

Unkraut- und Ungras- bekämpfung in Getreide

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2014



Inhalt

1	Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2014.....	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

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:

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 Trespe
BRSDN	Brassica napus	Raps
BRSDW	Brassica napus	Winterraps
BRSDR	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	<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm
ERICA	<i>Erigeron canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut
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
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

1 Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2014

1.1 Einleitung

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

Die Pflanzenschutzversuche wurden mit folgenden Zielstellungen durchgeführt:

- Prüfung von Pflanzenschutzstrategien
- Prüfung der Wirksamkeit von Pflanzenschutzmitteln unter Beachtung von Bekämpfungsrichtwerten und Prognosemodellen
- Prüfung von alternativen, nichtchemischen Verfahren
- Prüfung standort- und situationsbezogener Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln unter sächsischen Bedingungen
- Möglichkeiten und Grenzen der Reduzierung von 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 2014 bzw. der Beiselen-Preisliste 2014 entnommen. Dabei wurde jeweils der Preis für das größte Gebinde ohne Mehrwertsteuer zugrunde gelegt. Für eine Durchfahrt mit der Feldspritze wurden 12,50 €/ha angesetzt.

Sächsische Erzeugerpreise 2014

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

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

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

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

1.2.2 Statistische Auswertung

Die Versuche wurden mit dem Programm 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		2014, RVH 04-TRZAW-14, HB13/14L										
1. Versuchsdaten		Bewertung der herbiziden Wirkung gegen Ackerfuchsschwanz (Herbst) GEP Ja										
Richtlinie	PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide									Freiland		
Versuchsansteller, -ort	SACHSEN / Nossen / Bad Lausick											
Kultur / Sorte / Anlage	Weizen, Winter- / Opal /Blockanlage 1-faktoriell											
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf	14.10.2013 / 24.10.2013					Vorfrucht / B.-bearb.		Mais, Gemeiner / Scheibenpflug				
Bodenart / Ackerzahl	sandiger Lehm / 51					N-min / N-Düngung						
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	Spritzen		Spritzen									
Datum, Zeitpunkt	25.10.2013		11.11.2013									
BBCH (von/Haupt/bis)	7/9/10		12/12/13									
Temperatur, Wind	18°C / 0		9°C / 2m/s NW									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken		trocken, feucht									
1 Kontrolle												
2 Lexus	0,02 kg/ha											
2 Picona	3 l/ha											
3 Lexus	0,02 kg/ha											
3 Malibu	3 l/ha											
4 Boxer	3 l/ha											
4 Ciral	0,025 kg/ha											
5 Boxer	3 l/ha											
5 Herold SC	0,6 l/ha											
6 Herold SC	0,3 l/ha											
6 Malibu	4 l/ha											
7 Cadou Forte *	1 l/ha											
8 Malibu			3 l/ha									
8 Traxos			1,2 l/ha									
9 Corello *			3,5 l/ha									
9 Dash E. C.			1,2 l/ha									
10 Atlas *			4 l/ha									
10 Adigor			1 l/ha									
3.1 Boniturergebnisse												
25.10.2013												
Zielorganismus	ALOMY	ALOMY	NNNNN									
Symptom	DG	PX	DG									
Methode	S%	ANZAHL	S%									
1 Unbehandelte Kontrolle	0,5	23,0	1,0									
11.11.2013												
29.11.2013												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	ALOMY	LAMPU	BRSNW	NNNNN	NNNNN	TTTTT	ALOMY	LAMPU	BRSNW	NNNNN
Symptom	DG	DG	WIRK	DG	DG	PHYTO	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO
Methode	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%
1 Unbehandelte Kontrolle	5,0	1,8	1,0	0,6	0,8		8,0	5,0	2,3	1,3	1,5	-
2 Lexus + Picona						8			78	96	98	4
3 Lexus + Malibu						3			81	98	99	2
4 Boxer + Ciral						3			85	97	99	2
5 Boxer + Herold SC						10			87	100	100	12
6 Herold SC + Malibu						14			79	100	100	8
7 Cadou Forte						9			71	100	100	7
8 Malibu + Traxos									46	69	56	2
9 Corello + Dash E. C.									45	73	77	3
10 Atlas + Adigor									39	73	86	4

3.1 Boniturergebnisse												
Zielorganismus Symptom Methode	25.03.2014								21.05.2014			
	NNNNN	TTTTT	ALOMY	LAMPU	BRSNW	VIOAR	NNNNN		ALOMY			
	DG S%	DG S%	WIRK S%UDG	WIRK S%UDG	WIRK S%UDG	WIRK S%UDG	PHYTO S%		WIRK S%UANZ			
1 Unbehandelte Kontrolle	27,5	19,0	14,8	0,5	1,8	2,0	-		489**			
2 Lexus + Picona			96	100	100	100	0		94			
3 Lexus + Malibu			98	100	100	99	0		97			
4 Boxer + Ciral			97	99	100	98	0		99			
5 Boxer + Herold SC			99	100	99	100	0		98			
6 Herold SC + Malibu			98	100	99	100	0		98			
7 Cadou Forte			94	100	99	100	0		90			
8 Malibu + Traxos			100	100	99	74	0		100			
9 Corello + Dash E. C.			98	100	99	98	0		99			
10 Atlas + Adigor			98	100	98	99	0		99			

3.2 Ertragsmerkmale												
Zielorganismus Symptom Objekt Einheit Datum BBCH	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN								
	LAGERF	LAGERN	LAGER	ERTRAG	ERTRAG	TUKEY	TKG	M.-ERTR.	KOSTEN	ÖKON.		
	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD		
	S%	S°	@INDEX	dt/ha	%		g	dt/ha	€	€		
	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	
	92	92	92	92	92		92	92				
1 Unbehandelte Kontrolle	17,5	12,5	8,8	65,8	100	A	45,7	-	-	-		
2 Lexus + Picona	4,3	11,3	1,9	92,4	140	B	45,8	26,6	85	362		
3 Lexus + Malibu	0,8	5,0	0,2	97,1	148	B	46,2	31,3	96	429		
4 Boxer + Ciral	10,0	15,0	6,0	94,9	144	B	45,9	29,1	79	409		
5 Boxer + Herold SC	1,3	7,5	0,4	94,3	143	B	45,8	28,5	112	366		
6 Herold SC + Malibu	3,5	11,3	0,9	97,6	148	B	45,8	31,7	121	412		
7 Cadou Forte	0,0	0,0	0,0	91,3	139	B	46,7	25,5	-	-		
8 Malibu + Traxos	0,5	2,5	0,1	97,1	148	B	45,7	31,3	110	415		
9 Corello + Dash E. C.	2,0	3,8	0,3	95,4	145	B	46,3	29,6	-	-		
10 Atlas + Adigor	1,3	5,0	0,3	96,3	146	B	45,9	30,4	-	-		

