



Unkrautbekämpfung in Getreide

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2013



Inhalt

1	Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2013.....	7
1.1	Einleitung	7
1.2	Erläuterungen	8
1.2.1	Ökonomie	8
1.2.2	Statistische Auswertung.....	8
1.3	Versuchsergebnisse	8

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 (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
LZ	Blühverzögerung (Phytotoxizität)
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	Tausendkornmasse
TVERNT	Tage vor Ernte
VAE	Verätzung/Nekrose (Phytotoxizität)
VERFAE	Verfärbung (Phytotoxizität)
WH	Wuchshemmung (Phytotoxizität)
WIRK	Wirkungsgrad in % (Deckungsgrad bzw. Anzahl 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	Kulturpflanzen	
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 Tresse
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	Weißer 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	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</i> , <i>Reynoutria japonica</i> , <i>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>	Stumpfblätriger 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
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
STAAAN	<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

1 Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2013

1.1 Einleitung

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

Die Pflanzenschutzversuche wurden mit folgenden Zielstellungen durchgeführt:

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

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

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

Bestelladresse für Warndienstabonnement und Broschüre:

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

Tel.: 035242/631-7319
Fax: 035242/631-7399
E-Mail: abt7.lfulg@smul.sachsen.de

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 2013“ 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 2013

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

Raps, 00-	35,63 €/dt
Gerste, Brau-	18,30
Gerste, Futter-	15,40
Roggen, Brot-	12,85
Triticale	15,03
Weizen, Brot- (B)	17,13
Weizen, Elite- (E)	17,80
Weizen, Futter- (C)	15,68
Weizen, Qualitäts- (A)	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.

1.2.2 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

Versuchskennung		2013, RVH 06-TRZAW-13, HB11/13C									
1. Versuchsdaten		Bewertung der herbiziden Wirkung gegen Windhalm in Winterweizen im Herbst GEP Ja									
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Chemnitz / Niederwiesa									
Kultur / Sorte / Anlage		Roggen, Winter- / Mephisto / Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		26.09.2012 / 10.10.2012					Vorfrucht / B.-bearb.		Roggen, Winter- / Grubber		
Bodenart / Ackerzahl		lehmgiger Sand / 52					N-min / N-Düngung				
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN									
Datum, Zeitpunkt	05.10.2012/NAH	11.10.2012/NAH									
BBCH (von/Haupt/bis)	9/9/9	11/11/11									
Temperatur, Wind	18°C / 2m/s O	11°C / 1m/s W									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, feucht	trocken, trocken									
1 Kontrolle											
2 Bacara FORTE		0,8 l/ha									
2 POINTER SX		0,015 kg/ha									
3 BeFlex	0,4 l/ha										
3 Boxer	2,5 l/ha										
4 Acupro	0,06 kg/ha										
4 Filon	3 l/ha										
5 Trinity	2 l/ha										
6 FENIKAN	2 l/ha										
7 Alliance	0,065 kg/ha										
7 Carmina 640	1,5 l/ha										
8 Corello*		2,5 l/ha									
8 Dash E. C.		0,7 l/ha									
9 Corello*		1,5 l/ha									
9 Malibu		1,5 l/ha									
10 Herold SC	0,2 l/ha										
10 Sumimax	0,06 kg/ha										
11 POINTER SX		0,03 kg/ha									
11 PRIMUS		0,05 l/ha									
3.1 Boniturergebnisse											
11.10.2012											
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT									
Symptom	DG	DG									
1 Kontrolle	5,0	0,0									
26.10.2012											
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	BRSNN					
Symptom	DG	AH	PHYCHL	VERFAE	DG	WIRK					
1 Kontrolle	10,0				1,8	0,9					
Bacara FORTE + POINTER											
2 SX		0	3	0		100					
3 BeFlex + Boxer		0	5	0		100					
4 Filon + Acupro (Filon Pack)		0	9	0		100					
5 Trinity		0	3	0		100					
6 FENIKAN		2	0	0		99					
7 Carmina 640 + Alliance		2	0	0		100					
8 Corello* + Dash E. C.		0	0	11		100					
9 Corello* + Malibu		0	0	11		100					
10 Herold SC + Sumimax		2	0	0		100					
11 Pointer SX + Primus		0	0	0		100					

