

Unkrautbekämpfung in Winterraps

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2011



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 "Hinweise zum sachkundigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Ackerbau und auf dem Grünland"

Bestelladresse für Warndienstabonnement und Broschüre:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Abteilung Pflanzliche Erzeugung
Referat Pflanzenschutz
Stübelallee 2
01307 Dresden

Tel.: 0351/44083-0
Fax: 0351/44083-25
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. Erläuterungen

1.1 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 2011“ 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 2011

Die Preise (€/dt) für Ackerkulturen wurden dem ZMP Marktbericht Ost entnommen bzw. bei den zuständigen Behörden der Sächsischen Landwirtschaftsverwaltung erfragt.

| | |
|---------------------|------------|
| 00-Raps | 44,60 €/dt |
| Braugerste | 23,60 |
| Brotroggen | 21,30 |
| Brotweizen (B) | 19,80 |
| Eliteweizen (E) | 22,40 |
| Futtergerste | 18,00 |
| Futterweizen (C) | 18,20 |
| Qualitätsweizen (A) | 20,50 |
| Triticale | 17,50 |

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 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 Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen und Codes

Symptom:

| | |
|----------|---|
| AD | Ausdünnung (Phytotoxizität) |
| ANTEIL | (AA) Saatwareanteil |
| AH | Aufhellung (Phytotoxizität) |
| DG | Deckungsgrad |
| ERTOS | Absolutertrag brutto (vor Reinigung) |
| ERTRAG | Absolutertrag netto (ggf. nach Reinigung) |
| ERTREL | Relativertrag |
| FEUCHT | Feuchte Erntegut |
| KEIMF | Keimfähigkeit |
| KOSTEN | Herbizidkosten (incl. 12,50 €/ha für Ausbringung) |
| KRANK | krank/befallen |
| LAGER0 | Fläche ohne Lager |
| LAGER1 | Fläche mit Lager kleiner oder gleich 45° Neigung |
| LAGER2 | Fläche mit Lager größer 45° Neigung |
| LAGERF | Lagerfläche (%) |
| LAGERN | Lagerneigung (°) |
| LAGER | Lagerindex = Lagerfläche x Lagerneigung / 100 |
| M.-ERTR. | Mehrertrag zu Unbehandelt |
| NEUGRU | Neuergrünen |
| ÖKON. | Ökonomische Betrachtung |
| PHYTO | Phytotoxizität allgemein |
| SNK | Signifikanzgruppen des SNK-Tests (signifikante Unterschiede bestehen zwischen den Versuchsgliedern, die keinen gemeinsamen Buchstaben tragen) |
| TOT | Abtötung |
| TS | Trockensubstanzgehalt |
| TUKEY | Signifikanzgruppen des TUKEY-Tests (signifikante Unterschiede bestehen zwischen den Versuchsgliedern, die keinen gemeinsamen Buchstaben tragen) |
| TKG | Tausendkommasse |
| TVERNT | Tage vor Ernte |
| VAE | Verätzung/Nekrose (Phytotoxizität) |
| VERFAE | Verfärbung (Phytotoxizität) |
| WH | Wuchshemmung (Phytotoxizität) |
| WIRK | Wirkungsgrad (Deckungsgrad bzw. Pflanzen oder Rispen je m ² in Unbehandelt) |
| WUCHSH | Wuchshöhe |

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 |
| FX | Frucht |
| KG | Korn |
| LX | Blüte |
| PROD | Ernteprodukt |
| PT | Trieb |
| PX | Pflanze |
| RA | Ähre |
| UT | Halm |

Zielorganismus:

| | | |
|-------|--|----------------------------------|
| NNNNN | Kultur | |
| TTTTT | Unkräuter gesamt | |
| GGGGG | Gräser | |
| 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 Trespel |
| BRSNN | Brassica napus | Raps |
| BRSNW | Brassica napus | Winterraps |
| BRSRO | Brassica rapa | Rübsen |
| CAPBP | Capsella bursa-pastoris | Gewöhnliches Hirtentäschelkraut |
| CENCY | Centaurea cyanus | Kornblume |
| CHEAL | Chenopodium album | Weißer Gänsefuß |
| DATST | Datura stramonium | Gemeiner Stechapfel |
| DESSO | Descurainia sophia | Gemeine Besenrauke |
| DIGSA | Digitaria sanguinalis | Blut-Fingerhirse |
| ECHCG | Echinochloa crus-galli | Gewöhnliche Hühnerhirse |
| EPHHE | Euphorbia helioscopia | Sonnenwend-Wolfsmilch |
| EQUAR | Equisetum arvense | Acker-Schachtelhalm |
| ERICA | Erigeron canadensis | Kanadisches Berufkraut |
| FUMOF | Fumaria officinalis | Gewöhnlicher Erdrauch |
| GAETE | Galeopsis tetrahit | Stechender Hohlzahn |
| GALAP | Galium aparine | Kletten-Labkraut |
| GALSP | Galium spurium | Kleinfrüchtiges Kletten-Labkraut |
| GASCI | Galinsoga ciliata | Zottiges Franzosenkraut |
| GASPA | Galinsoga parviflora | Kleinblütiges Franzosenkraut |
| GASSS | Galinsoga species | Franzosenkraut-Arten |
| GERPU | Geranium pusillum | Kleiner Storchschnabel |
| GERRT | Geranium rotundifolium | Rundblättriger Storchschnabel |
| HERMA | Heracleum mantegazzianum | Riesen-Bärenklau |
| HERSP | Heracleum sphondylium | Wiesen-Bärenklau |
| HORVS | Hordeum vulgare | Sommergerste |
| HORVW | Hordeum vulgare | Wintergerste |
| LAMAL | Lamium album | Weißes Taubnessel |
| LAMAM | Lamium amplexicaule | Stengelumfassende Taubnessel |
| LAMPU | Lamium purpureum | Purpurrote Taubnessel |
| LAMSS | Lamium species | Taubnessel-Arten |
| LOLMG | Lolium multiflorum | Einjähriges Weidelgras |
| LOLMU | Lolium multiflorum | Welsches Weidelgras |
| LOLPE | Lolium perenne | Deutsches Weidelgras |
| LYHFC | Lychnis flos-cuculi | Kuckucks-Lichtnelke |
| MATCH | Matricaria chamomilla | Echte Kamille |
| MATIN | Matricaria inodora | Geruchlose Kamille |
| MATSS | Matricaria species | Kamille-Arten |
| MYOAR | Myosotis arvensis | Acker-Vergissmeinnicht |
| PHLPR | Phleum pratense | Wiesensichelgras |
| POAAN | Poa annua | Einjähriges Rispengras |
| POATR | Poa trivialis | Gewöhnliches Rispengras |
| POLAV | Polygonum aviculare | Vogel-Knöterich |
| POLCO | Fallopia convolvulus | Gewöhnlicher Windenknöterich |
| POLCU | Fallopia japonica, Reynoutria japonica, Polygonum cuspidatum | Japanischer Staudenknöterich |
| POLHY | Polygonum hydropiper | Pfeffer-Knöterich |
| POLLA | Polygonum lapathifolium | Ampfer-Knöterich |
| POLPE | Polygonum persicaria | Flohknöterich |
| RANRE | Ranunculus repens | Kriechender Hahnenfuß |
| RAPRA | Raphanus raphanistrum | Hederich |
| RUMOB | Rumex obtusifolius | Stumpfblättriger Ampfer |
| SANOF | Sanguisorba officinalis | Großer Wiesenknopf |

| | | |
|-------|------------------------------|-------------------------|
| SECCW | <i>Secale cereale</i> | Winterroggen |
| SENVU | <i>Senecio vulgaris</i> | Gewöhnliches Kreuzkraut |
| SETSS | <i>Setaria species</i> | Borstenhirse-Arten |
| 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 |
| VERSS | <i>Veronica species</i> | Ehrenpreis-Arten |
| VIOAR | <i>Viola arvensis</i> | Feld-Stiefmütterchen |
| VIOTR | <i>Viola tricolor</i> | Wildes Stiefmütterchen |

| Versuchskennung | | 2011, RVH 01-BRSNW-11, HB01/11C | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------|--|------------------|-------|-------|-----------------------|-------|---------------------------|-------|----------|----|--|--|
| 1. Versuchsdaten | | Umsetzung des integrierten Systems der Unkrautbekämpfung in Winterraps | | | | | | | | GEP | Ja | | |
| Richtlinie | | PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen | | | | | | | | Freiland | | | |
| Versuchsansteller, -ort | | SACHSEN / Chemnitz / Euba | | | | | | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | | Raps, Winter- / Vision /Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | | 06.09.2010 / 15.09.2010 | | | | Vorfrucht / Bodenbea. | | Roggen, Winter- / Grubber | | | | | |
| Bodenart / Ackerzahl | | lehmiger Sand / 48 | | | | N-min / N-Düngung | | | | | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | | | | | | | |
| Anwendungsform | SPRITZEN | SPRITZEN | SPRITZEN | | | | | | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | 07.09.2010/VA | 11.10.2010/NAL | 02.11.2010/NAH | | | | | | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | 1/1/1 | 13/13/13 | 15/15/15 | | | | | | | | | | |
| Temperatur, Wind | 14°C / 4m/s S | 6°C / 1m/s NO | 8°C / 2m/s SW | | | | | | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | trocken | trocken, trocken | trocken, trocken | | | | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | | | | | | | |
| 2 Butisan Gold | 1,25 l/ha | | | | | | | | | | | | |
| 2 Fox | | | | | | 1 l/ha | | | | | | | |
| 3 Butisan Gold | 1,25 l/ha | | | | | | | | | | | | |
| 3 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | | | | | | | |
| 3 FHS | | 0,3 l/ha | | | | | | | | | | | |
| 4 Butisan Top | 1 l/ha | | | | | | | | | | | | |
| 4 Fox | | | | | | 1 l/ha | | | | | | | |
| 5 Butisan Top | 1 l/ha | | | | | | | | | | | | |
| 5 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | | | | | | | |
| 5 FHS | | 0,3 l/ha | | | | | | | | | | | |
| 6 Butisan Top | | 1 l/ha | | | | | | | | | | | |
| 6 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | | | | | | | |
| 6 FHS | | 0,3 l/ha | | | | | | | | | | | |
| 7 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | | | | | | | |
| 7 FHS | | 0,3 l/ha | | | | | | | | | | | |
| 8 Salsa | | | | | | 0,025 kg/ha | | | | | | | |
| 8 FHS | | | | | | 0,3 l/ha | | | | | | | |
| 9 Butisan Gold | 1,25 l/ha | | | | | | | | | | | | |
| 9 QUANTUM | 2 l/ha | | | | | | | | | | | | |
| 10 Echelon | 0,2 l/ha | | | | | | | | | | | | |
| 10 QUANTUM | 2 l/ha | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | | | |
| 19.04.2011 | | | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | NNNNN | NNNNN | CAPBP | MATCH | STEME | VERHE | VIOAR | | | | |
| Symptom | DG | DG | AD | WH | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | | | |
| Einheit | % | % | % | % | % | % | % | % | % | | | | |
| 1 Kontrolle | 50,0 | 45,8 | | | 5,8 | 2,8 | 3,1 | 30,0 | 3,3 | | | | |
| 2 Butisan Gold; Fox | | | 13 | 4 | 100 | 100 | 96 | 100 | 100 | | | | |
| 3 Butisan Gold; Salsa + FHS | | | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 | 71 | 80 | | | | |
| 4 Butisan Top; Fox | | | 5 | 0 | 100 | 100 | 95 | 100 | 100 | | | | |
| 5 Butisan Top; Salsa + FHS | | | 0 | 0 | 97 | 100 | 100 | 74 | 84 | | | | |
| 6 Butisan Top + Salsa + FHS | | | 0 | 0 | 94 | 96 | 100 | 79 | 70 | | | | |
| 7 Salsa + FHS | | | 0 | 0 | 79 | 88 | 100 | 45 | 76 | | | | |
| 8 Salsa + FHS | | | 0 | 0 | 54 | 74 | 63 | 25 | 79 | | | | |
| 9 QUANTUM + Butisan Gold | | | 4 | 1 | 99 | 100 | 100 | 81 | 88 | | | | |
| 10 QUANTUM + Echelon | | | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 | 71 | 87 | | | | |