4. Bemerkungen / Zusammenfassung
* im Zulassungsverfahren
** Anzahl Scheinähren pro m ²
23.10.2013: Vor und nach den Applikationen gab es keine Nachtfröste.
11.11.2013: Vor und nach den Applikationen gab es keine Nachtfröste.
25.10.2013: Zu diesem Termin waren noch keine dikotylen Schadpflanzen aufgelaufen.
11.11.2013: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3 bis 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
11.11.2013: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betraf allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
29.11.2013: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3, 4, 7, 8, 9 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
29.11.2013: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 5 und 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
Eine Reinigung des Erntegutes war nicht erforderlich.
Grenzdifferenz TUKEY (5%): 6,69 dt/ha; Streuung: 2,98 %

3.1 Boniturergebnisse												
23.04.2014												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	ALOMY	VIOAR	BRSNW	LAMPU	VERHE	NNNNN				
Symptom	DG	PHYTO										
Methode	S%											
Atlantis WG + FHS + Caliban												
8 Top								0				
9 Traxos + Primus Perfect								1				
25.04.2014												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	ALOMY	VIOAR	BRSNW	LAMPU	VERHE		ALOMY			
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK		WIRK			
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG		S%UANZ			
1 Unbehandelte Kontrolle	53,5	26,5	19,5	3,8	1,5	1,3	0,5		413**			
Broadway + Broadway-												
2 Netzmittel			94	99	99	100	100		99			
Atlantis Flex + Biopower +												
3 Primus Perfect			94	78	100	100	100		100			
Atlantis Flex + Biopower +												
4 Primus Perfect			97	83	99	100	100		100			
5 Atlantis OD + Husar OD			96	95	98	100	100		100			
Atlantis WG + FHS + Primus												
6 Perfect			95	91	99	100	60		99			
Atlantis WG + FHS + Caliban												
7 Top			94	66	100	97	100		100			
Atlantis WG + FHS + Caliban												
8 Top			96	71	98	100	50		100			
9 Traxos + Primus Perfect			97	28	98	60	100		100			
10 Atlantis WG + FHS + Ariane C									80			
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	S°	S°	@INDEX	dt/ha	%		g	dt/ha	€	€		
Datum	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14		
BCH	92	92	92	92	92		92	92				
1 Unbehandelte Kontrolle	0	0	0	71,6	100	A	47,4	-	-	-		
Broadway + Broadway-												
2 Netzmittel	0	0	0	94,4	132	C	47,7	22,7	88	294		
Atlantis Flex + Biopower +												
3 Primus Perfect	0	0	0	94,3	132	C	47,5	22,6	-	-		
Atlantis Flex + Biopower +												
4 Primus Perfect	0	0	0	92,4	129	C	48,5	20,8	-	-		
5 Atlantis OD + Husar OD	0	0	0	95,0	133	C	47,0	23,3	90	301		
Atlantis WG + FHS + Primus												
6 Perfect	0	0	0	92,0	128	B C	48,0	20,3	89	253		
Atlantis WG + FHS + Caliban												
7 Top	0	0	0	94,3	132	C	48,6	22,6	88	292		
Atlantis WG + FHS + Caliban												
8 Top	0	0	0	93,8	131	C	47,5	22,2	119	254		
9 Traxos + Primus Perfect	0	0	0	94,4	132	C	48,1	22,7	84	298		
10 Atlantis WG + FHS + Ariane C	0	0	0	85,8	120	B	47,7	14,2	93	145		
4. Bemerkungen / Zusammenfassung												
* im Zulassungsverfahren												
** Anzahl Scheinähren pro m ²												
23.04.2014: Der Weizenbestand leidet unter Trockenstress. Ein rückläufiger Deckungsgrad bei einzelnen Unkrautarten ist aufgrund des Wassermangels zu verzeichnen.												
23.04.2014: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3, 5, 6 und 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												
Eine Reinigung des Erntegutes war nicht erforderlich.												
Grenzdifferenz TUKEY (5%): 6,43 dt/ha; Streuung: 2,88 %												

Versuchskennung		2014, RVH 25-TRZAW-14, HB27/1· (Entscheidungshilfe-Programm in der Entwicklung)									
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Unkräutern und Ackerfuchsschwanz nach DSS-Modell in Winterweizen									
Richtlinie	PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide									Freiland	
Versuchsansteller, -ort	SACHSEN / Nossen / Bad Lausick										
Kultur / Sorte / Anlage	Weizen, Winter- / Opal /Blockanlage 1-faktoriell										
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf	14.10.2013 / 24.10.2013					Vorfrucht / B.-bearb.	Mais, Gemeiner / Scheibepflu				
Bodenart / Ackerzahl	sandiger Lehm / 51					N-min / N-Düngung					
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	Spritzen										
Datum, Zeitpunkt	26.03.2014										
BBCH (von/Haupt/bis)	23/24/25										
Temperatur, Wind	9,2°C / 2m/s SO										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, feucht										
1 Kontrolle											
2 Absolute M	68 g/ha										
2 Ralon Super	1,17 l/ha										
3 Absolute M	56 g/ha										
3 Ralon Super	0,91 l/ha										
4 Herbaflex	1,3 l/ha										
4 Lexus	19 g/ha										
5 Herbaflex	1 l/ha										
5 Lexus	13 g/ha										
6 Broadway	187,1 g/ha										
6 Broadway-Netzmittel	0,6 l/ha										
7 Broadway	151,2 g/ha										
7 Broadway-Netzmittel	0,6 l/ha										
8 Fox	0,34 l/ha										
8 Lexus	16 g/ha										
9 Lexus	16 g/ha										
9 Starane XL	1,33 l/ha										
10 Ralon Super	1,16 l/ha										
10 Starane XL	1,44 l/ha										
3.1 Boniturergebnisse											
24.03.2014											
Zielorganismus	BRSNW	ALOMY	VIOAR	VERHE							
Symptom	PX	PX	PX	PX							
Methode	ANZAHL	ANZAHL	ANZAHL	ANZAHL							
1 Unbehandelte Kontrolle	3,0	72,0	26,5	4,0							
25.04.2014											
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	ALOMY	BRSNW	VIOAR	VERHE	LAMPU	NNNNN			
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO			
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%			
1 Unbehandelte Kontrolle	53,3	36,8	22,0	3,5	7,8	1,0	2,5				
2 Absolute M + Ralon Super			94	94	95	36	100	3			
3 Absolute M + Ralon Super			92	93	89	50	100	2			
4 Lexus + Herbaflex			82	96	91	80	100	2			
5 Lexus + Herbaflex			78	95	86	75	100	2			
Broadway + Broadway- 6 Netzmittel			97	100	95	100	100	1			
Broadway + Broadway- 7 Netzmittel			96	97	96	88	100	1			
8 Lexus + Fox			76	97	88	100	100	1			
9 Lexus + Starane XL			95	100	82	100	100	1			
10 Ralon Super + Starane XL			98	100	59	25	98	1			