22.04.2013										
Zielorganismus Symptom	NNNNN DG	NNNNN PHYTO	TTTTT DG	APESV WIRK	VERAR WIRK	MYOAR WIRK	VERPE WIRK			
1 Kontrolle	70,0		11,5	1,8	4,0	2,3	2,0			
Bacara FORTE + POINTER 2 SX		0		100	100	100	100			
3 BeFlex + Boxer		0		100	100	100	100			
4 Filon + Acupro (Filon Pack)		0		100	100	100	100			
5 Trinity		0		100	100	100	100			
6 FENIKAN		0		100	100	100	100			
7 Carmina 640 + Alliance		0		100	100	100	100			
8 Corello* + Dash E. C.		0		100	100	100	100			
9 Corello* + Malibu		0		100	100	100	100			
10 Herold SC + Sumimax		0		100	100	100	100			
11 Pointer SX + Primus		0		0	25	100	95			

12.06.2013										
Zielorganismus Symptom	NNNNN DG	NNNNN PHYTO	APESV WIRK							
1 Kontrolle	91,3		53,8							
Bacara FORTE + POINTER 2 SX		0	100							
3 BeFlex + Boxer		0	99							
4 Filon + Acupro (Filon Pack)		0	100							
5 Trinity		0	100							
6 FENIKAN		0	99							
7 Carmina 640 + Alliance		0	100							
8 Corello* + Dash E. C.		0	100							
9 Corello* + Malibu		0	100							
10 Herold SC + Sumimax		0	99							
11 Pointer SX + Primus		0	73							

4. Bemerkungen / Zusammenfassung										
* Zulassung wird erwartet										
Die Versuchsfläche wurde durch das Hochwasser im Mai überflutet, dadurch keine Ernte.										

17.06.2013

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	APESV									
Symptom	DG	PHYTO	WIRK									
8 Corello* + Dash E. C.		0	97									
9 Corello* + Malibu		0	99									
10 Herold SC + Sumimax		0	100									

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TUKEY	NNNNN	NNNNN	NNNNN		
Symptom	LAGER	LAGERN	LAGERF	ERTRAG	ERTRAG	M.-ERTR.	ERTRAG	KOSTEN	ÖKON.	TKG		
Objekt	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD		
Einheit	%	°		dt/ha	%	dt/ha		€	€	g		
Datum	15.8.13	15.8.13	15.8.13	15.8.13	15.8.13	15.8.13	15.8.13			15.8.13		
BBCH	89	89	89	89	89	89	89			89		
1 Kontrolle	0	0	0	44,0	100	-	A	-	-	38,9		
Bacara FORTE + POINTER												
2 SX	0	0	0	78,3	178	34,3	B	58	543	47,8		
3 BeFlex + Boxer	0	0	0	76,0	173	32,0	B	59	501	45,9		
4 Filon + Acupro	0	0	0	74,0	168	30,0	B	55	470	45,8		
5 Trinity	0	0	0	77,4	176	33,4	B	48	536	46,0		
6 FENIKAN	0	0	0	77,4	176	33,4	B	50	534	46,5		
7 Carmina 640 + Alliance	0	0	0	78,4	178	34,5	B	54	549	46,1		
8 Corello* + Dash E. C.	0	0	0	76,1	173	32,1	B	-	-	46,6		
9 Corello* + Malibu	0	0	0	76,8	175	32,8	B	-	-	44,5		
10 Herold SC + Sumimax	0	0	0	77,0	175	33,0	B	58	520	46,8		

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* Zulassung wird erwartet

** Windhalm-Rispenzählung: Rispen/m² in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten

Im Versuchszeitraum trat keine Phytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.

