

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Referat Pflanzenschutz

Stübelallee 2, 01307 Dresden

Internet: <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/lfl>

Bearbeiter: Dr. Ewa Meinschmidt

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

Tel.: 0351/440 83-17 Fax: 0351/440 83-25

Wirksamkeit von Herbiziden im Mais

Versuchsjahr 2006

Der vorliegende Bericht enthält die folgenden Versuche:

- Bekämpfung von Hirsen und Unkräutern im Mais

GDT5%	Grenzdifferenz nach TUKEY-Test bei 5 % Irrtumswahrscheinlichkeit
F%	Flächenanteil in %
k. Ang.	keine Preisangabe
Keimf.-k.	Keimfähigkeit
LfL	Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
Mehrertr.	Mehrertrag zu Unbehandelt
N%	Neigung in % (90° = 100 %)
NAF	Nachauflaufanwendung im Frühjahr
NAH	Nachauflaufanwendung im Herbst
NAK	Nachauflaufanwendung im Keimblattstadium der Unkräuter
NStE	Natürliche Standort-Einheit
PSM	Pflanzenschutzmittel
rel.	relativ zu unbehandelter Kontrolle
S.-Ertrag	Saatwarenertrag (im Grassamenbau)
SF	Spritzfolge
s%	Streuung
TKM	Tausendkornmasse
TM	Tankmischung
UN oder UK	unbehandelte Kontrolle
VA	Vorauflaufanwendung
VF	Vorfrucht
VG	Versuchsglied
VSE	Vorsaateinarbeitung
VVF	Vorvorfrucht
WG%	Wirkungsgrad in %

Codes für Schädpflanzen

In die folgende Liste wurden vor allem die in den Herbizidversuchen vorkommenden Arten einbezogen.

Code	wissenschaftlicher Name	deutscher Name
ABUTH	Abutilon theophrasti	Samtpappel
AETCY	Aethusa cynapium	Hundspetersilie
AGRRE	Elytrigia repens	Gewöhnliche Quecke
ALOMY	Alopecurus myosuroides	Acker-Fuchsschwanz
AMARE	Amaranthus retroflexus	Zurückgebogener Amaranth
APESV	Apera spica-venti	Gewöhnlicher Windhalm
AVEFA	Avena fatua	Flug-Hafer
BROST	Bromus sterilis	Taube Trespe
BRSNN	Brassica napus	Raps
BRSNW	Brassica napus	Winterraps
BRSRO	Brassica rapa	Rübsen
CAPBP	Capsella bursa-pastoris	Gewöhnliches Hirtentäschelkraut
CENCY	Centaurea cyanus	Kornblume
CHEAL	Chenopodium album	Weißer Gänsefuß
DATST	Datura stramonium	Gemeiner Stechapfel
DIGSA	Digitaria sanguinalis	Blut-Fingerhirse
ECHCG	Echinochloa crus-galli	Gewöhnliche Hühnerhirse
EPHHE	Euphorbia helioscopia	Sonnenwend-Wolfsmilch
EQUAR	Equisetum arvense	Acker-Schachtelhalm
ERICA	Erigeron canadensis	Kanadisches Berufkraut
FUMOF	Fumaria officinalis	Gewöhnlicher Erdrauch
GAETE	Galeopsis tetrahit	Stechender Hohlzahn
GALAP	Galium aparine	Kletten-Labkraut
GALSP	Galium spurium	Kleinfrüchtiges Kletten-Labkraut
GASCI	Galinsoga ciliata	Zottiges Franzosenkraut
GASPA	Galinsoga parviflora	Kleinblütiges Franzosenkraut
GASSS	Galinsoga species	Franzosenkraut-Arten
HERMA	Heracleum mantegazzianum	Riesen-Bärenklau
HERSP	Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau
HORVS	Hordeum vulgare	Sommergerste
HORVW	Hordeum vulgare	Wintergerste
LAMAM	Lamium amplexicaule	Stengelumfassende Taubnessel
LAMPU	Lamium purpureum	Purpurrote Taubnessel
LAMSS	Lamium species	Taubnessel-Arten
LOLMU	Lolium multiflorum	Welsches Weidelgras
LOLPE	Lolium perenne	Deutsches Weidelgras
MATCH	Matricaria chamomilla	Echte Kamille
MATIN	Matricaria inodora	Geruchlose Kamille