3.1 Boniturergebnisse												
21.05.2014												
Zielorganismus	ALOMY	NNNNN										
Symptom	WIRK	PHYTO										
Methode	S%UANZ	S%										
1 Unbehandelte Kontrolle	387*											
2 Absolute M + Ralon Super	92	0										
3 Absolute M + Ralon Super	88	0										
4 Lexus + Herbaflex	68	0										
5 Lexus + Herbaflex	56	0										
Broadway + Broadway- 6 Netzmittel	96	0										
Broadway + Broadway- 7 Netzmittel	96	0										
8 Lexus + Fox	56	0										
9 Lexus + Starane XL	93	0										
10 Ralon Super + Starane XL	99	0										

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	S%	S°	@INDEX	dt/ha	%		g	dt/ha	€	€		
Datum	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14		
B BCH	92	92	92	92	92		92	92				
1 Unbehandelte Kontrolle	0	0	0	75,7	100	A	48,7	-	-	-		
2 Absolute M + Ralon Super	0	0	0	94,9	125	C	48,9	19,2	57	265		
3 Absolute M + Ralon Super	0	0	0	93,9	124	C	48,8	18,2	48	257		
4 Lexus + Herbaflex	0	0	0	89,8	119	B C	49,3	14,1	62	175		
5 Lexus + Herbaflex	0	0	0	88,2	116	B C	49,7	12,5	48	161		
Broadway + Broadway- 6 Netzmittel	0	0	0	94,6	125	C	49,2	18,8	61	255		
Broadway + Broadway- 7 Netzmittel	0	0	0	93,9	124	C	48,6	18,2	59	246		
8 Lexus + Fox	0	0	0	85,4	113	B	48,0	9,6	43	119		
9 Lexus + Starane XL	0	0	0	92,0	121	B C	48,4	16,3	77	196		
10 Ralon Super + Starane XL	0	0	0	96,0	127	C	47,8	20,3	88	252		

4. Bemerkungen / Zusammenfassung												
* Anzahl Scheinähren pro m ²												
25.04.2014: Der Weizenbestand leidet unter Trockenstress. Ein rückläufiger Deckungsgrad bei einzelnen Unkrautarten ist aufgrund des Wassermangels zu verzeichnen.												
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3 bis 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betrafen Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												
Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												
Eine Reinigung des Erntegutes war nicht erforderlich.												
Grenzdifferenz TUKEY (5%): 8,29 dt/ha; Streuung: 3,77 %												

Versuchskennung		2014, RVH 22-TRZAW-14, HB17/14C										
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Trespes in Winterweizen					GEP Ja					
Richtlinie	PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide					Freiland						
Versuchsansteller, -ort	SACHSEN / Chemnitz / Kunnersdorf											
Kultur / Sorte / Anlage	Weizen, Winter- / Patras / Blockanlage 1-faktoriell											
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf	14.10.2013 / 22.10.2013		Vorfrucht / B.-bearb.		Raps, Winter- / Scheibenegge							
Bodenart / Ackerzahl	lehmiger Sand / 37		N-min / N-Düngung									
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN									
Datum, Zeitpunkt	11.11.2013/NAH	04.04.2014/NAF	23.04.2014/NAF									
BBCH (von/Haupt/bis)	11/11/11	30/30/30	32/32/32									
Temperatur, Wind	7°C / 2m/s NW	15°C / 1m/s W	19°C / 1m/s NW									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	feucht, feucht	feucht, trocken	trocken, trocken									
1 Kontrolle												
2 ATLANTIS WG	0,4 kg/ha											
2 Atlantis WG, Komponente B	0,8 l/ha											
3 Corello *	3,5 l/ha											
3 Dash E. C.	1,2 l/ha											
4 Corello *	3,5 l/ha											
4 Dash E. C.	1,2 l/ha											
4 Malibu	1 l/ha											
5 Atlas *	4 l/ha											
5 Adigor	1 l/ha											
6 ATLANTIS WG	0,4 kg/ha											
6 Atlantis WG, Komponente B	0,8 l/ha											
6 Attribut		0,06 kg/ha										
6 Kantor		0,27 l/ha										
7 BROADWAY		0,22 kg/ha										
7 Broadway-Netzmittel		1 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									
3.1 Boniturergebnisse												
11.11.2013												
Zielorganismus	GALAP	TTTTT	NNNNN	BRSNW	MATIN	BROST						
Symptom	DG	DG	DG	DG	DG	DG						
Methode	S%	S%	S%	S%	S%	S%						
1 Unbehandelte Kontrolle	4,5	11,5	15,0	1,0	0,8	3,0						
28.03.2014												
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	NNNNN	MATIN	BROST	VIOAR	GALAP					
Symptom	DG	DG	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK					
Methode	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG					
1 Unbehandelte Kontrolle	21,5	30,0		1,5	6,5	1,5	13,5					
ATLANTIS WG + Atlantis WG, 2 Komponente B			0	100	100	35	30					
3 Corello + Dash E. C.			0	100	99	99	98					
4 Corello + Dash E. C. + Malibu			0	100	98	100	98					
5 Atlas + Adigor			0	100	99	100	98					
ATLANTIS WG + Atlantis WG, 6 Komponente B; Attri ...			0	100	100	35	25					

22.04.2014													
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	BROST										
Symptom	DG	WH	WIRK										
Methode	S%	S%	S%UDG										
1 Unbehandelte Kontrolle	60,0		7,0										
ATLANTIS WG + Atlantis WG, 2 Komponente B		0	100										
3 Corello + Dash E. C.		0	94										
4 Corello + Dash E. C. + Malibu		0	85										
5 Atlas + Adigor		0	98										
ATLANTIS WG + Atlantis WG, 6 Komponente B; Attri ...		3	100										
BROADWAY + Broadway- 7 Netzmittel		5	50										
8 Atlantis Flex + Biopower		5	50										
Attribut + Kantor; Monitor + 9 MonFast		0	45										
Attribut + Kantor; Monitor + 10 MonFast		3	70										
05.06.2014 **													
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	BROST	BROST									
Symptom	DG	PHYTO	WIRK	PX									
Methode	S%	S%	S%UANZ	ANZAHL									
1 Unbehandelte Kontrolle	95,0		181 **	181,0									
ATLANTIS WG + Atlantis WG, 2 Komponente B		0	100	1									
3 Corello + Dash E. C.		0	94	10									
4 Corello + Dash E. C. + Malibu		0	83	18									
5 Atlas + Adigor		0	96	5									
ATLANTIS WG + Atlantis WG, 6 Komponente B; Attri ...		0	100	0									
BROADWAY + Broadway- 7 Netzmittel		0	92	10									
8 Atlantis Flex + Biopower		0	100	0									
Attribut + Kantor; Monitor + 9 MonFast		0	98	2									
Attribut + Kantor; Monitor + 10 MonFast		0	100	1									
4. Bemerkungen / Zusammenfassung													
* im Zulassungsverfahren;													
** 5.6.2014: Taube Trespe-Rispenzählung: Rispen/m ² in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten;													
Auf Grund fehlender Verungrasung in zwei Blöcken wurde der Versuch von vier Wiederholungen auf zwei Wiederholungen reduziert. Auf eine Beerntung des Versuches wurde verzichtet.													

