUKEY | TKG | M.-ERTR. | KOSTEN | ÖKON. | | | |
| Objekt | PX | PX | PX | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | PROD | | | |
| Einheit | ° | % | @INDEX | dt/ha | % | | g | dt/ha | € | € | | | |
| Datum | 5.8.15 | 5.8.15 | 5.8.15 | 5.8.15 | 5.8.15 | 5.8.15 | 5.8.15 | 5.8.15 | | | | | |
| BBCH | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | | | | | |
| 1 Unbehandelte Kontrolle | 23 | 15 | 7 | 67,6 | 100,0 | A | 48,6 | - | - | - | | | |
| 2 Biathlon 4D + Dash E. C. | 23 | 15 | 7 | 64,1 | 94,8 | A | 47,8 | -3,5 | 41,0 | -101,4 | | | |
| 3 Zoom + Oratio 40 WG | 23 | 15 | 7 | 66,7 | 98,6 | A | 48,1 | -1,0 | 32,6 | -49,2 | | | |
| 4 Artus | 23 | 15 | 7 | 66,7 | 98,7 | A | 47,5 | -0,9 | 33,7 | -49,4 | | | |
| 5 Primus Perfect | 23 | 15 | 7 | 64,5 | 95,4 | A | 48,6 | -3,1 | 42,5 | -96,6 | | | |
| 6 DuPont Pointer Plus | 23 | 15 | 7 | 67,1 | 99,3 | A | 49,5 | -0,5 | - | - | | | |
| 7 DuPont Omnera LQM* | 23 | 15 | 7 | 67,3 | 99,5 | A | 48,6 | -0,3 | - | - | | | |
| 8 Prüfmittel | 23 | 15 | 7 | 70,0 | 103,5 | A | 49,5 | 2,4 | - | - | | | |
| 9 Zypar* | 23 | 15 | 7 | 61,8 | 91,3 | A | 48,4 | -5,9 | - | - | | | |
| 10 Pixxaro EC* | 23 | 15 | 7 | 65,9 | 97,5 | A | 48,6 | -1,7 | - | - | | | |
| Grenzdifferenz Tukey (5%) | | | | 10,2 | | | 2,3 | | | | | | |
| s% | | | | 6,3 | | | 1,9 | | | | | | |

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* im Zulassungsverfahren
 Im Versuchszeitraum trat keine Phytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.

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
www.smul.sachsen.de/lfulg

Autor:

Dr. Ewa Meinlschmidt
Abteilung 7 / Referat 73
Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen
Telefon: +49 35242 631-7304
Telefax: +49 35242 631-7399
E-Mail: Ewa.Meinlschmidt@smul.sachsen.de

Redaktion:

Dr. Ewa Meinlschmidt
Abteilung 7 / Referat 73
Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen
Telefon: +49 35242 631-7304
Telefax: +49 35242 631-7399
E-Mail: Ewa.Meinlschmidt@smul.sachsen.de

Fotos:

Michael Sorms, Referat 73

Redaktionsschluss:

02.02.2016

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.