

Unkraut- und Ungras- bekämpfung in Getreide

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2016



Inhalt

1	Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2016.....	8
1.1	Einleitung	8
1.2	Erläuterungen	9
1.2.1	Ökonomie	9
1.2.2	Statistische Auswertung.....	9
1.3	Versuchsergebnisse	9

Abkürzungsverzeichnis

Symptom:

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



Abb. Beispiel Lagerindex

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

Methode:

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

Objekt:

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

Zielorganismus:

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

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

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

1 Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2016

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 2016 bzw. der Beiselen-Preisliste 2016 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 2016

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

Raps, 00-	35,30 €/dt
Gerste, Brau-	17,12
Gerste, Futter-	11,50
Roggen, Brot-	11,50
Triticale	11,64
Weizen, Brot- (B)	13,60
Weizen, Elite- (E)	15,20
Weizen, Futter- (C)	12,30
Weizen, Qualitäts- (A)	14,20

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		2016, RVH 03-HORVW-16, HB12/16L									
1. Versuchsdaten		Integrierte Bekämpfungsansätze von Ackerfuchsschwanz zur Vermeidung von Herbizidresistenzen									
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								GEP Ja	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Bad Lausick / Bad Lausick									
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Winter- / SU Ellen /Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		24.09.2015 / 02.10.2015				Vorfrucht / B.-bearb.		Weizen, Winter- / Eggen			
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 53				N-min / N-Düngung		25 N (kg/ha)			
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	Spritzen	Spritzen									
Datum, Zeitpunkt	05.10.2015	04.04.2016									
BBCH (von/Haupt/bis)	10/10/10	22/25/25									
Temperatur, Wind	22,5°C / 1m/s SW	19,9°C / 0									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, feucht									
1 Kontrolle											
2 Herold SC	0,6 l/ha										
2 Lentipur 700	1,5 l/ha										
3 Boxer	2,5 l/ha										
3 Herold SC	0,6 l/ha										
4 Lentipur 700	1,5 l/ha										
4 Malibu	4 l/ha										
5 Arelon Flüssig	2 l/ha										
5 Picon	3 l/ha										
6 Liberator Pro**	1 l/ha										
7 Pontos**	1 l/ha										
8 Jura**	4 l/ha										
9 Jura**	3 l/ha										
9 Prüfmittel***	0,4 l/ha										
10 Herold SC	0,4 l/ha										
10 Monfast		0,6 l/ha									
10 Ralon Super		1 l/ha									
3.1 Boniturergebnisse											
05.10.2015											
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	ALOMY	ALOMY	BRSNW	VIOAR	MATSS				
Symptom	DG	DG	DG	PX	DG	DG	DG				
Methode	S%	S%	S%	ANZAHL	S%	S%	S%				
1 Kontrolle	3,0	2,5	1,0	14,0	1,5	0,5	0,5				
13.10.2015											
Zielorganismus	NNNNN	ALOMY	ALOMY	NNNNN			NNNNN	ALOMY	ALOMY	NNNNN	
Symptom	DG	DG	PX	PHYTO			DG	DG	PX	PHYTO	
Methode	S%	S%	ANZAHL	S%			S%	S%	ANZAHL	S%	
1 Kontrolle	9,0	1,0	25,0				9,0	1,0	33		
2 Herold SC + Lentipur 700				4						6	
3 Boxer + Herold SC				15						24	
4 Lentipur 700 + Malibu				5						7	
5 Arelon Flüssig + Picon				6						10	
6 Liberator Pro**				6						8	
7 Pontos**				8						13	
8 Jura**				13						26	
9 Jura** + Prüfmittel***				11						23	
Herold SC; Ralon Super + 10 Monfast				3						2	
20.10.2015											

3.1 Boniturergebnisse

30.10.2015												
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN										
Symptom	DG	PHYTO										
Methode	S%	S%										
1 Kontrolle	13,0											
2 Herold SC + Lentipur 700		8										
3 Boxer + Herold SC		33										
4 Lentipur 700 + Malibu		6										
5 Arelon Flüssig + Picona		15										
6 Liberator Pro**		9										
7 Pontos**		23										
8 Jura**		34										
9 Jura** + Prüfmittel***		33										
Herold SC; Ralon Super + 10 Monfast		4										