Versuchskennung		2014, RVH 22-TRZAW-14, HB17/14L											
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Trespens in Winterweizen				GEP Ja							
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide				Freiland							
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Nossen / Nossen											
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Toras /Blockanlage 1-faktoriell											
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		24.09.2013 / 05.10.2013		Vorfrucht / B.-bearb.		Hafer / Pflug							
Bodenart / Ackerzahl		toniger Schluff		N-min / N-Düngung									
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN										
Datum, Zeitpunkt	05.11.2013/NAH	13.03.2014/NAF	02.04.2014/NAF										
BBCH (von/Haupt/bis)	12/13/13	21/23/23	30/30/30										
Temperatur, Wind	9°C / 3m/s SW	18,3°C / 1m/s NW	19°C / 3m/s SO										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, feucht	trocken, trocken	trocken, feucht										
1 Kontrolle													
2 Atlantis WG	0,4 kg/ha												
2 Atlantis WG, Komponente B	0,8 l/ha												
3 Corello *	3,5 l/ha												
3 Dash E.C.	1,2 l/ha												
4 Corello *	3,5 l/ha												
4 Dash E.C.	1,2 l/ha												
4 Malibu	1 l/ha												
5 Atlas *	4 l/ha												
5 Adigor	1 l/ha												
6 Atlantis WG	0,4 kg/ha												
6 Atlantis WG, Komponente B	0,8 l/ha												
6 Attribut		0,06 kg/ha											
6 Kantor		0,27 l/ha											
7 Broadway		0,22 kg/ha											
7 Broadway-Netzmittel		1 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 Monitor			0,0125 kg/ha										
9 MonFast			0,2 % Konzentration										
10 Attribut		0,075 kg/ha											
10 Kantor		0,34 l/ha											
10 Monitor			0,02 kg/ha										
10 MonFast			0,2 % Konzentration										
3.1 Boniturergebnisse													
05.05.2014													
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	BROST	GALAP	LAMPU	VIOAR	STEME						
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK						
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG						
1 Unbehandelte Kontrolle	24,8	87,3	70,8	2,5	4,3	1,8	8,0						
2 Atlantis WG + FHS	54,3		70	5	89	0	100						
3 Corello + Dash E. C.			76	5	95	36	100						
4 Corello + Dash E. C. + Malibu			77	20	99	88	99						
5 Atlas + ADIGOR			89	9	0	75	99						
Atlantis WG + FHS; Attribut +													
6 Kantor			79	8	71	20	100						
Broadway + Broadway-													
7 Netzmittel			77	100	65	100	100						
8 Atlantis Flex + Biopower			52	55	51	63	99						
Attribut + Kantor; Monitor +													
9 MonFast			81	100	0	100	100						
Attribut + Kantor; Monitor +													
10 MonFast			94	100	0	100	100						

3.1 Boniturergebnisse												
	23.06.2014											
Zielorganismus	BROST											
Symptom	WIRK											
Methode	S%UANZ											
1 Unbehandelte Kontrolle	904**											
2 Atlantis WG + FHS	76											
3 Corello + Dash E. C.	78											
4 Corello + Dash E. C. + Malibu	80											
5 Atlas + ADIGOR	91											
6 Kantor	84											
Broadway + Broadway-												
7 Netzmittel	50											
8 Atlantis Flex + Biopower	42											
Attribut + Kantor; Monitor +												
9 MonFast	50											
Attribut + Kantor; Monitor +												
10 MonFast	63											

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	S%	S°	@INDEX	dt/ha	%		g	dt/ha	€	€		
Datum	31.7.14	31.7.14	31.7.14	31.7.14	31.7.14	31.7.14	31.7.14	31.7.14	31.7.14	31.7.14		
BBCH	92	92	92	92	92		92	92				
1 Unbehandelte Kontrolle	0	0	0	24,6	100	A	49,3	-	-	-		
2 Atlantis WG + FHS	0	0	0	79,9	324	D E	50,5	55,3	74	796		
3 Corello + Dash E. C.	0	0	0	81,3	330	D E	49,8	56,6	-	-		
4 Corello + Dash E. C. + Malibu	0	0	0	83,7	340	D E	50,8	59,1	-	-		
5 Atlas + ADIGOR	0	0	0	96,3	391	F	50,5	71,7	-	-		
Atlantis WG + FHS; Attribut +												
6 Kantor	0	0	0	85,6	348	E F	50,6	60,9	120	840		
Broadway + Broadway-												
7 Netzmittel	0	0	0	65,0	264	C	51,8	40,3	88	547		
8 Atlantis Flex + Biopower	0	0	0	48,0	195	B	51,4	23,3	-	-		
Attribut + Kantor; Monitor +												
9 MonFast	0	0	0	63,7	259	C	51,8	39,0	80	535		
Attribut + Kantor; Monitor +												
10 MonFast	0	0	0	73,1	297	C D	51,1	48,5	107	656		

4. Bemerkungen / Zusammenfassung
* im Zulassungsverfahren
** Anzahl Rispen/m ²
05.11.2013: Vor und nach den Applikationen gab es keine Nachfröste.
13.03.2014: In der Nacht nach den Applikationen gab es leichten Nachtfrost von -1°C.
02.04.2014: Vor und nach den Applikationen gab es keine Nachfröste.
14.04.2014: Es gab keine phytotoxischen Schäden durch die Behandlungen im Frühjahr. Die phytotoxischen Schäden durch die Herbstbehandlungen waren im Frühjahr ausgewachsen.
Grenzdifferenz TUKEY (5%): 11,83 dt/ha; Streuung: 6,93 %