3.2 Ertragsmerkmale**28.7.2011**

| Zielorganismus Symptom Methode | NNNNN ERTRAG dt/ha | NNNNN ERTREL % | NNNNN FEUCHT % | NNNNN TUKEY | NNNNN TKG g | NNNNN M.-ERTR. dt/ha | NNNNN KOSTEN € | NNNNN ÖKON. € | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------|-------------------|----------------------------|----------------------|---------------------|--|--|--|--|
| 1 Kontrolle | 38,4 | 100,0 | 14,7 | A | 4,6 | | | | | | | |
| 2 Butisan Gold; Fox | 42,3 | 110,1 | 13,7 | A | 4,5 | 3,9 | 84,2 | 89,4 | | | | |
| 3 Butisan Gold; Salsa + FHS | 41,5 | 108,1 | 13,6 | A | 4,4 | 3,1 | - | - | | | | |
| 4 Butisan Top; Fox | 42,1 | 109,7 | 14,9 | A | 4,6 | 3,7 | 82,6 | 84,3 | | | | |
| 5 Butisan Top; Salsa + FHS | 43,4 | 113,1 | 14,2 | A | 4,5 | 5,0 | - | - | | | | |
| 6 Butisan Top + Salsa + FHS | 42,2 | 109,8 | 13,2 | A | 4,5 | 3,8 | - | - | | | | |
| 7 Salsa + FHS | 41,2 | 107,4 | 13,9 | A | 4,6 | 2,8 | - | - | | | | |
| 8 Salsa + FHS | 42,3 | 110,2 | 12,2 | A | 4,5 | 3,9 | - | - | | | | |
| 9 QUANTUM + Butisan Gold | 42,9 | 111,8 | 14,1 | A | 4,5 | 4,5 | - | - | | | | |
| 10 QUANTUM + Echelon | 42,4 | 110,3 | 14,2 | A | 4,5 | 4,0 | 82,9 | 94,4 | | | | |

4. Zusammenfassung

Die Ernte am 28.7.2011 wurde durch einsetzenden Regen unterbrochen. Die Beerntung der Parzellen 1/4; 2/2; 2/3; 2/4; 3/2; 4/2; 4/3; 5/3; 6/1; 6/2; 7/1; 7/2; 7/3; 7/4; 8/1; 9/1; 9/3; 9/4; 10/1; 10/4 wurde am 3.8.2011 durchgeführt.

Kein Lager;

TUKEY-Test: Bei der statistischen Auswertung wurde auf Grund fehlender Homogenität die erste Wiederholung nicht mit in die Berechnung einbezogen.

