

Unkraut- und Ungras- bekämpfung in Mais

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 11-ZEAMX14, HB40/14C										
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Hirsen und Dikotylen in Mais - Prüfung von Terbutylazin-freien und Sulfonylharnstoff-freien Varianten								GEP Ja		
Richtlinie		PP 1/50 (3) Unkräuter in Mais (Körner-Mais)								Freiland		
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Chemnitz / Altenhain										
Kultur / Sorte / Anlage		Mais, Gemeiner / SY Feeditop,B /Blockanlage 1-faktoriell										
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		14.04.2014 / 24.04.2014				Vorfrucht / B.-bearb.		Weidelgras, Einjaehriges / Pflu				
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 36				N-min / N-Düngung						
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform		SPRITZEN										
Datum, Zeitpunkt		03.06.2014/NA										
BBCH (von/Haupt/bis)		14/14/14										
Temperatur, Wind		18°C / 2m/s NW										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, trocken										
1 Kontrolle												
2 Collage *		0,75 l/ha		Terbutylazin-haltig								
2 Gardo Gold		3 l/ha										
3 MaisTer Power *		1 l/ha										
3 Aspect		1,5 l/ha										
4 Lido		1,5 l/ha										
4 Callisto		0,75 l/ha										
4 Dual Gold		1 l/ha										
5 Elumis		1,25 l/ha		Terbutylazin-frei								
5 Peak		0,02 kg/ha										
5 Dual Gold		1,25 l/ha										
6 Arigo		0,33 kg/ha										
6 Du Pont Trend		0,3 l/ha										
6 Spectrum Plus *		3 l/ha										
7 ACTIVUS SC		3 l/ha										
7 Kandoo *		2 l/ha		Terbutylazin-frei und Sulfonylharnstoff-frei								
7 Bromotril 225 EC		0,3 l/ha										
8 Spectrum Plus *		3 l/ha										
8 Clio Star		1 l/ha										
9 Dual Gold		1 l/ha										
9 Clio Star		1 l/ha										
10 Callisto		1 l/ha										
10 Bromotril 225 EC		0,5 l/ha										
3.1 Boniturergebnisse												
03.06.2014												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	POLCO	FUMOF	CAPBP	VERPE	BRSNW	VIOAR				
Symptom	DG	DG	DG	DG	DG	DG	DG	DG				
Methode	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%				
1 Unbehandelte Kontrolle	10,0	36,3	3,0	4,0	3,0	4,6	7,3	9,3				
25.06.2014												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	POLCO	CHEAL	FUMOF	CAPBP	VERPE	GALAP	LOLMG	BRSNW	VIOAR	POAAN
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG
1 Unbehandelte Kontrolle	15,0	79,0	5,5	2,8	6,3	8,5	7,8	5,5	13,3	15,0	5,5	6,8
2 Collage + Gardo Gold			97	100	100	100	97	100	90	100	88	100
3 MaisTer Power + Aspect			100	100	100	100	91	100	94	100	93	100
4 Lido + Callisto + Dual Gold			98	100	100	100	98	100	3	100	98	84
5 Elumis + Peak + Dual Gold			100	100	100	100	66	100	93	99	91	85
Arigo + Du Pont Trend + 6 Spectrum Plus			79	100	100	100	86	100	94	99	94	85
ACTIVUS SC + Kandoo + 7 Bromotril 225 EC			100	100	97	100	96	100	90	100	93	89
8 Spectrum Plus + Clio Star			91	100	100	100	100	100	5	100	70	11
9 Dual Gold + Clio Star			91	100	100	100	100	100	0	100	59	5
10 Callisto + Bromotril 225 EC			100	100	100	100	89	100	5	100	95	10