Versuchskennung												
2014, RVH 06-TRZAW-14, HB11/14D												
1. Versuchsdaten		Windhalmbekämpfung in Winterweizen (Herbst)								GEP Ja		
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								Freiland		
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Nossen / Jauer										
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Julius / Blockanlage 1-faktoriell										
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		02.10.2013 / 12.10.2013				Vorfrucht / B.-bearb.		Raps, Winter- / Grubber				
Bodenart / Ackerzahl		schluffiger Lehm / 60				N-min / N-Düngung						
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN										
Datum, Zeitpunkt	22.10.2013/NAH	01.11.2013/NAH										
BBCH (von/Haupt/bis)	10/10/10	12/12/12										
Temperatur, Wind	15,8°C / 1m/s S	11,4°C / 0,5m/s SO										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, feucht	trocken, trocken										
1 Kontrolle												
2 Bacara FORTE		0,8 l/ha										
2 POINTER SX		0,015 kg/ha										
3 Carmina 640	1,5 l/ha											
3 BeFlex	0,35 l/ha											
4 Filon	3 l/ha											
4 Acupro	0,06 kg/ha											
5 FENIKAN		1,5 l/ha										
5 Arelon TOP **		1 l/ha										
6 Sumimax	0,06 kg/ha											
6 Herold SC	0,2 l/ha											
7 Carmina 640	1,5 l/ha											
7 Alliance	0,065 kg/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 Atlas *		3 l/ha										
10 ADIGOR		0,75 l/ha										
3.1 Boniturergebnisse												
	19.11.2013						18.03.2014					
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	APESV	BRSNW	GALAP		TTTTT	NNNNN	APESV	BRSNW	GALAP	
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK		DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG		S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	
1 Kontrolle	6,3	8,0	1,0	2,3	2,0		13,3	15,0	2,8	2,3	6,8	
Bacara FORTE + POINTER												
2 SX			76	76	33				100	100	97	
3 Carmina 640 + BeFlex			94	86	58				100	100	91	
4 Filon + Acupro			95	94	80				99	100	99	
5 FENIKAN + Arelon TOP			89	46	41				100	100	97	
6 Sumimax + Herold SC			95	95	95				100	100	99	
7 Carmina 640 + Alliance			95	94	70				100	100	86	
8 Corello + Dash E. C.			89	85	64				100	100	91	
9 Corello + Malibu			90	76	46				100	100	85	
10 Atlas + ADIGOR			86	58	43				100	100	95	

19.06.2014 ***

Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	APESV	GALAP								
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK								
Methode	S%	S%	S%UANZ	S%UDG								
1 Kontrolle	36,3	62,5	55 ***	25,0								
Bacara FORTE + POINTER												
2 SX			100	85								
3 Carmina 640 + BeFlex			100	78								
4 Filon + Acupro			100	88								
5 FENIKAN + Arelon TOP			100	90								
6 Sumimax + Herold SC			100	78								
7 Carmina 640 + Alliance			100	56								
8 Corello + Dash E. C.			98	58								
9 Corello + Malibu			100	31								
10 Atlas + ADIGOR			99	58								

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN											
Symptom	LAGERF	LAGERN	LAGER	ERTRAG	ERTRAG	TKG	M.-ERTR	KOSTEN	ÖKON.				
Objekt	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD				
Einheit	%	°		dt/ha	%	g	dt/ha	€	€				
Datum	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14				
BBCH	91	91	91	91	91	91	91	91	91				
1 Kontrolle	0	0	0	72,2	100	48,5	-	-	-				
Bacara FORTE + POINTER													
2 SX	0	0	0	85,5	118	52,6	13,3	59	150				
3 Carmina 640 + BeFlex	0	0	0	91,2	126	52,1	19,0	56	244				
4 Filon + Acupro	0	0	0	81,1	112	52,1	8,9	56	85				
5 FENIKAN + Arelon TOP	0	0	0	91,7	127	53,5	19,5	51	257				
6 Sumimax + Herold SC	0	0	0	88,5	123	54,0	16,3	59	198				
7 Carmina 640 + Alliance	0	0	0	85,0	118	52,4	12,8	55	147				
8 Corello + Dash E. C.	0	0	0	86,3	120	52,0	14,1	-	-				
9 Corello + Malibu	0	0	0	90,1	125	52,3	17,9	-	-				
10 Atlas + ADIGOR	0	0	0	81,9	113	52,5	9,7	-	-				

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* im Zulassungsverfahren

** Die Zulassung ist ausgelaufen, die Aufbrauchfrist endet am 30.06.2016. Arelon Top wird durch Arelon flüssig ersetzt.

*** 19.06.2014: Windhalm-Rispenzählung: Windhalm-Rispen/m² in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten

Im Versuchszeitraum trat keine Phytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.

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

Versuchskennung		2014, RVH 09-TRZAW-14, HB22/14D											
1. Versuchsdaten		Windhalmbekämpfung in Winterweizen (Frühjahr)										GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide										Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Nossen / Jauer											
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Julius / Blockanlage 1-faktoriell											
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		02.10.2013 / 12.10.2013				Vorfrucht / B.-bearb.		Raps, Winter- / Grubber					
Bodenart / Ackerzahl		schluffiger Lehm / 60				N-min / N-Düngung							
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform		SPRITZEN											
Datum, Zeitpunkt		27.03.2014/NAF											
BBCH (von/Haupt/bis)		30/30/30											
Temperatur, Wind		14,5°C / 3m/s SO											
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, feucht											
1 Kontrolle													
2 BROADWAY		0,13 kg/ha											
2 Broadway-Netzmittel		0,6 l/ha											
3 BROADWAY		0,13 l/ha											
3 Broadway-Netzmittel		0,6 l/ha											
3 Arelon TOP **		1,5 l/ha											
4 Axial Komplett		1 l/ha											
4 Arelon TOP **		1,5 l/ha											
5 ATLANTIS WG		0,25 kg/ha											
5 FHS		0,5 l/ha											
5 STARANE XL		1 l/ha											
6 Ralon Super		1 l/ha											
6 Lentipur 700		3 l/ha											
7 AXIAL 50		0,9 l/ha											
7 Primus Perfect		0,2 kg/ha											
8 Husar Plus		0,2 l/ha											
8 MERO		1 l/ha											
9 Husar Plus		0,2 l/ha											
9 MERO		1 l/ha											
9 Arelon TOP		1,5 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													
		07.04.2014				06.05.2014							
Zielorganismus		NNNNN	NNNNN	NNNNN		NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	APESV	BRSNW	GALAP
Symptom		PHYTO	AH	WH		DG	PHYTO	AH	WH	DG	WIRK	WIRK	WIRK
Methode		S%	S%	S%		S%	S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG
1 Kontrolle						68,8				35,0	11,8	3,0	19,3
BROADWAY + Broadway- 2 Netzmittel		15	9	6			0	0	0		81	100	93
BROADWAY + Broadway- 3 Netzmittel + Arelon TOP		9	5	4			0	0	0		95	100	91
4 Axial Komplett + Arelon TOP		2	2	0			0	0	0		96	100	93
ATLANTIS WG + FHS + 5 STARANE XL		36	14	23			4	0	4		84	100	91
6 Ralon Super + Lentipur 700		0	0	0			0	0	0		96	36	64
7 AXIAL 50 + Primus Perfect		0	0	0			0	0	0		95	100	95
8 Husar Plus + MERO		21	10	11			0	0	0		84	100	91
Husar Plus + MERO + Arelon 9 TOP		8	8	0			0	0	0		95	100	96
AXIAL 50 + Biathlon 4D + 10 Dash E. C.		0	0	0			0	0	0		97	100	94