05.11.2015										02.12.2015		
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	ALOMY	ALOMY	BRSNW	MATSS	VIOAR	NNNNN		NNNNN	NNNNN	
Symptom	DG	DG	WIRK	PX	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO		DG	PHYTO	
Methode	S%	S%	S%UDG	ANZAHL	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%		S%	S%	
1 Kontrolle	16,0	7,8	2,5	44	2,3	0,5	2,5			20,8		
2 Herold SC + Lentipur 700			91		98	99	99	9			9	
3 Boxer + Herold SC			94		96	100	93	31			12	
4 Lentipur 700 + Malibu			93		94	100	97	9			9	
5 Arelon Flüssig + Picona			96		93	100	95	19			14	
6 Liberator Pro**			84		97	100	96	10			9	
7 Pontos**			85		94	100	97	24			10	
8 Jura**			88		95	100	96	34			15	
9 Jura** + Prüfmittel***			88		97	100	97	31			13	
Herold SC; Ralon Super + 10 Monfast			80		93	100	95	9			9	

23.03.2016												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	ALOMY	BRSNW	VERHE	VIOAR	NNNNN					
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO					
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%					
1 Kontrolle	33,5	21,3	14,0	2,0	1,5	3,8						
2 Herold SC + Lentipur 700			95	100	100	100	0					
3 Boxer + Herold SC			96	100	100	100	0					
4 Lentipur 700 + Malibu			99	100	100	100	0					
5 Arelon Flüssig + Picona			98	100	100	100	0					
6 Liberator Pro**			98	100	100	100	0					
7 Pontos**			94	100	100	100	0					
8 Jura**			91	100	100	100	0					
9 Jura** + Prüfmittel***			96	100	100	100	0					
Herold SC; Ralon Super + 10 Monfast			88	100	100	100	0					

3.1 Boniturergebnisse													
22.04.2016													
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	ALOMY	BRSNW	VERHE	VIOAR	NNNNN						
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO						
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%						
1 Kontrolle	60,8	28,0	17,5	1,5	1,8	7,3							
2 Herold SC + Lentipur 700			94	100	100	100	0						
3 Boxer + Herold SC			96	100	100	100	0						
4 Lentipur 700 + Malibu			99	100	100	100	0						
5 Arelon Flüssig + Picona			99	100	100	100	0						
6 Liberator Pro**			96	100	100	100	0						
7 Pontos**			93	100	100	100	0						
8 Jura**			89	100	100	100	0						
9 Jura** + Prüfmittel***			97	99	100	100	0						
Herold SC; Ralon Super + 10 Monfast			98	100	100	100	3						
08.06.2016													
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	ALOMY										
Symptom	DG	PHYTO	WIRK										
Methode	S%	S%	S%UANZ										
1 Kontrolle			*246										
2 Herold SC + Lentipur 700	90,0	0	96										
3 Boxer + Herold SC		0	95										
4 Lentipur 700 + Malibu		0	97										
5 Arelon Flüssig + Picona		0	98										
6 Liberator Pro**		0	95										
7 Pontos**		0	90										
8 Jura**		0	84										
9 Jura** + Prüfmittel***		0	97										
Herold SC; Ralon Super + 10 Monfast		0	100										
4. Bemerkungen / Zusammenfassung													
* Anzahl ALOMY-Scheinähren/m ²													
** im Zulassungsverfahren													
*** Prüfmittel													
Auf Grund des heterogenen Gerstenbestandes in den einzelnen Blöcken wurde der Versuch nicht beerntet.													
05.10.2015: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es keine Nachfröste.													
04.04.2016: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es keine Nachfröste.													
13.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 5, 6, 7 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).													
13.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3, 4, 8 und 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und Blattweißwerden (BV, BC und BE nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).													
20.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betrafen Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).													
20.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 3 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).													
20.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 4 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).													

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

20.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 5, 6 und 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

20.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 8 und 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und Wachstumshemmungen (BV, BC und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

20.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

30.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 3 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen, Durchlöcherung der Blätter und Blattwelke (BC, BP, BS, BH und BW nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

30.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 4 und 7 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Nekrosen an den Blattspitzen (BC, BP und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

30.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 8 und 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, Blattdurchlöcherungen und Blattwelke (BV, BC, BH und BW nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

30.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 5, 6 und 10 betrafen Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

05.11.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 5, 6 und 10 betrafen Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

05.11.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 4 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Nekrosen an den Blattspitzen (BC, BP und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

05.11.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 3 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen, Durchlöcherung der Blätter und Blattwelke (BC, BP, BS, BH und BW nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

05.11.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 7 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Blattwelke (BC, BP und BW nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

05.11.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 8 und 9 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Blattwelke und Wachstumshemmungen (BC, BP, BW und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

02.12.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 3 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen und Wachstumshemmungen (BC, BP, BS und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

02.12.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 4 bis 10 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumshemmungen (BC, BP und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

22.04.2016: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

02.12.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betrafen Blattchlorosen und Wachstumshemmungen (BC und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