16.07.2014													
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	POLCO	CHEAL	FUMOF	CAPBP	VERPE	GALAP	LOLMG	BRSNW	VIOAR	POAAN	
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG
1 Unbehandelte Kontrolle	15,0	83,3	7,3	4,3	4,5	8,0	4,3	7,0	13,8	16,5	4,8	6,8	
2 Collage + Gardo Gold			91	100	100	100	91	98	92	100	84	100	
3 MaisTer Power + Aspect			100	100	100	100	89	100	100	100	98	100	
4 Lido + Callisto + Dual Gold			96	100	100	100	96	100	8	100	98	71	
5 Elumis + Peak + Dual Gold			98	100	100	100	15	97	99	100	99	99	
Arigo + Du Pont Trend + 6 Spectrum Plus			66	100	100	100	89	98	100	100	93	100	
ACTIVUS SC + Kandoo + 7 Bromotril 225 EC			98	100	99	100	98	100	94	100	85	99	
8 Spectrum Plus + Clio Star			95	100	100	100	100	100	0	100	30	0	
9 Dual Gold + Clio Star			100	100	100	100	100	100	0	100	30	0	
10 Callisto + Bromotril 225 EC			100	100	100	100	93	100	0	100	95	0	
05.08.2014													
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	POLCO	CHEAL	CAPBP	VERPE	GALAP	LOLMG	BRSNW	MATIN	POAAN		
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG
1 Unbehandelte Kontrolle	30,0	53,3	8,0	6,8	3,5	3,0	6,3	13,0	2,3	2,3	3,0		
2 Collage + Gardo Gold			78	100	100	79	100	94	100	99	100		
3 MaisTer Power + Aspect			99	100	100	84	100	100	100	100	100		
4 Lido + Callisto + Dual Gold			97	100	100	95	100	6	100	100	45		
5 Elumis + Peak + Dual Gold			96	100	100	0	97	100	100	100	100		
Arigo + Du Pont Trend + 6 Spectrum Plus			30	100	100	91	99	100	100	100	100		
ACTIVUS SC + Kandoo + 7 Bromotril 225 EC			86	100	100	95	100	97	100	100	100		
8 Spectrum Plus + Clio Star			81	100	100	100	100	0	100	93	0		
9 Dual Gold + Clio Star			97	100	100	100	100	0	100	99	0		
10 Callisto + Bromotril 225 EC			100	100	100	97	100	0	100	100	0		
4. Bemerkungen / Zusammenfassung													
* im Zulassungsverfahren													
Es sind keine Schäden an den Kulturpflanzen aufgetreten;													

Versuchskennung		2014, RVH 11-ZEAMX14, HB40/14D									
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Hirsen und Dikotylen in Mais - Prüfung von Terbutylazin-freien und Sulfonylharnstoff-freien Varianten GEP Ja									
Richtlinie		PP 1/50 (3) Unkräuter in Mais (Körner-Mais)								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Nossen / Lötzschen									
Kultur / Sorte / Anlage		Mais, Gemeiner / Agro Energie /Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		27.04.2014 / 07.05.2014				Vorfrucht / B.-bearb.		Raps, Winter- / Pflug			
Bodenart / Ackerzahl		lehmgiger Sand / 25				N-min / N-Düngung					
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform		SPRITZEN									
Datum, Zeitpunkt		20.05.2014/NA									
BBCH (von/Haupt/bis)		14/14/15									
Temperatur, Wind		22,4°C / 0									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, feucht									
1 Kontrolle											
2 Collage *		0,75 l/ha									
2 Gardo Gold		3 l/ha									
3 MaisTer Power *		1 l/ha									
3 Aspect		1,5 l/ha									
4 Lido		1,5 l/ha									
4 Callisto		0,75 l/ha									
4 Dual Gold		1 l/ha									
5 Elumis		1,25 l/ha									
5 Peak		0,02 kg/ha									
5 Dual Gold		1,25 l/ha									
6 Arigo		0,33 kg/ha									
6 Du Pont Trend		0,3 l/ha									
6 Spectrum Plus *		3 l/ha									
7 ACTIVUS SC		3 l/ha									
7 Kandoo *		2 l/ha									
7 Bromotril 225 EC		0,3 l/ha									
8 Spectrum Plus *		3 l/ha									
8 Clio Star		1 l/ha									
9 Dual Gold		1 l/ha									
9 Clio Star		1 l/ha									
10 Callisto		1 l/ha									
10 Bromotril 225 EC		0,5 l/ha									
3.1 Boniturergebnisse											
04.06.2014											
Zielorganismus	POLCO	CHEAL	TTTTT	NNNNN	VIOAR	BRSNW	VICHI				
Symptom	WIRK	WIRK	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK				
Methode	S%UDG	S%UDG	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG				
1 Unbehandelte Kontrolle	26,7	2,3	46,7	12,0	5,7	6,0	2,0				
2 Collage + Gardo Gold	100	100			100	100	100				
3 MaisTer Power + Aspect	99	100			100	100	100				
4 Lido + Callisto + Dual Gold	100	100			100	100	100				
5 Elumis + Peak + Dual Gold	96	100			100	100	100				
Arigo + Du Pont Trend + 6 Spectrum Plus	97	100			100	100	100				
ACTIVUS SC + Kandoo + 7 Bromotril 225 EC	92	100			100	100	100				
8 Spectrum Plus + Clio Star	98	100			100	100	100				
9 Dual Gold + Clio Star	94	100			100	100	100				
10 Callisto + Bromotril 225 EC	92	100			100	100	100				