Zielorganismus Symptom Methode	10.06.2014						19.06.2014 ***				
	NNNNN	TTTTT	NNNNN	NNNNN	NNNNN	GALAP	NNNNN	TTTTT	APESV		
	DG	DG	PHYTO	AH	WH	WIRK	DG	DG	WIRK		
	S%	S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%	S%	S%UANZ		
1 Kontrolle	57,5	43,8				27,5	56,3	43,8	150 ***		
BROADWAY + Broadway- 2 Netzmittel			0	0	0	98			77		
BROADWAY + Broadway- 3 Netzmittel + Arelon TOP			0	0	0	100			99		
4 Axial Komplett + Arelon TOP			0	0	0	98			100		
ATLANTIS WG + FHS + 5 STARANE XL			0	0	0	100			77		
6 Ralon Super + Lentipur 700			0	0	0	63			100		
7 AXIAL 50 + Primus Perfect			0	0	0	100			99		
8 Husar Plus + MERO			0	0	0	100			77		
Husar Plus + MERO + Arelon 9 TOP			0	0	0	100			99		
AXIAL 50 + Biathlon 4D + 10 Dash E. C.			0	0	0	100			99		

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus Symptom Objekt Einheit Datum BBCH	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN									
	LAGER	LAGERN	LAGERF	ERTRAG	ERTRAG	TUKEY	TKG	M.-ERTR.	KOSTEN	ÖKON.			
	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD		
		°	%	dt/ha	%		g	dt/ha	€	€			
	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14	13.8.14		
	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91		
1 Kontrolle	0	0	0	63,3	100	A	44,7	-	-	-			
BROADWAY + Broadway- 2 Netzmittel	0	0	0	78,4	124	AB	52,1	15,1	45	193			
BROADWAY + Broadway- 3 Netzmittel + Arelon TOP	0	0	0	87,3	138	B	51,3	24,0	59	320			
4 Axial Komplett + Arelon TOP	0	0	0	88,9	140	B	50,9	25,6	69	335			
ATLANTIS WG + FHS + 5 STARANE XL	0	0	0	80,7	128	AB	50,5	17,5	71	204			
6 Ralon Super + Lentipur 700	0	0	0	83,5	132	B	51,1	20,2	-	-			
7 AXIAL 50 + Primus Perfect	0	0	0	84,5	134	B	52,4	21,2	64	270			
8 Husar Plus + MERO	0	0	0	84,5	134	B	51,7	21,2	48	286			
Husar Plus + MERO + Arelon 9 TOP	0	0	0	89,0	141	B	52,2	25,7	62	343			
AXIAL 50 + Biathlon 4D + 10 Dash E. C.	0	0	0	84,2	133	B	52,4	20,9	62	267			

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

** Die Zulassung ist ausgelaufen, die Aufbrauchfrist endet am 30.06.2016. Arelon Top wird durch Arelon flüssig ersetzt.

*** 19.06.2014: Windhalm-Rispenzählung: Rispen/m² in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten

Die Phytotoxizität an den Kulturpflanzen umfasste Aufhellungen (AH) (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43) und Wuchshemmungen (WH) (PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Grenzdifferenz Tukey (5%): 18,0 dt/ha; Streuung: 9,0%

Versuchskennung		2014, HB15/14, HB15/14C					
1. Versuchsdaten	Bewertung der herbiziden Wirkung gegen Einjährige Risse und zweikeimblättrige Unkräuter in Winterweizen - Herbstanwendung						GEP Ja
Richtlinie	PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide						Freiland
Versuchsansteller, -ort	SACHSEN / Chemnitz / Krumhermersdorf						
Kultur / Sorte / Anlage	Weizen, Winter- / Tabasco /Blockanlage 1-faktoriell						
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf	01.10.2013 / 12.10.2013			Vorfrucht / B.-bearb.	Gerste, Sommer- / Grubber		
Bodenart / Ackerzahl	lehmgiger Sand / 32			N-min / N-Düngung			
2. Versuchsglieder							
Anwendungsform	Spritzen	Spritzen					
Datum, Zeitpunkt	25.10.2013/NAH	11.11.2013/NAH					
BBCH (von/Haupt/bis)	11/11/11	12/12/12					
Temperatur, Wind	11°C / 1m/s NW	6°C / 1m/s NW					
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	feucht, feucht	trocken, feucht					
1 Kontrolle							
2 Trinity	2 l/ha						
3 Filon	3 l/ha						
3 Acupro	60 g/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 ATLANTIS WG		0,3 kg/ha					
10 FHS		0,6 l/ha					
11 Atlas *	3 l/ha						
11 Adigor	0,75 l/ha						
3.1 Boniturergebnisse							
25.10.2013							
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	POAAN	STEME	VIOAR	GERPU	
Symptom	DG	DG	DG	DG	DG	DG	
Methode	S%	S%	S%	S%	S%	S%	
1 Unbehandelte Kontrolle	4,3	15,0	0,5	1,8	0,6	1,0	
02.04.2014							
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	POAAN	STEME	VIOAR	GERPU	
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	
1 Unbehandelte Kontrolle	28,3	40,0	3,3	18,3	3,3	2,5	
2 Trinity			96	100	100	100	
3 Filon + Acupro			86	100	100	100	
4 Bacara Forte			98	100	100	100	
5 Lentipur 700			100	100	76	78	
6 Carmina 640			100	100	100	99	
7 Fenikan			100	100	100	100	
8 Arelon Top			99	95	75	78	
9 Corello + Dash			98	100	100	100	
10 Atlantis WG + FHS			100	0	0	35	
11 Altas + Adigor			99	100	100	100	

02.07.2014 ***										
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	GALAP	GAETE	POATR	POATR				
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	PX				
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UANZ	ANZAHL				
1 Unbehandelte Kontrolle	39,5	90,0	4,0	2,5	35,3 ***	35,3				
2 Trinity			81	53	82	6				
3 Filon + Acupro			100	0	88	5				
4 Bacara Forte			100	5	80	8				
5 Lentipur 700			75	85	100	0				
6 Carmina 640			97	97	100	0				
7 Fenikan			97	19	93	2				
8 Arelon Top			0	0	87	3				
9 Corello + Dash			98	60	93	2				
10 Atlantis WG + FHS			50	13	99	0				
11 Atlas + Adigor			99	0	95	2				