3.1 Boniturergebnisse												
Zielorganismus Symptom Methode	22.04.2016					08.06.2016						
	NNNNN	TTTTT	ALOMY	NNNNN		NNNNN	NNNNN	ALOMY				
	DG	DG	WIRK	PHYTO		DG	PHYTO	WIRK				
	S%	S%	S%UDG	S%		S%	S%	S%UANZ				
1 Kontrolle	41,0	46,0	46,0			93,3		*1499				
2 Lexus + Malibu			96	0			0	97				
3 Boxer + Ciral			94	0			0	92				
4 Boxer + Herold SC			94	0			0	93				
5 Herold SC + Malibu			95	0			0	95				
6 Liberator Pro**			91	0			0	87				
7 Jura** + Prüfmittel**			93	0			0	91				
8 Absolute M + Boxer			98	0			0	96				
9 Malibu + Traxos			100	0			0	100				
10 Access + Atlas**			97	0			0	93				

3.2 Ertragsmerkmale												
Zielorganismus Symptom Objekt Einheit Datum BBCH	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	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	PROD	
	%	°		dt/ha	%		g	dt/ha	€	€		
	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	
1 Kontrolle	0	0	0	15,8	100	A	46,4	-	-	-		
2 Lexus + Malibu	0	0	0	89,5	567	CD	43,5	73,8	85,9	961,4		
3 Boxer + Ciral	0	0	0	86,5	548	B	44,9	70,7	81,4	922,5		
4 Boxer + Herold SC	0	0	0	87,7	556	CD	44,0	71,9	112,0	909,4		
5 Herold SC + Malibu	0	0	0	88,0	557	CD	44,4	72,2	114,9	909,9		
6 Liberator Pro**	0	0	0	80,2	508	B	44,7	64,5	-	-		
7 Jura** + Prüfmittel**	0	0	0	86,9	550	CD	45,1	71,1	-	-		
8 Absolute M + Boxer	0	0	0	90,1	571	CD	44,0	74,3	100,0	954,6		
9 Malibu + Traxos	0	0	0	93,2	590	D	45,7	77,4	106,1	992,8		
10 Access + Atlas**	0	0	0	89,5	567	CD	45,4	73,7	-	-		
Grenzdifferenz Tukey (5%)				6,61								
s%				3,36								

4. Bemerkungen / Zusammenfassung												
* Anzahl ALOMY-Scheinähren/m ²												
** im Zulassungsverfahren												
*** Prüfmittel												
22.10.2015: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es keine Nachtfröste.												
30.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 3 und 8 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und Wachstumshemmungen (BV, BC und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												
30.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 4, 5 und 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												
30.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												
06.11.2015: Dikotyle Schadpflanzen noch nicht boniturwürdig.												
06.11.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 3, 6, 7 und 8 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												
06.11.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 4 und 5 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).												

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

27.11.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 3, 4, 5, 7 und 8 betrafen Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

27.11.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 6 betrafen Blattchlorosen (BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

27.11.2015: Nacht vor der Applikation war ohne Nachtfrost. In der darauffolgenden Nacht leichter Nachtfrost, danach mehrere Tage mit milden, frostfreien Wetter, aber sehr windig.

27.11.2015: Der Oktober war sehr kalt z.T. mit Frost und Schnee. ALOMY ist nicht gewachsen. Im November herrschte mildes Wetter mit günstigen Wachstumsbedingungen auch für die ALOMY's. Diese hatten Mitte November EC12 erreicht. Für die Applikation war der November zu windig und zu nass, daher der Termin erst am 27.11.2015.

17.12.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 4 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

17.12.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 8 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

17.12.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 5 und 7 betrafen Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

21.03.2016: Dikotyle Schadpflanzen treten nur ganz vereinzelt auf und sind nicht boniturwürdig.