Grenzdifferenz Tukey (5%): 5,0 dt/ha; Streuung: 4,03%

| Versuchskennung | | 2011, RVH 01-BRSNW-11, HB01/11D | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------|---|-----------------|----------------|-------|-----------------------|-------|-----------------|--|----------|--|
| 1. Versuchsdaten | | Umsetzung des integrierten Systems der Unkrautbekämpfung in Winterraps GEP Ja | | | | | | | | | |
| Richtlinie | | PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen | | | | | | | | Freiland | |
| Versuchsansteller, -ort | | SACHSEN / Reichenberg / Reichenberg | | | | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | | Raps, Winter- / NK Petrol / Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | | 13.09.2010 | | | | Vorfrucht / Bodenbea. | | Weizen, Winter- | | | |
| Bodenart / Ackerzahl | | sandiger Lehm / 46 | | | | N-min / N-Düngung | | | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | | | | | |
| Anwendungsform | SPRITZEN | SPRITZEN | SPRITZEN | SPRITZEN | | | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | 14.09.2010/VA | 29.10.2010/NAL | 29.10.2010/VA | 19.11.2010/NAH | | | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | 3/3/3 | 12/12/13 | 12/12/13 | 16/16/16 | | | | | | | |
| Temperatur, Wind | 16°C / 0 | 7°C / 0 | 7°C / 0 | 7°C / 0 | | | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | feucht | trocken, feucht | trocken, feucht | trocken, nass | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | | | | | |
| 2 Butisan Gold | 1,25 l/ha | | | | | | | | | | |
| 2 Fox | | | | 1 l/ha | | | | | | | |
| 3 Butisan Gold | 1,25 l/ha | | | | | | | | | | |
| 3 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | | | | | |
| 3 Trend 90 | | 0,3 l/ha | | | | | | | | | |
| 4 Butisan Top | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 4 Fox | | | | 1 l/ha | | | | | | | |
| 5 Butisan Top | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 5 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | | | | | |
| 5 Trend 90 | | | 0,3 l/ha | | | | | | | | |
| 6 Butisan Top | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 6 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | | | | | |
| 6 Trend 90 | | | 0,3 l/ha | | | | | | | | |
| 7 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | | | | | |
| 7 Trend 90 | | | 0,3 l/ha | | | | | | | | |
| 8 Salsa | | | | 0,025 kg/ha | | | | | | | |
| 8 Trend 90 | | | | 0,3 l/ha | | | | | | | |
| 9 Butisan Gold | 1,25 l/ha | | | | | | | | | | |
| 9 QUANTUM | 2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 10 Echelon | 0,2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 10 QUANTUM | 2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | |
| 14.09.2010 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | TTTTT | | | | | | | | | | |
| Symptom | DG | | | | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | 0,0 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 21.03.2011 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | TTTTT | STEME | VIOAR | GALAP | CAPBP | MATIN | | | |
| Symptom | DG | PHYTO | DG | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | | |
| 1 Kontrolle | 4,3 | | 11,5 | 1,5 | 2,5 | 2,5 | 2,0 | 2,0 | | | |
| 2 Butisan Gold; Fox | | 0 | | 98 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | |
| 3 Butisan Gold; Salsa + FHS | | 0 | | 99 | 48 | 99 | 100 | 99 | | | |
| 4 Butisan Top; Fox | | 0 | | 89 | 98 | 100 | 100 | 90 | | | |
| 5 Butisan Top; Salsa + FHS | | 0 | | 100 | 51 | 100 | 98 | 100 | | | |
| 6 Butisan Top + Salsa + FHS | | 0 | | 99 | 45 | 75 | 100 | 91 | | | |
| 7 Salsa + FHS | | 0 | | 44 | 15 | 35 | 74 | 41 | | | |
| 8 Salsa + FHS | | 0 | | 49 | 15 | 65 | 96 | 56 | | | |
| 9 QUANTUM + Butisan Gold | | 0 | | 90 | 74 | 100 | 100 | 100 | | | |
| 10 QUANTUM + Echelon | | 0 | | 100 | 40 | 83 | 100 | 94 | | | |

24.05.2011

| Zielorganismus Symptom | NNNNN DG | NNNNN PHYTO | TTTTT DG | VIOAR WIRK | MATIN WIRK | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 Kontrolle | 30,0 | | 37,5 | 10,8 | 12,5 | | | | | | | | |
| 2 Butisan Gold; Fox | 18 | 0 | | 78 | 89 | | | | | | | | |
| 3 Butisan Gold; Salsa + FHS | 33 | 0 | | 68 | 98 | | | | | | | | |
| 4 Butisan Top; Fox | 20 | 0 | | 80 | 58 | | | | | | | | |
| 5 Butisan Top; Salsa + FHS | 28 | 0 | | 48 | 93 | | | | | | | | |
| 6 Butisan Top + Salsa + FHS | 25 | 0 | | 49 | 80 | | | | | | | | |
| 7 Salsa + FHS | 19 | 0 | | 40 | 54 | | | | | | | | |
| 8 Salsa + FHS | 26 | 0 | | 34 | 39 | | | | | | | | |
| 9 QUANTUM + Butisan Gold | 21 | 0 | | 45 | 100 | | | | | | | | |
| 10 QUANTUM + Echelon | 25 | 0 | | 34 | 86 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

3.2 Ertragsmerkmale

Der Versuch wurde auf Grund des ungleichmäßigen Kulturpflanzenbestandes nicht beerntet.

4. Zusammenfassung

14.09.2010: Behandlung H1 - 2 Tage nach Drilltermin.
 Drilltermin war sehr spät, da die Vorfrucht TRZAW auf Grund der sehr schlechten Wetterverhältnisse im August nicht rechtzeitig geerntet werden konnte und auch der Raps nicht sofort in den durchweichten Boden gedrillt werden konnte..

04.10.2010: Behandlung gegen Ausfall-Winterweizen (BBCH BRSNW 09-10, BBCH TRZAW 13).

26.10.2010: extrem ungleichmäßiger Rapsbestand BBCH 12-14 (Winterraps wächst nicht!); nur sehr wenige Unkräuter maximal 1% Gesamtdeckungsgrad (BBCH 10-14);

29.10.2010: Behandlung H2. Durch extrem niedrige Unkrautdeckungsgrade und ungleichmäßige Verteilung keine vernünftige Wirkungsbonitur möglich!