Grenzdifferenz Tukey (5%): 8,4 dt/ha; Streuung: 4,8%

3.1 Boniturergebnisse

15.11.2012

Zielorganismus Symptom	NNNNN DG	TTTTT DG	APESV WIRK	APESV PX	GALAP WIRK	BRSNW WIRK	MATIN WIRK		NNNNN PHYTO			
1 Kontrolle	9,0	4,5	1,0	15,0	1,4	1,3	1,0					
3 BeFlex + Boxer			87		92	97	100		3			
4 Filon + Acupro (Filon Pack)			94		83	88	100		5			
5 Trinity			69		80	88	100		1			
6 FENIKAN			90		90	91	100		2			
7 Carmina 640 + Alliance			84		88	73	100		1			
10 Herold SC + Sumimax			67		50	98	100		3			

29.11.2012

Zielorganismus Symptom	NNNNN DG		NNNNN PHYTO									
1 Kontrolle	10,0											
Bacara FORTE + POINTER 2 SX			1									
3 BeFlex + Boxer			4									
4 Filon + Acupro (Filon Pack)			7									
5 Trinity			1									
6 FENIKAN			1									
7 Carmina 640 + Alliance			1									
8 Corello* + Dash E. C.			3									
9 Corello* + Malibu			3									
10 Herold SC + Sumimax			5									

18.04.2013

Zielorganismus Symptom	NNNNN DG	TTTTT DG	APESV WIRK	APESV PX	GALAP WIRK	MATIN WIRK	BRSNW WIRK		NNNNN PHYTO			
1 Kontrolle	24,0	7,3	2,5	65,0	2,8	1,3	0,8					
Bacara FORTE + POINTER 2 SX			100		99	100	100		0			
3 BeFlex + Boxer			100		100	96	100		0			
4 Filon + Acupro (Filon Pack)			100		100	99	100		0			
5 Trinity			93		91	100	100		0			
6 FENIKAN			99		98	100	100		0			
7 Carmina 640 + Alliance			100		93	100	100		0			
8 Corello* + Dash E. C.			100		92	100	100		0			
9 Corello* + Malibu			99		90	100	100		0			
10 Herold SC + Sumimax			100		82	100	100		0			

3.1 Boniturergebnisse

30.05.2013													
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	APESV	GALAP	MATIN	BRSNW		NNNNN					
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK		PHYTO					
1 Kontrolle	75,5	31,8	16,3	12,3	2,0	1,3							
Bacara FORTE + POINTER													
2 SX			99	95	100	99		0					
3 BeFlex + Boxer			100	98	40	100		0					
4 Filon + Acupro (Filon Pack)			100	100	68	96		0					
5 Trinity			96	73	100	95		0					
6 FENIKAN			99	93	96	100		0					
7 Carmina 640 + Alliance			100	92	93	98		0					
8 Corello* + Dash E. C.			99	77	86	93		0					
9 Corello* + Malibu			100	78	81	97		0					
10 Herold SC + Sumimax			98	42	98	96		0					

01.07.2013

Zielorganismus	APESV												
Symptom	WIRK												
1 Kontrolle	118 **												
Bacara FORTE + POINTER													
2 SX	96												
3 BeFlex + Boxer	95												
4 Filon + Acupro (Filon Pack)	100												
5 Trinity	91												
6 FENIKAN	96												
7 Carmina 640 + Alliance	97												
8 Corello* + Dash E. C.	98												
9 Corello* + Malibu	98												
10 Herold SC + Sumimax	96												

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN											
Symptom	LAGERN	LAGERF	LAGER	ERTRAG	ERTREL	TKG	M.-ERTR	KOSTEN					
Objekt	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD					
Einheit	°	%		dt/ha	%	g	dt/ha	€					
Datum	12.8.13	12.8.13	12.8.13	12.8.13	12.8.13	12.8.13	12.8.13	12.8.13					
BBCH	92	92	92	92	92	92	92	92					
1 Kontrolle	0	0	0	65,7	100	44,6	-	-					
Bacara FORTE +													
2 POINTER SX	0	0	0	81,9	125	45,1	16,1	58					
3 BeFlex + Boxer	0	0	0	82,9	126	45,0	17,1	59					
4 Filon + Acupro (Filon Pack)	0	0	0	83,6	127	44,5	17,8	55					
5 Trinity	0	0	0	82,3	125	44,6	16,6	48					
6 FENIKAN	0	0	0	82,4	125	45,2	16,7	50					
7 Carmina 640 + Alliance	0	0	0	82,4	125	44,6	16,7	54					
8 Corello* + Dash E. C.	0	0	0	81,1	123	45,2	15,4	-					
9 Corello* + Malibu	0	0	0	81,0	123	44,8	15,2	-					
10 Herold SC + Sumimax	0	0	0	83,6	127	44,3	17,9	58					