4. Bemerkungen / Zusammenfassung
** im Zulassungsverfahren
Auf Grund eines sehr hohen Besatzes von Acker-Fuchsschwanz (am 9.5.2016 91% Deckungsgrad in der unbehandelten Kontrolle), wurde der Versuch gemulcht, um das Aussamen von Acker-Fuchsschwanz zu verhindern.
In einigen Parzellen gab es Probleme mit Staunässe. Daraus resultieren die Schwankungen des Deckungsgrades der Kultur in Behandelt.
22.09.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 3 und 8 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
22.09.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 4, 6 und 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
22.09.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 5 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
02.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3 und 4 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
02.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Blattrotfärbungen (BV, BC, BP und BR nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
02.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
02.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Blattrotfärbungen und Wachstumshemmungen (BC, BP, BR und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
02.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 5 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
02.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 8 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Blattwelke, Wachstumshemmungen und Ausdünnung des Bestandes (BV, BC, BP, BW, PH und PD nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
09.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 4 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP, BS und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
09.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 5 und 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
09.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Nekrosen an den Blatträndern (BV, BC, BP und BN nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
09.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 9 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Blattrotfärbungen (BV, BC, BP und BR nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
09.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Blattrotfärbungen und Wachstumshemmungen (BC, BP, BR und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
09.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 3 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
09.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 8 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Wachstumshemmungen und Wachstumsverzögerungen (BV, BC, BP, PH und PZ nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
26.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 4, 5, 6 und 7 betrafen Blattchlorosen (BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
26.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 3 betrafen Blattchlorosen und Wachstumshemmungen (BC und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
26.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 8 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Blattrotfärbungen, Wachstumshemmungen und Ausdünnung des Bestandes (BC, BP, BR, PH und AD nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
26.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 9 betrafen Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen, Blattrotfärbungen und Wachstumshemmungen (BC, BP, BR und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
26.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Versuchskennung		2016, RVH 22-TRZAW-16, HB17/16C									
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Trespren in Winterweizen								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Chemnitz / Kunnersdorf									
Kultur / Sorte / Anlage		Roggen, Winter- / Brasetto /Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		30.09.2015 / 09.10.2015				Vorfrucht / B.-bearb.		Triticale, Winter- / Eggen			
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 37				N-min / N-Düngung					
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN								
Datum, Zeitpunkt	12.10.2015/NAK	03.11.2015/NAH	05.04.2016/NAF								
BBCH (von/Haupt/bis)	10/10/10	13/13/13	30/30/30								
Temperatur, Wind	4°C / 1m/s O	11°C / 1m/s W	16°C / 1m/s SW								
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, feucht	trocken, trocken	trocken, trocken								
1 Kontrolle											
2 Boxer ***	1 l/ha										
2 Herold SC	0,6 l/ha										
3 Access		1 l/ha									
3 Atlas **		4 l/ha									
4 Attribut			0,06 kg/ha								
4 Othello **		1,5 l/ha									
4 Kantor			0,27 l/ha								
5 Atlantis WG		0,3 kg/ha									
5 Atlantis WG, Komponente B		0,6 l/ha									
5 Attribut			0,06 kg/ha								
5 Kantor			0,27 l/ha								
7 Broadway ***			0,275 kg/ha								
7 Broadway-Netzmittel			1,2 l/ha								
8 Atlantis Flex **			0,2 kg/ha								
8 Biopower			0,6 l/ha								
11 Herold SC	0,6 l/ha										
12 Beflex	0,5 l/ha										
12 Herold SC	0,6 l/ha										
3. Boniturergebnisse											
09.05.2016											
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	NNNNN	GALAP	BROST	MATCH	VIOAR	MYOAR	FUMOF		
Symptom	DG	DG	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK		
Methode	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG		
1 Kontrolle	33,8	70,0		14,3	5,3	1,3	8,8	2,0	2,0		
2 Herold SC + Boxer ***			0	94	33	100	100	100	100		
3 Atlas ** + Access			0	92	90	100	100	100	100		
4 Othello **; Attribut + Kantor			0	94	86	100	100	100	100		
Atlantis WG + Atlantis WG, 5 Komponente B; Attribut			0	45	68	100	81	100	75		
Broadway *** + Broadway- 7 Netzmittel			0	99	73	100	92	100	70		
8 Atlantis Flex ** + Biopower			0	20	53	100	53	98	100		
11 Herold SC			0	80	28	100	100	100	80		
12 Herold SC + Beflex			0	74	23	100	100	100	100		

15.06.2016												
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	BROST									
Symptom	DG	PHYTO	WIRK									
Methode	S%	S%	S%UANZ									
1 Kontrolle	70,0		61,3*									
2 Herold SC + Boxer ***		0	26									
3 Atlas ** + Access		0	98									
4 Othello **; Attribut + Kantor		0	98									
Atlantis WG + Atlantis WG, 5 Komponente B; Attribut		0	90									
Broadway *** + Broadway- 7 Netzmittel		0	88									
8 Atlantis Flex ** + Biopower		0	83									
11 Herold SC		0	29									
12 Herold SC + Beflex		0	59									
4. Bemerkungen / Zusammenfassung												
Der Versuch wurde abweichend von der geplanten Kultur Winterweizen, in Winterroggen angelegt. Daraus ergibt sich ein abweichender Versuchsplan zum Originalplan. Es wurde auf die Prüfvarianten 6; 9 und 10 verzichtet, da diese in der Kultur Roggen nicht zugelassen sind.												
Am 10.5.2016 erfolgte eine allgemeine Herbizidbehandlung gegen Klettenlabkraut mit Pixxaro 0,5 l/ha.												
Auf Grund der ungleichmäßigen Bestandesdichte des Getreides wurde auf eine Beerntung des Versuches verzichtet.												
* In unbehandelter Kontrolle, Anzahl Rispen tragende Halme / m ²												
** Im Zulassungsverfahren												
*** keine Indikation für Trespe												
Die Wirkung von Flufenacet (in Herold SC) erwies sich als unzureichend.												