19.11.2010: Behandlung H3. Durch extrem niedrige Unkrautdeckungsgrade und sehr ungleichmäßigen Besatz keine vernünftige Wirkungsbonitur möglich!

21.03.2011: Frühjahrsbonitur; extrem schlechter Rapsbestand; sehr ungleichmäßiger Unkrautbesatz

24.05.2011: Abschlussbonitur; extrem schlechter Rapsbestand; sehr ungleichmäßiger Unkrautbesatz; Deckungsgrad Kultur wurde in allen Versuchsgliedern bonitiert; Lücken in der Kultur waren teilweise stark durch Aufallgetreide (TRZAW), CAPBP und GALAP ausgefüllt.
 Abbruch des Versuchs, da nicht erntewürdig!

Im gesamten Versuchszeitraum trat keine Phytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.

| Versuchskennung | | 2011, RVH 02-BRSNW-11, HB02/11D | | | | | |
|-------------------------------|---|---|-----------------------|--|-----------------|----------|--|
| 1. Versuchsdaten | | Umsetzung des integrierten Systems der UKB in Winterriaps-Test der Tankmis GEP Ja | | | | | |
| Richtlinie | PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen | | | | | Freiland | |
| Versuchsansteller, -ort | SACHSEN / Reichenberg / Reichenberg | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | Raps, Winter- / NK Petrol /Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | 12.09.2010 | | Vorfrucht / Bodenbea. | | Weizen, Winter- | | |
| Bodenart / Ackerzahl | sandiger Lehm / 46 | | N-min / N-Düngung | | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | |
| Anwendungsform | SPRITZEN | SPRITZEN | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | 12.10.2010/NAK | 19.11.2010/NAL | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | 10/10/10 | 16/16/16 | | | | | |
| Temperatur, Wind | 16°C / 0 | 7°C / 0 | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | feucht | trocken, feucht | | | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | |
| 2 Fuego | 1 l/ha | | | | | | |
| 2 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | |
| 2 Trend 90 | | 0,3 l/ha | | | | | |
| 2 EFFIGO | | 0,25 l/ha | | | | | |
| 3 Fuego | 1 l/ha | | | | | | |
| 3 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | |
| 3 Trend 90 | | 0,3 l/ha | | | | | |
| 3 Stomp Aqua | | 1 l/ha | | | | | |
| 4 Fuego | 1 l/ha | | | | | | |
| 4 Stomp Aqua | | 1 l/ha | | | | | |
| 4 Prüfmittel | | 0,25 l/ha | | | | | |
| 4 Tilmor | | 1,2 l/ha | | | | | |
| 5 Fuego | 1 l/ha | | | | | | |
| 5 Stomp Aqua | | 1 l/ha | | | | | |
| 5 Prüfmittel | | 0,25 l/ha | | | | | |
| 5 Carax | | 0,7 l/ha | | | | | |
| 6 Fuego | 1 l/ha | | | | | | |
| 6 Stomp Aqua | | 1 l/ha | | | | | |
| 6 Prüfmittel | | 0,25 l/ha | | | | | |
| 6 Folicur | | 1 l/ha | | | | | |
| 7 Fuego | 1 l/ha | | | | | | |
| 7 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | |
| 7 Trend 90 | | 0,3 l/ha | | | | | |
| 7 Carax | | 0,7 l/ha | | | | | |
| 8 Fuego | 1 l/ha | | | | | | |
| 8 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | |
| 8 Trend 90 | | 0,3 l/ha | | | | | |
| 8 Folicur | | 1 l/ha | | | | | |
| 9 Fuego | 1 l/ha | | | | | | |
| 9 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | |
| 9 Trend 90 | | 0,3 l/ha | | | | | |
| 9 SELECT 240 EC | | 0,5 l/ha | | | | | |
| 10 Fuego | 1 l/ha | | | | | | |
| 10 Salsa | | 0,025 kg/ha | | | | | |
| 10 Trend 90 | | 0,3 l/ha | | | | | |
| 10 Fusilade MAX | | 1 l/ha | | | | | |

| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|--|--|--|
| 12.10.2010 | | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus Symptom | TTTTT DG | STEME WIRK | VIOAR WIRK | | | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | 1,0 | 0,5 | 0,5 | | | | | | | | | |
| 23.03.2011 | | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus Symptom | NNNNN DG | NNNNN PHYTO | TTTTT DG | STEME WIRK | VIOAR WIRK | MATIN WIRK | GALAP WIRK | CAPBP WIRK | | | | |
| 1 Kontrolle | 3,5 | | 11,0 | 2,0 | 1,5 | 2,5 | 2,3 | 1,8 | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 2 EFFIGO | | 0 | | 98 | 79 | 100 | 78 | 88 | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 3 Stomp Aqua | | 0 | | 96 | 43 | 100 | 88 | 60 | | | | |
| Fuego; Stomp Aqua + 4 Prüfmittel + Tilmor | | 0 | | 100 | 78 | 100 | 98 | 75 | | | | |
| Fuego; Stomp Aqua + 5 Prüfmittel + Carax | | 0 | | 100 | 83 | 100 | 91 | 88 | | | | |
| Stomp Aqua; Fuego + 6 Prüfmittel + Folicur | | 0 | | 100 | 83 | 100 | 100 | 73 | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 7 Carax | | 0 | | 100 | 65 | 100 | 66 | 58 | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 8 Folicur | | 0 | | 98 | 55 | 100 | 78 | 73 | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 9 SELECT 240 EC | | 0 | | 96 | 45 | 100 | 75 | 76 | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 10 Fusilade MAX | | 0 | | 96 | 43 | 99 | 83 | 91 | | | | |
| 24.05.2011 | | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus Symptom | NNNNN DG | NNNNN PHYTO | TTTTT DG | VIOAR WIRK | MATIN WIRK | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | 23,3 | | 43,8 | 8,3 | 13,8 | | | | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 2 EFFIGO | 23 | 0 | | 31 | 100 | | | | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 3 Stomp Aqua | 24 | 0 | | 13 | 98 | | | | | | | |
| Fuego; Stomp Aqua + 4 Prüfmittel + Tilmor | 21 | 0 | | 28 | 100 | | | | | | | |
| Fuego; Stomp Aqua + 5 Prüfmittel + Carax | 19 | 0 | | 35 | 95 | | | | | | | |
| Stomp Aqua; Fuego + 6 Prüfmittel + Folicur | 20 | 0 | | 26 | 98 | | | | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 7 Carax | 21 | 0 | | 20 | 100 | | | | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 8 Folicur | 25 | 0 | | 39 | 100 | | | | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 9 SELECT 240 EC | 20 | 0 | | 30 | 100 | | | | | | | |
| Fuego; Salsa + Trend 90 + 10 Fusilade MAX | 21 | 0 | | 31 | 100 | | | | | | | |
| 3.2 Ertragsmerkmale | | | | | | | | | | | | |
| Der Versuch wurde auf Grund des ungleichmäßigen Kulturpflanzenbestandes nicht beerntet. | | | | | | | | | | | | |

4. Zusammenfassung

04.10.2010: Behandlung gegen Ausfall-Winterweizen (BBCH BRSNW 09-10, BBCH TRZAW 13).

19.11.2010: Behandlung H2. Durch extrem niedrige Unkrautdeckungsgrade und sehr ungleichmäßigen Besatz keine vernünftige Wirkungsbonitur möglich!

23.03.2011: Frühjahrsbonitur; extrem schlechter Rapsbestand; sehr ungleichmäßiger Unkrautbesatz

24.05.2011: Abschlussbonitur; extrem schlechter Rapsbestand; sehr ungleichmäßiger Unkrautbesatz; Deckungsgrad Kultur wurde in allen Versuchsgliedern bonitiert; Lücken in der Kultur waren teilweise stark durch Aufallgetreide (TRZAW), CAPBP und GALAP ausgefüllt.
Abbruch des Versuchs, da nicht erntewürdig!

Im gesamten Versuchszeitraum trat keine Phytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.

| Versuchskennung | | 2011, HB03/11D, HB03/11D | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|---|-------|-------|-------|-----------------------|--|------------------------------|--|----------|--|
| 1. Versuchsdaten | | Bekämpfung von Weizendurchwuchs | | | | | | | | GEP Ja | |
| Richtlinie | | PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen | | | | | | | | Freiland | |
| Versuchsansteller, -ort | | SACHSEN / Dresden / Dresden | | | | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | | Raps, Winter- / Adriana /Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | | 25.08.2010 / 07.09.2010 | | | | Vorfrucht / Bodenbea. | | Bueschelschoen, Rainfarnblae | | | |
| Bodenart / Ackerzahl | | lehmgiger Sand / 45 | | | | N-min / N-Düngung | | | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | | | | | |
| Anwendungsform | | SPRITZEN | | | | | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | | 20.09.2010 | | | | | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | | 10/10/12 | | | | | | | | | |
| Temperatur, Wind | | 18,3°C / 0 | | | | | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | | trocken, feucht | | | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | | | | | |
| 2 Focus Ultra | | 1,5 l/ha | | | | | | | | | |
| 3 Focus Ultra | | 1,2 l/ha | | | | | | | | | |
| 4 Dash E. C. | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 4 Focus Ultra | | 1,2 l/ha | | | | | | | | | |
| 5 Para Sommer | | 2 l/ha | | | | | | | | | |
| 5 SELECT 240 EC | | 0,5 l/ha | | | | | | | | | |
| 6 Para Sommer | | 2 l/ha | | | | | | | | | |
| 6 SELECT 240 EC | | 0,4 l/ha | | | | | | | | | |
| 7 TARGA SUPER | | 1,25 l/ha | | | | | | | | | |
| 8 TARGA SUPER | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 9 Fusilade MAX | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 10 Fusilade MAX | | 0,8 l/ha | | | | | | | | | |
| 11 Panarex | | 1,25 l/ha | | | | | | | | | |
| 12 Panarex | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 13 AGIL-S | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 14 AGIL-S | | 0,8 l/ha | | | | | | | | | |
| 15 Kerb FLO | | 1,25 l/ha | | | | | | | | | |
| 15 TARGA SUPER | | 0,6 l/ha | | | | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | |
| 20.09.2010 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | | NNNNN | TRZAW | POAAN | | | | | | | |
| Symptom | | DG | WIRK | WIRK | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | | 0,8 | 2,7 | 1,2 | | | | | | | |
| 27.10.2010 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | | NNNNN | NNNNN | TTTTT | TRZAW | POAAN | | | | | |
| Symptom | | DG | PHYTO | DG | WIRK | WIRK | | | | | |
| 1 Kontrolle | | 2,7 | 0,0 | 13,7 | 10,7 | 3,0 | | | | | |
| 2 Focus Ultra | | | 0 | | 42 | 0 | | | | | |
| 3 Focus Ultra | | | 0 | | 23 | 0 | | | | | |
| 4 Focus Ultra + Dash E. C. | | | 0 | | 58 | 0 | | | | | |
| SELECT 240 EC + Para Sommer | | | 0 | | 5 | 32 | | | | | |
| SELECT 240 EC + Para Sommer | | | 0 | | 3 | 25 | | | | | |
| 7 TARGA SUPER | | | 0 | | 88 | 8 | | | | | |
| 8 TARGA SUPER | | | 0 | | 90 | 0 | | | | | |
| 9 Fusilade MAX | | | 0 | | 77 | 12 | | | | | |
| 10 Fusilade MAX | | | 0 | | 75 | 15 | | | | | |
| 11 Panarex | | | 0 | | 65 | 8 | | | | | |
| 12 Panarex | | | 0 | | 78 | 0 | | | | | |
| 13 AGIL-S | | | 0 | | 90 | 0 | | | | | |