4. Bemerkungen / Zusammenfassung
* Zulassung wird erwartet
** Anzahl Rispen/m ²
Zum Zeitpunkt der Applikation am 11.10.2012 gab es keine Nachtfröste.
Zum Zeitpunkt der Applikation am 15.11.2012 gab es in der Nacht vor der Behandlung Tiefstwerte von - 4,4 ° C. In der darauffolgenden Nacht waren es Tiefsttemperaturen von - 1,1 ° C und am 16.11.2012 Tiefsttemperaturen von - 3,0 ° C.
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 25.10.2012 in den Versuchsgliedern 3 bis 5 betrafen Blattchlorosen (BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 15.11.2012 in den Versuchsgliedern 3, 4 und 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 15.11.2012 im Versuchsglied 5 betraf Blattchlorosen (BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 15.11.2012 im Versuchsglied 7 betraf allgemeine Blattaufhellungen und Nekrosen an den Blattspitzen (BV und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 15.11.2012 im Versuchsglied 10 betraf Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 29.11.2012 in den Versuchsgliedern 5, 6, 7 und 8 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 29.11.2012 in den Versuchsgliedern 9 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 29.11.2012 im Versuchsglied 2 betraf Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 29.11.2012 im Versuchsglied 3 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und Nekrosen an den Blattspitzen (BV, BC und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 29.11.2012 im Versuchsglied 4 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, Nekrosen an den Blattspitzen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BS, BP und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Eine Reinigung des Erntegutes war nicht erforderlich.
Aufgrund fehlender Varianzhomogenität konnte keine statistische Verrechnung des Versuches durchgeführt werden!

Versuchskennung		2013, RVH 09-TRZAW-13, HB22/13D										
1. Versuchsdaten		Windhalmbekämpfung in Winterweizen (Frühjahr)							GEP Ja			
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide							Freiland			
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Panschwitz-Kuckau / Panschwitz-Kuckau										
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Julius /Blockanlage 1-faktoriell										
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		03.10.2012 / 14.10.2012					Vorfrucht / B.-bearb.		Raps, Winter- / Grubber			
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 58					N-min / N-Düngung					
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform		SPRITZEN										
Datum, Zeitpunkt		22.04.2013/NAF										
BBCH (von/Haupt/bis)		30/30/30										
Temperatur, Wind		19°C / 0,5m/s NW										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, feucht										
1 Kontrolle												
2 ARIANE C		0,75 l/ha										
2 BROADWAY		0,13 kg/ha										
2 Broadway-Netzmittel		0,6 l/ha										
3 Axial Komplett		1 l/ha										
4 Arelon TOP		1,5 l/ha										
4 Axial Komplett		1 l/ha										
5 ATLANTIS WG		0,25 kg/ha										
5 FHS		0,5 l/ha										
5 STARANE XL		1 l/ha										
6 Lentipur 700		3 l/ha										
6 Ralon Super		1 l/ha										
7 Arelon TOP		2 l/ha										
7 CONCERT SX		0,1 kg/ha										
8 Isofox		3 l/ha										
8 PRIMUS		0,075 l/ha										
9 Arelon TOP		2 l/ha										
9 Husar Plus		0,2 l/ha										
9 MERO		1 l/ha										
10 AXIAL 50		0,9 l/ha										
10 Biathlon 4D		0,07 kg/ha										
10 Dash E. C.		1 l/ha										
3.1 Boniturergebnisse												
22.04.2013												
Zielorganismus		NNNNN	TTTTT	APESV	STEME	VERHE	VERPE	VIOAR				
Symptom		DG	DG	DG	DG	DG	DG	DG				
1 Kontrolle		20,0	24,8	10,0	0,8	7,0	1,0	3,8				
02.05.2013 08.05.2013												
Zielorganismus		NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN					
Symptom		DG	PHYTO	AH	DG	PHYTO	AH					
1 Kontrolle		25,0			25,5							
BROADWAY + Broadway- 2 Netzmittel + ARIANE C			4	4		0	0					
3 Axial Komplett			0	0		0	0					
4 Axial Komplett + Arelon TOP			0	0		0	0					
ATLANTIS WG + FHS + 5 STARANE XL			9	9		0	0					
6 Ralon Super + Lentipur 700			0	0		0	0					
7 Arelon TOP + CONCERT SX			3	3		2	2					