16.06.2014												
Zielorganismus	POLCO	CHEAL	TTTTT	NNNNN	VIOAR	BRSNW	VICHI					
Symptom	WIRK	WIRK	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK					
Methode	S%UDG	S%UDG	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG					
1 Unbehandelte Kontrolle	56,7	7,0	78,3	17,0	1,3	9,0	1,7					
2 Collage + Gardo Gold	100	100			100	100	100					
3 MaisTer Power + Aspect	100	100			100	100	100					
4 Lido + Callisto + Dual Gold	97	100			100	98	100					
5 Elumis + Peak + Dual Gold	85	100			100	100	100					
Arigo + Du Pont Trend +												
6 Spectrum Plus	87	100			100	100	100					
ACTIVUS SC + Kandoo +												
7 Bromotril 225 EC	90	100			100	100	100					
8 Spectrum Plus + Clio Star	93	100			93	100	100					
9 Dual Gold + Clio Star	83	97			83	100	100					
10 Callisto + Bromotril 225 EC	88	100			100	100	100					
09.07.2014												
Zielorganismus	POLCO	CHEAL	TTTTT	NNNNN	BRSNW	VICHI		CHEAL	TTTTT	NNNNN		
Symptom	WIRK	WIRK	DG	DG	WIRK	WIRK		WIRK	DG	DG		
Methode	S%UDG	S%UDG	S%	S%	S%UDG	S%UDG		S%UDG	S%	S%		
1 Unbehandelte Kontrolle	80,0	15,0	100,0	26,7	7,7	1,0		9,3	9,3	32,7		
2 Collage + Gardo Gold	98	100			100	100		100				
3 MaisTer Power + Aspect	99	100			100	100		100				
4 Lido + Callisto + Dual Gold	98	100			100	100		100				
5 Elumis + Peak + Dual Gold	83	100			100	100		100				
Arigo + Du Pont Trend +												
6 Spectrum Plus	92	100			100	100		100				
ACTIVUS SC + Kandoo +												
7 Bromotril 225 EC	92	100			100	100		100				
8 Spectrum Plus + Clio Star	94	100			100	100		100				
9 Dual Gold + Clio Star	75	100			100	100		100				
10 Callisto + Bromotril 225 EC	87	100			100	100		100				
3.2 Ertragsmerkmale												
Der Versuch wurde nicht beerntet.												
4. Bemerkungen / Zusammenfassung												
* im Zulassungsverfahren												
Im Versuchszeitraum trat keine Phytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.												
05.08.2014: Unkräuter (außer CHEAL) im Versuch abgestorben. Der durch reichliche Niederschläge konkurrenzstarke Mais lässt kein Licht mehr in Bodennähe.												

3.1 Boniturergebnisse

10.06.2014											
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	CHEAL	POLCO	LAMPU	VIOAR	BRSNW	FAGES	POLLA		
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK		
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG		
Activus SC + Kandoo + 7 Bromotril 225 EC			100	98	100	100	100	99	100		
8 Spectrum Plus + Clio Star			100	95	100	75	100	97	100		
9 Dual Gold + Clio Star			100	75	100	0	100	82	100		
10 Callisto + Bromotril 225 EC			100	99	100	67	100	92	100		

01.07.2014											
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	CHEAL	POLCO	LAMPU	VIOAR	BRSNW	FAGES	POLLA		
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK		
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG		
1 Unbehandelte Kontrolle	7,3	100,0	11,0	50,3	1,0	2,0	13,0	21,0	1,7		
2 Collage + Gardo Gold	44,3		100	97	100	97	100	99	100		
3 MaisTer Power + Aspect			100	98	100	100	98	98	100		
4 Lido + Callisto + Dual Gold			100	96	100	100	98	90	100		
5 Elumis + Peak + Dual Gold			100	91	100	98	100	99	100		
Arigo + Du Pont Trend + 6 Spectrum Plus			100	69	100	78	100	99	100		
Activus SC + Kandoo + 7 Bromotril 225 EC			100	96	100	100	100	98	100		
8 Spectrum Plus + Clio Star			100	88	100	20	96	95	93		
9 Dual Gold + Clio Star			100	42	100	0	100	69	100		
10 Callisto + Bromotril 225 EC			100	96	100	22	98	77	100		

02.09.2014											
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	CHEAL	LAMPU	VIOAR	BRSNW	FAGES	POLLA			
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK			
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG			
1 Unbehandelte Kontrolle	22,3	35,3	18,7	1,3	1,7	6,3	6,3	1,0			
2 Collage + Gardo Gold	77,3		100	100	100	100	95	100			
3 MaisTer Power + Aspect			99	67	100	100	90	100			
4 Lido + Callisto + Dual Gold			100	100	100	100	43	100			
5 Elumis + Peak + Dual Gold			99	77	100	99	94	100			
Arigo + Du Pont Trend + 6 Spectrum Plus			100	90	77	100	99	100			
Activus SC + Kandoo + 7 Bromotril 225 EC			100	100	100	100	93	100			
8 Spectrum Plus + Clio Star			100	100	70	99	85	67			
9 Dual Gold + Clio Star			100	90	39	98	22	100			
10 Callisto + Bromotril 225 EC			95	100	100	100	0	100			

3.2 Ertragsmerkmale

Der Versuch wurde nicht beerntet.