| 27.10.2010 | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--|--|--|--|--|
| Zielorganismus Symptom | NNNNN DG | NNNNN PHYTO | TTTTT DG | TRZAW WIRK | POAAN WIRK | | | | | |
| 14 AGIL-S | | 0 | | 83 | 0 | | | | | |
| 15 TARGA SUPER + Kerb FLO | | 0 | | 85 | 0 | | | | | |

| 25.11.2010 | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--|--|--|--|--|
| Zielorganismus Symptom | NNNNN DG | NNNNN PHYTO | TTTTT DG | TRZAW WIRK | POAAN WIRK | | | | | |
| 1 Kontrolle | 4,7 | | 16,7 | 13,0 | 2,7 | | | | | |
| 2 Focus Ultra | | 0 | | | | | | | | |
| 3 Focus Ultra | | 0 | | | | | | | | |
| 4 Focus Ultra + Dash E. C. | | 0 | | | | | | | | |
| 5 Sommer SELECT 240 EC + Para | | 0 | | | | | | | | |
| 6 Sommer SELECT 240 EC + Para | | 0 | | | | | | | | |
| 7 TARGA SUPER | | 0 | | | | | | | | |
| 8 TARGA SUPER | | 0 | | | | | | | | |
| 9 Fusilade MAX | | 0 | | | | | | | | |
| 10 Fusilade MAX | | 0 | | | | | | | | |
| 11 Panarex | | 0 | | | | | | | | |
| 12 Panarex | | 0 | | | | | | | | |
| 13 AGIL-S | | 0 | | | | | | | | |
| 14 AGIL-S | | 0 | | | | | | | | |
| 15 TARGA SUPER + Kerb FLO | | 0 | | 97 | 0 | | | | | |

| 22.03.2011 | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--|--|--|--|--|
| Zielorganismus Symptom | NNNNN DG | NNNNN PHYTO | TTTTT DG | TRZAW WIRK | POAAN WIRK | | | | | |
| 1 Kontrolle | 4,7 | | 23,3 | 17,0 | 4,3 | | | | | |
| 2 Focus Ultra | | 0 | | 77 | 7 | | | | | |
| 3 Focus Ultra | | 0 | | 62 | 0 | | | | | |
| 4 Focus Ultra + Dash E. C. | | 0 | | 92 | 7 | | | | | |
| 5 Sommer SELECT 240 EC + Para | | 0 | | 15 | 72 | | | | | |
| 6 Sommer SELECT 240 EC + Para | | 0 | | 3 | 65 | | | | | |
| 7 TARGA SUPER | | 0 | | 98 | 17 | | | | | |
| 8 TARGA SUPER | | 0 | | 98 | 0 | | | | | |
| 9 Fusilade MAX | | 0 | | 99 | 10 | | | | | |
| 10 Fusilade MAX | | 0 | | 98 | 13 | | | | | |
| 11 Panarex | | 0 | | 80 | 3 | | | | | |
| 12 Panarex | | 0 | | 88 | 0 | | | | | |
| 13 AGIL-S | | 0 | | 98 | 3 | | | | | |
| 14 AGIL-S | | 0 | | 98 | 7 | | | | | |
| 15 TARGA SUPER + Kerb FLO | | 0 | | 96 | 93 | | | | | |

3.2 Ertragsmerkmale

Der Versuch wurde nicht beerntet.