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN											
Symptom	LAGERF	LAGERN	LAGER	ERTRAG	ERTRAG	TUKEY	TKG	M.-ERTR					
Objekt	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD					
Einheit	%	°	dt/ha	dt/ha	%		g	dt/ha					
Datum	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14					
BBCH	92	92	92	92	92	92	92	92					
1 Unbehandelte Kontrolle	0	0	0	73,0	100	AB	40,0	-					
2 Trinity	0	0	0	80,4	110	ABC	38,8	7,4					
3 Filon + Acupro	0	0	0	78,4	107	ABC	38,9	5,4					
4 Bacara Forte	0	0	0	84,4	116	ABC	39,4	11,4					
5 Lentipur 700	0	0	0	85,6	117	ABC	38,3	12,6					
6 Carmina 640	0	0	0	86,9	119	BC	39,9	13,9					
7 Fenikan	0	0	0	88,4	121	C	39,8	15,3					
8 Arelon Top	0	0	0	80,6	110	ABC	36,2	7,6					
9 Corello + Dash	0	0	0	87,2	119	C	41,1	14,1					
10 Atlantis WG + FHS	0	0	0	72,2	99	A	40,4	-0,8					
11 Atlas + Adigor	0	0	0	78,7	108	ABC	40,4	5,7					

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* im Zulassungsverfahren;

** Zulassung ist ausgelaufen, die Aufbrauchfrist läuft bis zum 30.06.2016. Arelon Top wird in Zukunft durch Arelon Flüssig ersetzt.

*** 2.7.2014: Gemeines Rispengras-Rispenzählung: Rispen/m² in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten

Es sind keine Schäden an den Kulturpflanzen aufgetreten;

Grenzdifferenz Tukey (5%): 13,9 dt/ha; Streuung: 7 %

Versuchskennung		2014, HB18/14, HB18/14C									
1. Versuchsdaten		Bewertung der herbiziden Wirkung gegen Einjährige Risppe und zweikeimblättrige Unkräuter in Winterweizen - Frühjahrsanwendung									
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								GEP Ja	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Chemnitz / Krumhermersdorf									
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Tabasco / Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		01.10.2013 / 12.10.2013				Vorfrucht / B.-bearb.		Gerste, Sommer- / Grubber			
Bodenart / Ackerzahl		lehmgiger Sand / 32				N-min / N-Düngung					
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform		Spritzen									
Datum, Zeitpunkt		03.04.2014/NAF									
BBCH (von/Haupt/bis)		29/29/29									
Temperatur, Wind		18°C / 2m/s N									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		feucht, feucht									
1 Kontrolle											
2 Isofox		3 l/ha									
2 PRIMUS		75 ml/ha									
3 ATLANTIS WG		0,3 kg/ha									
3 FHS		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									
3.1 Boniturergebnisse											
03.04.2014											
Zielorganismus		TTTTT	NNNNN	POAAN	GERRT	VIOAR	STEME				
Symptom		DG	DG	DG	DG	DG	DG				
Methode		S%	S%	S%	S%	S%	S%				
1 Unbehandelte Kontrolle		27,0	40,0	2,3	3,3	4,3	15,0				
22.04.2014											
Zielorganismus		TTTTT	NNNNN	NNNNN	POAAN	GERRT	VIOAR	STEME			
Symptom		DG	DG	WH	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK			
Methode		S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG			
1 Unbehandelte Kontrolle		35,8	55,0		3,3	3,8	4,5	19,3			
2 Isofox + Primus				0	71	56	79	80			
3 Atlantis WG + FHS				9	80	18	55	18			
4 Husar Plus + Mero				0	79	66	50	73			
5 Atlantis OD + Husar OD				0	80	58	59	73			
15.05.2014											
Zielorganismus		TTTTT	NNNNN	NNNNN	POAAN	GERRT	VIOAR	STEME			
Symptom		DG	DG	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK			
Methode		S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG			
1 Unbehandelte Kontrolle		50,5	80,0		5,0	6,3	8,5	25,0			
2 Isofox + Primus				0	83	95	64	95			
3 Atlantis WG + FHS				0	79	15	28	0			
4 Husar Plus + Mero				0	92	96	98	59			
5 Atlantis OD + Husar OD				0	95	98	99	63			
02.07.2014 *											
Zielorganismus		TTTTT	NNNNN	GALAP	GERRT	POATR	POATR				
Symptom		DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	PX				
Methode		S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UANZ	ANZAHL				
1 Unbehandelte Kontrolle		38,8	90,0	7,3	6,8	29,5 *	29,5				
2 Isofox + Primus				98	88	83	5				
3 Atlantis WG + FHS				36	23	100	0				
4 Husar Plus + Mero				100	91	97	1				
5 Atlantis OD + Husar OD				100	92	100	0				

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	PROD		
Einheit	°	%		dt/ha	%		g	dt/ha	€	€			
Datum	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14	8.8.14		
BBCH	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92		
1 Unbehandelte Kontrolle	0	0	0	61,4	100,0	AB	38,1	-	-	-			
2 Isofox + Primus	0	0	0	77,1	125,6	C	38,6	15,7	69	139			
3 Atlantis WG + FHS	0	0	0	59,3	96,6	A	37,2	-2,1	59	-86			
4 Husar Plus + Mero	0	0	0	68,0	110,7	B	37,7	6,6	61	26			
5 Atlantis OD + Husar OD	0	0	0	64,8	105,6	AB	36,6	3,4	83	-38			

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* 2.7.2014: Gemeines Rispengras-Rispenzählung: Rispen/m ² in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten;
22.4.2014: Bonitur, Weitere Unkräuter waren Klettenlabkraut, Hirtentäschel, Ackerkratzdistel, Ehrenpreis
Grenzdifferenz Tukey (5%): 8,3 dt/ha; Streuung: 6 %

Versuchskennung		2014, HB23/14D, HB23/14D									
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Vogelmiere								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Nossen / Reichstädt									
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / JB Asano / Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		21.10.2013				Vorfrucht / B.-bearb.		Raps, Winter-			
Bodenart / Ackerzahl		lehmgiger Sand / 34				N-min / N-Düngung					
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform		Spritzen									
Datum, Zeitpunkt		31.03.2014/NAF									
BBCH (von/Haupt/bis)		29/30/30									
Temperatur, Wind		14°C / 1m/s W									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, feucht									
1 Kontrolle											
2 Arelon Top **		2 l/ha									
3 CONCERT SX		0,15 kg/ha									
4 ATLANTIS WG		0,15 kg/ha									
4 FHS		0,3 l/ha									
5 Husar OD		0,1 l/ha									
5 MERO		1 l/ha									
6 Biathlon		0,07 kg/ha									
7 BROADWAY		0,13 kg/ha									
7 BROADWAY Netzmittel		0,6 l/ha									
8 PRIMUS		0,075 l/ha									
9 POINTER SX		0,03 kg/ha									
10 LEXUS		0,02 kg/ha									
11 Monitor		0,0125 kg/ha									
11 MonFast		0,6 l/ha									
3.1 Boniturergebnisse											
14.04.2014											
Zielorganismus		NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN						
Symptom		DG	PHYTO	AH	WH						
Methode		S%	S%	S%	S%						
1 Kontrolle		40,0									
2 Arelon Top			0	0	0						
3 CONCERT SX			0	0	0						
4 ATLANTIS WG + FHS			0	0	0						
5 Husar OD + MERO			21	0	21						
6 Biathlon			0	0	0						
BROADWAY + BROADWAY 7 Netzmittel			20	10	10						
8 PRIMUS			0	0	0						
9 POINTER SX			0	0	0						
10 LEXUS			10	5	5						
11 Monitor + MonFast			10	5	5						