Zielorganismus Symptom	02.05.2013			08.05.2013								
	NNNNN DG	NNNNN PHYTO	NNNNN AH	NNNNN DG	NNNNN PHYTO	NNNNN AH						
8 Isofox + PRIMUS		0	0		0	0						
Husar Plus + MERO + Arelon 9 TOP		6	6		3	3						
AXIAL 50 + Biathlon 4D + 10 Dash E. C.		0	0		0	0						
Zielorganismus Symptom	21.05.2013							17.06.2013				
	NNNNN DG	NNNNN PHYTO	NNNNN AH	TTTTT DG	APESV WIRK	VERHE WIRK	VIOAR WIRK	NNNNN DG	NNNNN PHYTO	NNNNN AH	APESV WIRK	
1 Kontrolle	31,3			36,3	16,3	10,0	7,5	65,0			246**	
BROADWAY + Broadway- 2 Netzmittel + ARIANE C		0	0		34	90	94		0	0	63	
3 Axial Komplett		0	0		74	25	20		0	0	98	
4 Axial Komplett + Arelon TOP		0	0		88	43	59		0	0	100	
ATLANTIS WG + FHS + 5 STARANE XL		0	0		33	45	95		0	0	62	
6 Ralon Super + Lentipur 700		0	0		93	38	73		0	0	100	
7 Arelon TOP + CONCERT SX		0	0		88	83	96		0	0	91	
8 Isofox + PRIMUS		0	0		88	48	91		0	0	96	
Husar Plus + MERO + Arelon 9 TOP		0	0		93	66	95		0	0	99	
AXIAL 50 + Biathlon 4D + 10 Dash E. C.		0	0		94	85	78		0	0	100	
3.2 Ertragsmerkmale												
Zielorganismus Symptom Objekt Einheit Datum BBCH	NNNNN LAGER	NNNNN LAGERF	NNNNN LAGERN	NNNNN ERTRAG	NNNNN ERTRAG	NNNNN M.-ERTR.	TUKEY ERTRAG	NNNNN KOSTEN	NNNNN ÖKON.	NNNNN TKG		
	PX %	PX °	PX 15.8.13	PROD dt/ha 15.8.13	PROD % 15.8.13	PROD dt/ha 15.8.13	PROD 15.8.13	PROD € 15.8.13	PROD € 15.8.13	PROD g 15.8.13		
1 Kontrolle	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89		
BROADWAY + Broadway- 2 Netzmittel + ARIANE C	0	0	0	66,8	139	18,7	BC	44	283	41,8		
3 Axial Komplett	0	0	0	76,7	159	28,6	D	64	436	46,4		
4 Axial Komplett + Arelon TOP	0	0	0	74,6	155	26,5	CD	78	386	44,9		
ATLANTIS WG + FHS + 5 STARANE XL	0	0	0	65,6	136	17,5	B	79	227	45,3		
6 Ralon Super + Lentipur 700	0	0	0	78,8	164	30,7	D	69	468	46,4		
7 Arelon TOP + CONCERT SX	0	0	0	77,7	162	29,6	D	52	466	45,8		
8 Isofox + PRIMUS	0	0	0	78,0	162	29,9	D	68	456	46,3		
Husar Plus + MERO + Arelon 9 TOP	0	0	0	77,9	162	29,8	D	-	-	44,5		
AXIAL 50 + Biathlon 4D + 10 Dash E. C.	0	0	0	76,2	158	28,0	D	-	-	45,5		
4. Bemerkungen / Zusammenfassung												
** Windhalm-Rispenzählung: Rispen/m ² in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten												
Die Phytotoxizität an den Kulturpflanzen umfasste Aufhellungen (AH) (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												
Grenzdifferenz Tukey (5%): 8,4 dt/ha; Streuung: 4,8%												