Versuchskennung		2016, RVH 22-TRZAW-16, HB17/16No									
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Trespem in Winterweizen								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Nossen / Nossen									
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Patras / Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		28.09.2015			Vorfrucht / B.-bearb.		Hafer / Pflügen				
Bodenart / Ackerzahl		toniger Schluff / 65			N-min / N-Düngung		12 N (kg/ha)				
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN							
Datum, Zeitpunkt	12.10.2015/NAK	13.11.2015/NAH	26.03.2016/NAF	08.04.2016/NAF							
BBCH (von/Haupt/bis)	9/10/10	12/13/21	22/24/25	29/30/31							
Temperatur, Wind	6,5°C / 3m/s SW	11°C / 3m/s SW	10°C / 1m/s SW	9°C / 0							
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, feucht	trocken, feucht	trocken, nass	trocken, feucht							
1 Kontrolle											
2 Boxer	1 l/ha										
2 Herold SC	0,6 l/ha										
3 Access		1 l/ha									
3 Atlas**		4 l/ha									
4 Attribut			0,06 kg/ha								
4 Othello**		1,5 l/ha									
4 Kantor			0,27 l/ha								
5 Atlantis WG		0,4 kg/ha									
5 Atlantis WG, Komponente B		0,8 l/ha									
5 Attribut			0,06 kg/ha								
5 Kantor			0,27 l/ha								
6 Atlantis WG		0,4 kg/ha									
6 Atlantis WG, Komponente B		0,8 l/ha									
6 MonFast				0,2 % Konzentration							
6 Monitor***				0,02 kg/ha							
7 Broadway			0,275 kg/ha								
7 Broadway-Netzmittel			1,2 l/ha								
8 Atlantis Flex**			0,33 kg/ha								
8 Biopower			1 l/ha								
9 Attribut			0,05 kg/ha								
9 Kantor			0,22 l/ha								
9 MonFast				0,2 % Konzentration							
9 Monitor***				0,0125 kg/ha							
10 Attribut			0,075 kg/ha								
10 Kantor			0,34 l/ha								
10 MonFast				0,2 % Konzentration							
10 Monitor***				0,02 kg/ha							
3.1 Boniturergebnisse											
12.10.2015											
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	BROST								
Symptom	DG	DG	DG								
Methode	S%	S%	S%								
1 Kontrolle	3,0	1,5	1,5								
27.10.2015											
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	BROST	BROST	LAMSS	SINAR	STEME	VERHE	VIOAR	NNNNN	
Symptom	DG	DG	WIRK	PX	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO	
Methode	S%	S%	S%UDG	ANZAHL	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%	
1 Kontrolle	5,0	4,0	1,8	199,5	1,0	0,6	0,3	0,5	0,5		
2 Herold SC + Boxer			77		91	100	100	95	100	7	

3.1 Boniturergebnisse												
31.03.2016												
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN										
Symptom	DG	PHYTO										
Methode	S%	S%										
1 Kontrolle	26,0											
8 Atlantis Flex** + Biopower		0										
Attribut + Kantor; Monitor*** + 9 MonFast		0										
Attribut + Kantor; Monitor*** + 10 MonFast		0										
08.04.2016												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	BROST	LAMSS	MATSS	SINAR	STEME	VERHE	NNNNN			
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO			
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%			
1 Kontrolle	35,5	33,3	18,3	3,8	3,5	1,8	2,8	3,3				
2 Herold SC + Boxer									0			
3 Atlas** + Access									0			
4 Othello**; Attribut + Kantor									0			
Atlantis WG + Atlantis WG, 5 Komponente B; Attri ...									0			
Atlantis WG + Atlantis WG, 6 Komponente B; Monit ...			67	95	99	100	100	26	0			
Broadway + Broadway- 7 Netzmittel									5			
8 Atlantis Flex** + Biopower									5			
Attribut + Kantor; Monitor*** + 9 MonFast			28	15	23	46	23	25	0			
Attribut + Kantor; Monitor*** + 10 MonFast			30	15	25	44	9	62	2			
20.04.2016												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	BROST	NNNNN				BROST	NNNNN			
Symptom	DG	DG	WIRK	PHYTO				WIRK	PHYTO			
Methode	S%	S%	S%UDG	S%				S%UANZ	S%			
1 Kontrolle	43,3	20,8	20,8					*457				
2 Herold SC + Boxer			95	0				94	0			
3 Atlas** + Access			77	0				78	0			
4 Othello**; Attribut + Kantor			91	0				83	0			
Atlantis WG + Atlantis WG, 5 Komponente B; Attri ...			89	0				83	0			
Atlantis WG + Atlantis WG, 6 Komponente B; Monit ...			87	4				97	0			
Broadway + Broadway- 7 Netzmittel			88	2				90	0			
8 Atlantis Flex** + Biopower			90	2				86	0			
Attribut + Kantor; Monitor*** + 9 MonFast			90	4				98	0			
Attribut + Kantor; Monitor*** + 10 MonFast			92	5				99	0			
06.06.2016												