4. Zusammenfassung

Im gesamten Versuchszeitraum trat keine Phytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.

| Versuchskennung | | 2011, RVH 16-BRSNW-11, HB05/11D | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|---|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------------------------------|--|----------|--|
| 1. Versuchsdaten | | Überprüfung des Produktionssystems Clearfield Raps | | | | | | | | GEP Ja | |
| Richtlinie | | PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen | | | | | | | | Freiland | |
| Versuchsansteller, -ort | | SACHSEN / Dresden / Dresden | | | | | | | | | |
| Kultur / Sorte / Anlage | | Raps, Winter- / Clearfield / Blockanlage 1-faktoriell | | | | | | | | | |
| Aussaat (Pflanzung) / Auflauf | | 25.08.2010 | | | | Vorfrucht / Bodenbea. | | Weizen, Winter- / Scheibenegg | | | |
| Bodenart / Ackerzahl | | lehmgiger Sand / 35 | | | | N-min / N-Düngung | | | | | |
| 2. Versuchsglieder | | | | | | | | | | | |
| Anwendungsform | SPRITZEN | SPRITZEN | | | | | | | | | |
| Datum, Zeitpunkt | 15.09.2010/NA | 01.10.2010/NAL | | | | | | | | | |
| BBCH (von/Haupt/bis) | 10/10/12 | 14/14/14 | | | | | | | | | |
| Temperatur, Wind | 19,7°C / 0 | 12,1°C / 0 | | | | | | | | | |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | trocken, feucht | feucht, trocken | | | | | | | | | |
| 1 Kontrolle | | | | | | | | | | | |
| 2 BAS 79801 H | 2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 2 Dash E. C. | 1 l/ha | | | | | | | | | | |
| 3 BAS 79801 H | | 2 l/ha | | | | | | | | | |
| 3 Dash E. C. | | 1 l/ha | | | | | | | | | |
| 4 POINTER SX | | 0,03 kg/ha | | | | | | | | | |
| 5 GROPPER SX | | 0,03 kg/ha | | | | | | | | | |
| 6 Butisan Top | 2 l/ha | | | | | | | | | | |
| 3.1 Boniturergebnisse | | | | | | | | | | | |
| 15.09.2010 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | TTTTT | PHCTA | TRZAW | LOLMU | | | | | | |
| Symptom | DG | DG | WIRK | WIRK | WIRK | | | | | | |
| 1 Kontrolle | 4,0 | 3,8 | 0,4 | 1,0 | 1,5 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 01.10.2010 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | TTTTT | PHCTA | TRZAW | LOLMU | | | | | |
| Symptom | DG | PHYTO | DG | WIRK | WIRK | WIRK | | | | | |
| 1 Kontrolle | 7,3 | | 10,5 | 1,4 | 1,8 | 4,5 | | | | | |
| 2 BAS 79801 H + Dash E. C. | | 0 | | | | | | | | | |
| 6 Butisan Top | | 0 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 27.10.2010 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | TTTTT | TRZAW | LOLMU | CAPBP | | | | | |
| Symptom | DG | PHYTO | DG | WIRK | WIRK | WIRK | | | | | |
| 1 Kontrolle | 7,5 | | 11,8 | 1,8 | 4,8 | 3,5 | | | | | |
| 2 BAS 79801 H + Dash E. C. | | 0 | | 78 | 43 | 100 | | | | | |
| 3 BAS 79801 H + Dash E. C. | | 0 | | 65 | 11 | 90 | | | | | |
| 4 POINTER SX | | 0 | | 0 | 0 | 94 | | | | | |
| 5 GROPPER SX | | 0 | | 0 | 0 | 98 | | | | | |
| 6 Butisan Top | | 0 | | 15 | 15 | 11 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 16.03.2011 | | | | | | | | | | | |
| Zielorganismus | NNNNN | NNNNN | TTTTT | TRZAW | LOLMU | CAPBP | THLAR | GERPU | | | |
| Symptom | DG | PHYTO | DG | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | WIRK | | | |
| 1 Kontrolle | 7,8 | | 20,3 | 5,0 | 5,5 | 3,0 | 2,8 | 1,8 | | | |
| 2 BAS 79801 H + Dash E. C. | | 0 | | 79 | 49 | 78 | 80 | 100 | | | |

| 16.03.2011 | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|--|--|--|--|
| Zielorganismus Symptom | NNNNN DG | NNNNN PHYTO | TTTTT DG | TRZAW WIRK | LOLMU WIRK | CAPBP WIRK | THLAR WIRK | GERPU WIRK | | | | | |
| 3 BAS 79801 H + Dash E. C. | | 0 | | 31 | 16 | 83 | 81 | 75 | | | | | |
| 4 POINTER SX | | 0 | | 0 | 0 | 98 | 99 | 100 | | | | | |
| 5 GROPPER SX | | 0 | | 0 | 0 | 99 | 98 | 100 | | | | | |
| 6 Butisan Top | | 0 | | 23 | 23 | 0 | 0 | 83 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 Ertragsmerkmale | | | | | | | | | | | | | |
| Der Versuch wurde nicht beerntet. | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Zusammenfassung | | | | | | | | | | | | | |
| 27.10.2010: sonstige Schadpflanzen waren: GERPU, LAMPU, THLAR | | | | | | | | | | | | | |
| 16.03.2011: sonstige Schadpflanzen waren: FUMOF, LAMPU, THLAR, VERPE, VIOAR, PHCTA, POAAN | | | | | | | | | | | | | |
| Während des gesamten Versuchszeitraumes 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

Redaktion:

Abteilung 7 / Referat 74

Ansprechpartner: Dr. Ewa Meinschmidt

Telefon: +49 351 44083-17

Telefax: +49 351 44083-25

E-Mail: Ewa.Meinschmidt@smul.sachsen.de

Fotos:

Michael Sorms

Redaktionsschluss:

25.01.2012

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 zugunsten 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.