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN											
Symptom	LAGERF	LAGERN	LAGER	ERTRAG	ERTREL	TKG	M.-ERTR	KOSTEN					
Objekt	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD					
Einheit	%	°		dt/ha	%	g	dt/ha	€					
Datum	12.8.13	12.8.13	12.8.13	12.8.13	12.8.13	12.8.13	12.8.13	12.8.13					
BBCH	92	92	92	92	92	92	92	92					
1 Kontrolle	0	0	0	68,4	100	43,9	-	-					
BROADWAY + Broadway- 2 Netzmittel + ARIANE C	0	0	0	82,3	120	43,3	13,9	44					
3 Axial Komplett	0	0	0	78,6	115	43,9	10,2	64					
4 Axial Komplett + Arelon TOP	0	0	0	83,6	122	41,6	15,2	78					
ATLANTIS WG + FHS + 5 STARANE XL	0	0	0	81,6	119	43,3	13,1	79					
6 Ralon Super + Lentipur 700	0	0	0	82,3	120	42,3	13,8	69					
7 Arelon TOP + CONCERT SX	0	0	0	80,6	118	43,9	12,2	52					
8 Isofox + PRIMUS	0	0	0	82,2	120	42,4	13,8	68					
Husar Plus + MERO + Arelon 9 TOP	0	0	0	83,5	122	42,4	15,1	-					
AXIAL 50 + Biathlon 4D + 10 Dash E. C.	0	0	0	78,2	114	43,8	9,8	-					

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* Anzahl Rispen/m²

Da am 17.04.2013 noch Neuaufbau von Windhalm zu beobachten war, wurde die Applikation erst am 24.04.2013 durchgeführt.

Winterweizen BBCH 13-22-23

65 Windhalmpflanzen/m²

Zum Zeitpunkt der Applikation am 24.04.2013 gab es keine Nachtfröste.

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 08.05.2013 im Versuchsglied 6 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Nekrosen an den Blattspitzen (BV, BC, BP und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 08.05.2013 im Versuchsglied 5 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 08.05.2013 im Versuchsglied 4 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen, Blattdurchlöcherungen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP, BS, BD und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 08.05.2013 im Versuchsglied 3 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und Nekrosen an den Blattspitzen (BV, BC und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 08.05.2013 in den Versuchsgliedern 7 bis 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität am 08.05.2013 im Versuchsglied 2 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und Wachstumshemmungen (BV, BC und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Eine Reinigung des Erntegutes war nicht erforderlich.

Aufgrund fehlender Varianzhomogenität konnte keine statistische Verrechnung des Versuches durchgeführt werden.

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN											
Symptom	LAGERF	LAGERN	LAGER	ERTRAG	ERTREL	TKG	TUKEY	M.-ERTR	KOSTEN	ÖKON.			
Objekt	PX	PX	PX	PROD									
Einheit	%	°		dt/ha	%	g		dt/ha	€	€			
Datum	20.7.13	20.7.13	20.7.13	20.7.13	20.7.13	20.7.13	20.7.13	20.7.13	20.7.13	20.7.13			
BBCH	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92			
1 Unbehandelte Kontrolle	0	0	0	45,1	100	47,0	A	-	-	-			
2 Herold SC + Lentipur 700	0	0	0	57,3	127	47,5	B	12,2	89	100			
3 ACTIVUS SC + Herold SC	0	0	0	55,4	123	47,9	B	10,3	104	54			
4 Boxer + Herold SC	0	0	0	52,8	117	47,5	A B	7,7	103	15			
5 Lentipur 700 + Malibu	0	0	0	57,7	128	47,3	B	12,6	95	100			
6 Cadou Forte	0	0	0	56,4	125	47,3	B	11,3	-	-			
7 Prüfmittel	0	0	0	54,7	121	47,2	B	9,6	-	-			
8 AXIAL 50 + Cadou Forte	0	0	0	54,2	120	46,9	B	9,1	-	-			
9 AXIAL 50 + Lentipur 700	0	0	0	44,4	99	47,5	A	-0,7	80	-91			
10 Herold SC; AXIAL 50	0	0	0	57,5	128	46,9	B	12,4	122	70			

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* Anzahl Scheinähren/m²

Zum Zeitpunkt der Applikationen am 01.10.2012 und am 12.11.2012 gab es keine Nachtfröste.