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	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	PROD		
Einheit	°	%		dt/ha	%		g	dt/ha	€	€	€	€		
Datum	7.8.16	7.8.16	7.8.16	7.8.16	7.8.16	7.8.16	7.8.16	7.8.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16			
B BCH	89	89	89	89	89	97	89	97						
1 Kontrolle	0	0	0	49,4	100	A	54,8	-	-	-				
2 Herold SC + Boxer	0	0	0	107,6	218	C	59,3	58,2	89,4	737,1				
3 Atlas** + Access	0	0	0	100,4	203	BC	57,8	51,0	-	-				
4 Othello**; Attribut + Kantor	0	0	0	100,5	204	BC	59,1	51,1	-	-				
Atlantis WG + Atlantis WG, 5 Komponente B; Attri ...	0	0	0	102,1	207	BC	59,2	52,7	116,2	632,4				
Atlantis WG + Atlantis WG, 6 Komponente B; Monit ...	0	0	0	98,8	200	B	59,3	49,4	121,7	580,0				
Broadway + Broadway- 7 Netzmittel	0	0	0	98,7	200	B	60,2	49,3	85,5	614,9				
8 Atlantis Flex** + Biopower	0	0	0	101,1	205	BC	59,9	51,8	-	-				
Attribut + Kantor; Monitor*** + 9 MonFast	0	0	0	101,5	206	BC	61,9	52,1	80,1	659,9				
Attribut + Kantor; Monitor*** + 10 MonFast	0	0	0	100,9	204	BC	60,6	51,5	106,0	625,9				
Grenzdifferenz Tukey (5%)				8,41										
s%				3,59										

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* Anzahl BROST-Rispen/m ²
** im Zulassungsverfahren
*** Zulassung abgelaufen
08.04.2016: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es keine Nachtfröste.
12.10.2015: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es Nachtfröste.
13.11.2015: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es keine Nachtfröste.
26.03.2016: Zum Zeitpunkt der Applikation gab es keine Nachtfröste.
12.10.2015: Zum Zeitpunkt der ersten Applikation und Bonitur sind noch keine dikotylen Schadpflanzen aufgelaufen.
27.10.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
13.11.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
03.12.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 4, 5 und 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
03.12.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 2 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
03.12.2015: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 3 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattnekrosen und Nekrosen an den Blattspitzen (BV, BC, BP und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
31.03.2016: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 7 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Wachstumshemmungen (BV und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
08.04.2016: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 7, 8 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Wachstumshemmungen (BV und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
20.04.2016: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 6 und 10 betraf allgemeine Blattaufhellungen (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
20.04.2016: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 7 und 8 betraf Wachstumshemmungen (PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
20.04.2016: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Wachstumshemmungen (BV und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Versuchskennung		2016, RVH 24-HORVS-16, HB25/16C									
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Unkräutern in Sommergetreide								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Chemnitz / Memmendorf									
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Sommer- / Solist / Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		05.04.2016 / 14.04.2016				Vorfrucht / B.-bearb.		Mais, Gemeiner / Pflügen			
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 38				N-min / N-Düngung					
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	Spritzen	Spritzen	Spritzen								
Datum, Zeitpunkt	18.05.2016/NA	25.05.2016/NA	07.06.2016/NA								
BBCH (von/Haupt/bis)	23/29/29	31/31/31	39/39/39								
Temperatur, Wind	17°C / 2m/s W	15°C / 1m/s W	20°C / 2m/s N								
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	feucht, trocken	trocken, feucht								
1 Kontrolle											
2 Biathlon 4D	0,07 kg/ha										
2 Dash E. C.	1 l/ha										
3 Artus	0,05 kg/ha										
4 Duanti	3 l/ha										
5 Pointer Plus	0,05 kg/ha										
6 Omnera LQM *	1 l/ha										
7 Antarktis	1 l/ha										
8 Zypar *	1 l/ha										
9 Pixxaro EC *		0,5 l/ha									
10 Pixxaro EC *			0,5 l/ha								
3. Boniturergebnisse											
21.06.2016											
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	NNNNN	STEME	VIOAR	CHEAL	BRSNW	POLCO	POLLA		
Symptom	DG	DG	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK		
Methode	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG		
1 Kontrolle	38,3	80,0		13,8	3,3	2,3	3,3	6,5	5,0		
2 Biathlon 4D + Dash E. C.			0	100	79	100	100	99	99		
3 Artus			0	84	99	99	100	84	100		
4 Duanti			0	100	83	100	100	100	100		
5 Pointer Plus			0	100	100	100	100	100	100		
6 Omnera LQM *			0	100	99	100	100	100	100		
7 Antarktis			0	100	83	93	99	100	91		
8 Zypar *			0	100	65	100	100	100	99		
9 Pixxaro EC *			0	100	18	100	97	100	38		
10 Pixxaro EC *			0	89	74	92	97	88	76		
4. Bemerkungen / Zusammenfassung											
Der Versuch konnte auf Grund von Wildschaden nicht beerndet werden.											
* im Zulassungsverfahren											