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* im Zulassungsverfahren

Im gesamten Versuchszeitraum trat keine Pytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.

01.07.2014:
Mais BBCH 13-30-31 in Unbehandelter Kontrolle
Wuchshöhe Mais in Unbehandelte Kontrolle = 50-70 cm
Wuchshöhe Mais in Behandelt = 90-120 cm

02.09.2014:
Wuchshöhe Mais in Unbehandelter Kontrolle = 140-180 cm
Wuchshöhe Mais in Behandelt = 250-280 cm

Versuchskennung		2014, DSS Mais, HB42/14L (Entscheidungshilfe-Programm in der Entwicklung)										
1. Versuchsdaten		"DSS Mais" - Entscheidungshilfe für den Herbizideinsatz im Mais GEP Ja										
Richtlinie	PP 1/50 (3) Unkräuter in Mais (Silo-Mais)	Freiland										
Versuchsansteller, -ort	SACHSEN / Nossen / Grimma / Kössern											
Kultur / Sorte / Anlage	Mais, Gemeiner / DKC 3507 / Blockanlage 1-faktoriell											
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf	20.04.2014 / 01.05.2014	Vorfrucht / B.-bearb.	Gerste, Winter- / Grubber									
Bodenart / Ackerzahl	sandiger Lehm / 49	N-min / N-Düngung	21 N (kg/ha)									
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	Spritzen											
Datum, Zeitpunkt	13.05.2014											
BBCH (von/Haupt/bis)	13/13/13											
Temperatur, Wind	14°C / 3m/s W											
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, feucht											
1 Kontrolle												
2 Elumis	1,5 l/ha											
3 Buctril	1,41 l/ha											
3 MaisTer Flüssig	0,61 l/ha											
4 Callisto	1,5 l/ha											
4 Dual Gold	0,69 l/ha											
5 Buctril	1,11 l/ha											
5 MaisTer Flüssig	1,36 l/ha											
6 Calaris	1,5 l/ha											
3.1 Boniturergebnisse												
13.05.2014												
Zielorganismus	NNNNN	BRSNW	POLAV	CHEAL	POLCO	LAMPU	VIOAR	FAGES				
Symptom	DG	PX	PX	PX	PX	PX	PX	PX				
Methode	S%	ANZAHL	ANZAHL	ANZAHL	ANZAHL	ANZAHL	ANZAHL	ANZAHL				
1 Unbehandelte Kontrolle	4,5	9,0	5,0	5,0	102,0	5,0	28,0	25,0				
10.06.2014												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	BRSNW	CHEAL	POLCO	LAMPU	VIOAR	FAGES	POLLA	NNNNN		
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO		
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%		
1 Unbehandelte Kontrolle	5,5	98,3	14,5	5,0	49,3	4,8	3,3	17,5	4,0			
2 Elumis			100	100	84	100	100	98	100	0		
3 Buctril + Maister flüssig			99	100	99	93	0	97	100	0		
4 Callisto + Dual Gold			100	100	67	100	100	97	100	0		
5 Buctril + Maister flüssig			96	100	99	99	5	98	100	0		
6 Calaris			100	100	100	100	100	98	100	0		
3.1 Boniturergebnisse												
02.09.2014												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	BRSNW	CHEAL	LAMPU	VIOAR	FAGES	POLLA				
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK				
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG				
1 Unbehandelte Kontrolle	28,3	30,3	5,0	12,8	1,3	2,8	6,3	2,3				
2 Elumis			100	100	100	99	99	100				
3 Buctril + Maister flüssig			100	89	73	48	58	100				
4 Callisto + Dual Gold			100	100	100	100	87	100				
5 Buctril + Maister flüssig			100	81	75	67	63	100				
6 Calaris			100	100	84	100	65	100				
3.2 Ertragsmerkmale												
Der Versuch wurde nicht beerntet.												
4. Bemerkungen / Zusammenfassung												
Im gesamten Versuchszeitraum trat keine Pytotoxizität an den Kulturpflanzen auf.												
02.09.2014:												
Wuchshöhe Mais in Unbehandelter Kontrolle = 140-180 cm												
Wuchshöhe Mais in Behandelt = 250-280 cm												

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.