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 09.04.2013 in den Versuchsgliedern 4 und 9 betrafen Wachstumsverzögerungen (PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 26.11.2012 in den Versuchsgliedern 8 und 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 26.11.2012 im Versuchsglied 4 betraf Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, allgemeine Blattverbräunung, Wachstumsverzögerungen und Wachstumshemmungen (BC, BP, BB, PZ und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 26.11.2012 in den Versuchsgliedern 5, 6, 7 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BP und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 26.11.2012 in den Versuchsgliedern 2 und 3 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, allgemeine Blattverbräunung und Wachstumsverzögerungen (BC, BP, BB und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 12.11.2012 im Versuchsglied 3 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BP, BS und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 12.11.2012 im Versuchsglied 5 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 12.11.2012 in den Versuchsgliedern 2, 4, 6, 7 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BP und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 25.10.2012 im Versuchsglied 5 betraf Blattchlorosen und Nekrosen an den Blatträndern (BC und BN nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 25.10.2012 in den Versuchsgliedern 2, 3, 4, 6, 7 und 10 betrafen Blattchlorosen, Nekrosen an den Blatträndern und Blattspitzen (BC, BN und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Eine Reinigung des Erntegutes war nicht erforderlich.

Grenzdifferenz TUKEY (5%): 8,91 dt/ha; Streuung: 6,83 %

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* Anzahl Scheinähren/m²

Zum Zeitpunkt der Applikationen am 05.10.2012 und am 14.11.2012 gab es keine Nachtfröste.

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 19.04.2013 in den Versuchsgliedern 4 und 9 betrafen Wachstumsverzögerungen (PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 28.11.2012 in den Versuchsgliedern 8 und 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 28.11.2012 in den Versuchsgliedern 5, 6, 7 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BP und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 28.11.2012 in den Versuchsgliedern 2 und 3 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen (BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 14.11.2012 im Versuchsglied 4 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BP, BS und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 14.11.2012 in den Versuchsgliedern 5, 6, 7 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BP und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 25.10.2012 im Versuchsglied 5 betraf Blattchlorosen und Nekrosen an den Blatträndern (BC und BN nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 25.10.2012 in den Versuchsgliedern 4 und 7 betrafen Blattchlorosen, Nekrosen an den Blatträndern und Blattspitzen und Wachstumsverzögerungen (BC, BN, BS und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 25.10.2012 in den Versuchsgliedern 2, 3, 6 und 10 betrafen Blattchlorosen, Nekrosen an den Blatträndern und Blattspitzen (BC, BN und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 14.11.2012 im Versuchsglied 2 betraf Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumsverzögerungen (BC, BP und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 14.11.2012 im Versuchsglied 3 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Die berichteten Werte zur Phytotoxizität vom 28.11.2012 im Versuchsglied 4 betraf Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumsverzögerungen (BC, BP und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Es erfolgte keine Ernte. Die Acker-Fuchsschwanz-Wirkungen waren sehr gut, es waren keine Ertragsunterschiede zwischen den behandelten Varianten zu erwarten.