Versuchskennung		2016, RVH 24-HORVS-16, HB25/16D									
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Unkräutern in Sommergetreide								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Nossen / Limbach									
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Sommer- / Quench / Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		08.04.2016 / 20.04.2016				Vorfrucht / B.-bearb.		Mais, Gemeiner / Grubbern			
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 49				N-min / N-Düngung					
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	Spritzen	Spritzen	Spritzen								
Datum, Zeitpunkt	23.05.2016/NA	03.06.2016/NA	07.06.2016/NA								
BBCH (von/Haupt/bis)	27/27/30	37/37/37	39/45/45								
Temperatur, Wind	19,4°C / 3m/s SW	18,1°C / 0	23,2°C / 0								
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	feucht, nass	trocken, feucht								
1 Kontrolle											
2 Biathlon 4D	0,07 kg/ha										
2 Dash E. C.	1 l/ha										
3 ARTUS	0,05 kg/ha										
4 Duanti	3 l/ha										
5 POINTER Plus	0,05 kg/ha										
6 Omnera LQM*	1 l/ha										
7 Antarktis	1 l/ha										
8 Zypar*	1 l/ha										
9 Pixxaro EC*		0,5 l/ha									
10 Pixxaro EC*			0,5 l/ha								
3.1 Boniturergebnisse											
23.05.2016											
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	POLCO	MATIN	CHEAL	POLAV	BRSNW				
Symptom	DG	DG	DG	DG	DG	DG	DG				
Methode	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%				
1 Kontrolle	9,8	20,0	2,5	0,9	1,3	0,8	2,5				
03.06.2016											
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	NNNNN	NNNNN	POLCO	MATIN	CHEAL	POLAV	BRSNW	POLLA	
Symptom	DG	DG	PHYTO	WH	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	
Methode	S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	
1 Kontrolle	17,5	30,0			4,5	1,8	2,8	1,5	2,5	1,5	
2 Biathlon 4D + Dash E. C.			0	0	91	98	86	75		93	
3 ARTUS			0	0	93	95	95	83		93	
4 Duanti			0	0	90	83	96	91		93	
5 POINTER Plus			0	0	89	90	84	85		91	
6 Omnera LQM*			3	3	93	95	93	90		91	
7 Antarktis			0	0	90	89	90	91		91	
8 Zypar*			0	0	91	94	91	88		93	
24.06.2016											
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	NNNNN	NNNNN	POLCO	MATIN	CHEAL	POLAV	BRSNW	POLLA	
Symptom	DG	DG	PHYTO	WH	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	
Methode	S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	
1 Kontrolle	21,0	42,5			6,0	2,0	3,3	1,5	1,5	1,8	
2 Biathlon 4D + Dash E. C.			0	0	100	100	100	100	100	100	
3 ARTUS			0	0	94	100	100	99	100	100	
4 Duanti			0	0	100	100	100	100	100	100	
5 POINTER Plus			0	0	100	100	100	100	100	100	
6 Omnera LQM*			0	0	100	100	100	100	100	100	
7 Antarktis			0	0	100	100	97	100	100	100	
8 Zypar*			0	0	100	100	100	100	100	100	
9 Pixxaro EC*			0	0	100	88	100	100	100	100	
10 Pixxaro EC*			0	0	96	78	94	100	100	100	

18.07.2016

Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	POLCO	CHEAL	POLLA							
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK							
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG							
1 Kontrolle	20,0	42,0	7,5	2,8	2,8							
2 Biathlon 4D + Dash E. C.			100	100	100							
3 ARTUS			99	100	100							
4 Duanti			100	100	100							
5 POINTER Plus			100	100	100							
6 Omnera LQM*			100	100	100							
7 Antarktis			100	100	100							
8 Zypar*			100	100	100							
9 Pixxaro EC*			100	100	100							
10 Pixxaro EC*			100	100	100							