08.05.2014												
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	STEME	VERPE	LAMPU	MATIN			
Symptom	DG	PHYTO	AH	WH	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK			
Methode	S%	S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG			
1 Kontrolle	57,5				29,5	11,0	4,5	6,5	2,0			
2 Arelon Top		0	0	0		25	5	18	100			
3 CONCERT SX		0	0	0		98	99	100	100			
4 ATLANTIS WG + FHS		0	0	0		94	43	74	100			
5 Husar OD + MERO		5	0	5		99	95	100	100			
6 Biathlon		0	0	0		96	86	99	100			
BROADWAY + BROADWAY												
7 Netzmittel		0	0	0		95	90	71	100			
8 PRIMUS		0	0	0		98	8	15	99			
9 POINTER SX		0	0	0		97	91	100	100			
10 LEXUS		0	0	0		91	3	95	100			
11 Monitor + MonFast		0	0	0		98	10	31	100			
12.06.2014												
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	STEME	LAMPU	MATIN				
Symptom	DG	PHYTO	AH	WH	DG	WIRK	WIRK	WIRK				
Methode	S%	S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG				
1 Kontrolle	68,8				25,8	13,5	3,0	2,3				
2 Arelon Top		0	0	0		13	56	100				
3 CONCERT SX		0	0	0		100	100	100				
4 ATLANTIS WG + FHS		0	0	0		100	98	100				
5 Husar OD + MERO		0	0	0		100	100	100				
6 Biathlon		0	0	0		100	100	100				
BROADWAY + BROADWAY												
7 Netzmittel		0	0	0		100	95	100				
8 PRIMUS		0	0	0		100	76	100				
9 POINTER SX		0	0	0		100	100	100				
10 LEXUS		0	0	0		98	100	100				
11 Monitor + MonFast		0	0	0		100	84	100				
3.2 Ertragsmerkmale												
Der Versuch wurde nicht beerntet.												
4. Bemerkungen / Zusammenfassung												
** Die Zulassung ist ausgelaufen, die Aufbrauchfrist endet am 30.06.2016. Arelon Top wird durch Arelon flüssig ersetzt.												
Die Phytotoxizität an den Kulturpflanzen umfasste Aufhellungen (AH) (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43) und Wuchshemmungen (WH) (PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												

Versuchskennung		2014, HB16/14, HB16/14C									
1. Versuchsdaten		Optimierung der Aufwandmengen im Fruchtfolgedauerversuch mit der Auswirkung auf die Unkrautentwicklung									
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								GEP Ja	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Chemnitz / Memmendorf									
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Tapasco /Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		01.10.2013 / 12.10.2013				Vorfrucht / B.-bearb.		Raps, Winter- / Scheibenegge			
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 38				N-min / N-Düngung					
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	Spritzen	Spritzen									
Datum, Zeitpunkt	05.11.2013/NAH	07.04.2014/NAF									
BBCH (von/Haupt/bis)	12/12/12	30/30/30									
Temperatur, Wind	7°C / 3m/s SW	19°C / 1m/s W									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	feucht, feucht	trocken, trocken									
1 Kontrolle											
2 Filon	3 l/ha										
2 Acupro	60 g/ha										
3 Filon	2,5 l/ha										
3 Acupro	50 g/ha										
4 Filon	2 l/ha										
4 Acupro	40 g/ha										
5 Husar Plus		0,2 l/ha									
3.1 Boniturergebnisse											
05.11.2013											
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	GALAP	BRSNW	STEME	POAAN					
Symptom	DG	DG	DG	DG	DG	DG					
Methode	S%	S%	S%	S%	S%	S%					
1 Unbehandelte Kontrolle	11,3	15,0	2,0	2,0	4,3	3,0					
02.12.2013											
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	NNNNN	GALAP	BRSNW	STEME	POAAN				
Symptom	DG	DG	AH	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK				
Methode	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG				
1 Unbehandelte Kontrolle	13,5	20,0		2,3	1,8	5,0	4,3				
2 Filon + Acupro			8	21	100	80	72				
3 Filon + Acupro			9	20	100	76	73				
4 Filon + Acupro			5	20	100	73	55				
28.04.2014											
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	NNNNN	GALAP	STEME	POAAN					
Symptom	DG	DG	AH	WIRK	WIRK	WIRK					
Methode	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG					
1 Unbehandelte Kontrolle	23,5	73,8		6,5	4,5	4,8					
2 Filon + Acupro			0	88	99	83					
3 Filon + Acupro			0	63	99	73					
4 Filon + Acupro			0	55	74	50					
5 Husar Plus			0	90	88	15					
12.06.2014 *											
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	GALAP	APESV	APESV	POAAN					
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	PX	WIRK					
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UANZ	ANZAHL	S%UDG					
1 Unbehandelte Kontrolle	51,5	85,0	21,3	25,3 *	25,3	5,5					
2 Filon + Acupro			93	96	1	65					
3 Filon + Acupro			80	60	12	85					
4 Filon + Acupro			78	61	8	61					
5 Husar Plus			100	100	0	99					

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN											
Symptom	LAGERN	LAGERF	LAGER	ERTRAG	ERTRAG	TUKEY	M.-ERTR	KOSTEN	ÖKON				
Objekt	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD				
Einheit	°	%		dt/ha	%			€	€				
Datum	12.8.14	12.8.14	12.8.14	12.8.14	12.8.14	12.8.14	12.8.14	12.8.14	12.8.14				
BBCH	92	92	92	92	92	92	92	92	92				
1 Unbehandelte Kontrolle	36	11	8	94,7	100	A	-	-	-				
2 Filon + Acupro	0	0	0	106,3	112	B	11,6	55	99				
3 Filon + Acupro	38	1	1	105,6	112	AB	10,9	48	96				
4 Filon + Acupro	0	0	0	106,7	113	B	12,0	41	119				
5 Husar Plus	0	0	0	105,4	111	AB	10,7	53	90				

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* 12.6.2014: Windhalm-Rispenzählung: Windhalm-Rispen/m² in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in behandelten Varianten;
 Grenzdifferenz Tukey (5%): 11,6 dt/ha; Streuung: 5 %

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:

02.02.2015

Hinweis:

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

Verteilerhinweis

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

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

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

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