Versuchskennung		2013, RVH 21-TRZAW-13, HB14/13D						
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Clearfield- Ausfallraps in Getreide				GEP Ja		
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide				Freiland		
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Delitzsch-Beerendorf / Delitzsch-Beerendorf						
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Asano /Blockanlage 1-faktoriell						
Aussaart (Pflanzung) / Auflauf		21.09.2012 / 30.09.2012		Vorfrucht / B.-bearb.		Raps, Winter- / Grubber		
Bodenart / Ackerzahl		lehmgiger Sand / 44		N-min / N-Düngung				
2. Versuchsglieder								
Anwendungsform								
Datum, Zeitpunkt	01.10.2012/NA	16.10.2012/NA	08.04.2013/NA					
BBCH (von/Haupt/bis)	10/10/10	12/12/12	27/27/27					
Temperatur, Wind	13,3°C / 0	11,6°C / 1m/s S	5,6°C / 0,5m/s SO					
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, feucht					
1 Kontrolle								
2 Bacara FORTE	0,8 l/ha							
3 Trinity	2 l/ha							
4 FENIKAN	2,5 l/ha							
5 Corello*		2,5 l/ha						
5 Dash E. C.		0,7 l/ha						
6 LEXUS		0,015 kg/ha						
6 Picona		1,5 l/ha						
7 Carmina 640		1,5 l/ha						
7 Malibu		1,5 l/ha						
8 Biathlon 4D			0,07 kg/ha					
8 Pico Extra*			1 l/ha					
9 Duanti			3 l/ha					
10 Pico Extra*			2 l/ha					
3.1 Boniturergebnisse								
16.10.2012								
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	BRSNW	STEME		
Symptom	DG	PHYTO	AH	DG	WIRK	WIRK		
1 Kontrolle	7,0			5,0	2,8	1,4		
2 Bacara FORTE		2	2		95	100		
3 Trinity		1	1		93	100		
4 FENIKAN		1	1		93	100		
16.11.2012								
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	BRSNW	STEME	ANTAR
Symptom	DG	PHYTO	AH	WH	DG	WIRK	WIRK	WIRK
1 Kontrolle	12,0				8,0	4,3	1,5	1,3
2 Bacara FORTE		1	1	0				
3 Trinity		0	0	0				
4 FENIKAN		0	0	0				
5 Corello* + Dash E. C.		18	0	18		15	100	100
6 Picona + LEXUS		0	0	0		53	100	100
7 Malibu + Carmina 640		0	0	0		100	100	100
03.05.2013								
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	BRSNW	STEME	ANTAR
Symptom	DG	PHYTO	WH	AH	DG	WIRK	WIRK	WIRK
1 Kontrolle	35,0				16,0	4,0	5,5	3,5
2 Bacara FORTE		0	0	0		98	100	100
3 Trinity		0	0	0		100	100	100
4 FENIKAN		0	0	0		99	100	100
5 Corello* + Dash E. C.		7	5	2		89	100	100
6 Picona + LEXUS		0	0	0		79	100	100
7 Malibu + Carmina 640		0	0	0		100	100	100

03.05.2013

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	BRSNW	STEME	ANTAR				
Symptom	DG	PHYTO	WH	AH	DG	WIRK	WIRK	WIRK				
8 Pico Extra* + Biathlon 4D		0	0	0		95	89	99				
9 Duanti		0	0	0		96	81	100				
10 Pico Extra* + Biathlon 4D		0	0	0		98	84	100				

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TUKEY	NNNNN	NNNNN	NNNNN		
Symptom	LAGERF	LAGER	LAGERN	ERTRAG	ERTRAG	M.-ERTR.	ERTRAG	KOSTEN	ÖKON.	TKG		
Objekt	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD		
Einheit	%	°		dt/ha	%	dt/ha		€	€	g		
Datum	26.7.13	26.7.13	26.7.13	26.7.13	26.7.13	26.7.13	26.7.13	26.7.13	26.7.13	26.7.13		
BBCH	89	89	89	89	89	89	89			89		
1 Kontrolle	0	0	0	89,7	100	-	ABC	-	-	54,5		
2 Bacara FORTE	0	0	0	91,2	102	1,5	ABC	52	-26	54,1		
3 Trinity	0	0	0	89,6	100	-0,2	ABC	49	-51	55,3		
4 FENIKAN	0	0	0	91,2	102	1,5	ABC	60	-34	53,0		
5 Corello* + Dash E. C.	0	0	0	87,5	98	-2,3	A	-	-	52,7		
6 Picono + LEXUS	0	0	0	88,9	99	-0,9	AB	48	-62	54,9		
7 Malibu + Carmina 640	0	0	0	92,1	103	2,4	ABC	65	-23	55,0		
8 Pico Extra* + Biathlon 4D	0	0	0	92,8	103	3,0	BC	-	-	54,6		
9 Duanti	0	0	0	94,0	105	4,3	C	-	-	55,9		
10 Pico Extra* + Biathlon 4D	0	0	0	90,4	101	0,6	ABC	-	-	55,6		

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* Zulassung wird erwartet

Die Phytotoxizität an den Kulturpflanzen setzte sich aus Aufhellungen (AH) und Wuchshemmung (WH) zusammen (BV und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Grenzdifferenz Tukey (5%): 5,0 dt/ha; Streuung: 2,3%

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:

01.02.2014

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.