3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN				
Symptom	LAGERN	LAGERF	LAGER	ERTRAG	ERTRAG	TUKEY	TKG	M.-ERTR.				
Objekt	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD				
Einheit	°	%	@INDEX	dt/ha	%		g	dt/ha				
Datum	11.8.16	11.8.16	11.8.16	11.8.16	11.8.16	11.8.16	11.8.16	11.8.16				
BBCH	89	89	89	89	89	89	89	89				
1 Kontrolle	0	0	0	77,8	100,0	A	48,3	-				
2 Biathlon 4D + Dash E. C.	0	0	0	80,2	103,1	A	49,6	2,4				
3 ARTUS	0	0	0	80,5	103,4	A	50,7	2,7				
4 Duanti	0	0	0	81,5	104,7	A	49,0	3,7				
5 POINTER Plus	0	0	0	81,6	104,9	A	50,1	3,8				
6 Omnera LQM*	0	0	0	79,6	102,3	A	48,8	1,8				
7 Antarktis	0	0	0	81,1	104,2	A	49,8	3,3				
8 Zypar*	0	0	0	82,2	105,6	A	48,4	4,4				
9 Pixxaro EC*	0	0	0	79,0	101,6	A	51,8	1,2				
10 Pixxaro EC*	0	0	0	81,4	104,6	A	50,4	3,6				
Grenzdifferenz Tukey (5%)				8,1			3,3					
s%				4,2			2,8					

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* im Zulassungsverfahren

Versuchskennung		2016, HB16, HB16/16C											
1. Versuchsdaten		Optimierung der Aufwandmengen im Fruchtfolgedauerversuch mit der Auswirkung auf die Unkrautentwicklung. GEP Ja											
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								Freiland			
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Chemnitz / Memmendorf											
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Sommer- / Solist / Blockanlage 1-faktoriell											
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		05.04.2016 / 14.04.2016				Vorfrucht / B.-bearb.		Mais, Gemeiner / Pflügen					
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 38				N-min / N-Düngung							
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	Spritzen	Spritzen											
Datum, Zeitpunkt	18.05.2016/NAF	25.05.2016/NAF											
BBCH (von/Haupt/bis)	23/23/23	31/31/31											
Temperatur, Wind	17°C / 2m/s W	15°C / 1m/s W											
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	feucht, feucht											
1 Kontrolle													
2 Artus	40 g/ha												
2 Zypar *	0,75 l/ha												
3 Pointer SX		30 g/ha											
3 Tomigan 200		0,4 l/ha											
4 Artus	30 g/ha												
4 Zypar *	0,5 l/ha												
3.1 Boniturergebnisse													
23.05.2016						02.06.2016							
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN			NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN			
Symptom	DG	PHYTO	PHYCHL	WH			DG	PHYTO	WH	AH			
Methode	S%	S%	S%	S%			S%	S%	S%	S%			
1 Kontrolle	60,0						60,0						
2 Zypar * + Artus		35	30	5				8	8	0			
3 Pointer SX + Tomigan 200		-	-	-				42	21	21			
4 Zypar * + Artus		28	23	5				3	3	0			
15.06.2016													
Zielorganismus	TTTTT	NNNNN	NNNNN	NNNNN	POLAV	CIRAR	GALAP	POLCO	CHEAL	STEME			
Symptom	DG	DG	PHYTO	WH	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK			
Methode	S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG			
1 Kontrolle	43,8	75,0			6,8	4,0	6,8	11,8	2,3	8,5			
2 Zypar * + Artus			0	0	100	91	100	99	100	100			
3 Pointer SX + Tomigan 200			14	14	98	92	93	95	100	100			
4 Zypar * + Artus			0	0	99	92	99	98	100	100			
3.2 Ertragsmerkmale													
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN		
Symptom	LAGER	LAGERN	LAGERF	ERTRAG	ERTRAG	TUKEY	TKG	M.-ERTR	KOSTEN	ÖKON.			
Objekt	PX	PX	PX	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD			
Einheit		°	%	dt/ha	%		g	dt/ha	€	€			
Datum	8.8.16	8.8.16	8.8.16	8.8.16	8.8.16	8.8.16	8.8.16	8.8.16	8.8.16	8.8.16			
BBCH	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92			
1 Kontrolle	55	72	76	58,0	100	A	43,6	-	-	-			
2 Zypar * + Artus	15	33	53	69,2	119	C	49,0	11	-	-			
3 Pointer SX + Tomigan 200	35	47	75	64,2	111	B	45,1	6	34,0	72,0			
4 Zypar * + Artus	21	38	61	69,9	121	C	48,1	12	-	-			
Grenzdifferenz Tukey (5%)							4,7						
s%							3,2						
4. Bemerkungen / Zusammenfassung													
* im Zulassungsverfahren													
Die reduzierte Aufwandmenge Artus 30 g/ha + Zypar 0,5 l/ha im Vergleich zu Artus 40 g/ha + Zypar 0,75 l/ha brachte vergleichbare sehr gute Wirkungen.													

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:

02.02.2017

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.