MATSS	Matricaria species	Kamille-Arten
MYOAR	Myosotis arvensis	Acker-Vergissmeinnicht
PHLPR	Phleum pratense	Wiesenlieschgras
POAAN	Poa annua	Einjähriges Rispengras
POATR	Poa trivialis	Gewöhnliches Rispengras
POLAV	Polygonum aviculare	Vogel-Knöterich
POLCO	Fallopia convolvulus	Gewöhnlicher Windenknöterich
POLCU	Fallopia japonica, Reynoutria japonica, Polygonum cuspidatum	Japanischer Staudenknöterich
POLHY	Polygonum hydropiper	Pfeffer-Knöterich
POLLA	Polygonum lapathifolium	Ampfer-Knöterich
POLPE	Polygonum persicaria	Flohknöterich
RANRE	Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
RAPRA	Raphanus raphanistrum	Hederich
RUISQ	Rhynchosyris squalidus	Sparriges Kranzmoos
RUMOB	Rumex obtusifolius	Stumpfbblätteriger Ampfer
SECCW	Secale cereale	Winterroggen
SENVU	Senecio vulgaris	Gewöhnliches Kreuzkraut
SETSS	Setaria species	Borstenhirse-Arten
SOLNI	Solanum nigrum	Schwarzer Nachtschatten
SONAR	Sonchus arvensis	Acker-Gänsedistel
SONOL	Sonchus oleraceus	Kohl-Gänsedistel
STAAN	Stachys annua	Einjähriger Ziest
STAAR	Stachys arvensis	Acker-Ziest
STEME	Stellaria media	Vogelmiere
TAROF	Taraxacum officinale	Gewöhnlicher Löwenzahn
THLAR	Thlaspi arvense	Acker-Hellerkraut
TRFRE	Trifolium repens	Weißklee
TRFSS	Triticum species	Klee-Arten
URTDI	Urtica dioica	Große Brennnessel
URTUR	Urtica urens	Kleine Brennnessel
VERAR	Veronica arvensis	Feld-Ehrenpreis
VERHE	Veronica hederifolia	Efeu-Ehrenpreis
VERPE	Veronica persica	Persischer Ehrenpreis
VERSS	Veronica species	Ehrenpreis-Arten
VIOAR	Viola arvensis	Feld-Stiefmütterchen

Codes für Pflanzenschäden

BA	Aufhellung der Blattadern
BB	Blattverbräunung
BC	Blattvergilbung (Chlorose)
BD	Blattverdrehung/ -rollung
BE	Weißwerden des Blattes
BG	Kräuselung/Wellung der Blätter
BI	Intercostalnekrosen
BM	Blattmissbildung
BN	Blattrandnekrosen
BP	punktförmige Blattnekrosen
BQ	Strukturveränderung (Blatt weich, Anomalie)
BR	Rotfärbung des Blattes
BS	Blattspitzennekrosen
BV	Blattverfärbung/ Aufhellung allgemein
BW	Blattwelke
FY	Reduktion Fruchtansatz
FZ	Reifeverzögerung
PD	Ausdünnung des Bestandes
PH	Wuchshemmung
PK	Kleinfrüchtigkeit
PZ	Wachstumsverzögerung

2. Versuchsergebnisse

Bekämpfung von Hirsen und Unkräutern im Mais

Boniturversuch: HB 40/06 D

Versuchsort:

01307 Dresden

Kulturart:

Mais

Sorte:

Companero

Vorfrucht:

Mais

Aussaat:

8.5.2006

Auflauf:

15.5.2006

Anlage:

randomisierte Blockanlage mit 3 Wiederholungen

Parzellengröße:

2,5 m x 6,0 m = 20,0 m²

Bodenart:

IS

Ackerzahl:

45

VERSUCHSGLIEDER		AUFWANDMENGEN l, kg/ha			BEHANDL.-TERMINE	KULTUR BBCH
1.	Unbehandelte Kontrolle					
2.	TM Gardo Gold + Callisto	3,0	+ 0,75		29.5.2006	14
3.	TM Gardo Gold + Callisto	2,0	+ 0,5		29.5.2006	14
4.	TM Maister OD + Gardobuc	1,25	+ 0,75		29.5.2006	14
5.	TM Maister OD + Gardobuc	0,75	+ 0,5		29.5.2006	14
6.	TM Cato + FHS + Calaris	0,035	+ 0,21	+ 1,0	29.5.2006	14
7.	TM Cato + FHS + Calaris	0,025	+ 0,15	+ 0,75	29.5.2006	14
8.	Calaris	1,5			29.5.2006	14
9.	Calaris	1,0			29.5.2006	14
10.	TM Milagro + Peak	1,0	+ 0,02		29.5.2006	14
11.	TM Milagro + Peak	0,75	+ 0,015		29.5.2006	14
12.	TM Clio + Dash E.C. + Spectrum	0,15	+ 1,0	+ 1,0	29.5.2006	14
13.	TM Successor T + Mikado	3,0	+ 0,75		22.5.2006	12-13

Bekämpfung von Hirsen und Unkräutern im Mais

Boniturversuch: HB 40/06 D

Versuchsort:

01307 Dresden

Kulturart:

Mais

Sorte:

Companero

Boniturergebnisse				HERBIZIDE WIRKUNG (%) IN BEHANDELT, DECKUNGSGRAD (%) IN UNBEHANDELT						
Bonitur vom 13.06.2006				CHEAL 14-31	THLAR 61	ABUTH 12-14	DATST 12-14	LAMSS 31-59	AMARE 16-31	
Boniturnummer	Unkraut	Herbizid	BBCH Unkraut							
1.	Unbehandelte Kontrolle			13	4	2	4	4	12	
2.	TM Gardo Gold	+ Callisto	3,0 + 0,75	100	100	100	100	100	100	
3.	TM Gardo Gold	+ Callisto	2,0 + 0,5	100	100	100	99	100	100	
4.	TM Maister OD	+ Gardobuc	1,25 + 0,75	100	100	98	98	100	100	
5.	TM Maister OD	+ Gardobuc	0,75 + 0,5	100	100	100	100	100	100	
6.	TM Cato + FHS	+ Calaris	0,035 + 0,21 + 1,0	100	100	99	99	100	100	
7.	TM Cato + FHS	+ Calaris	0,025 + 0,15 + 0,75	100	100	100	100	100	100	
8.	Calaris		1,5	100	100	100	100	100	100	
9.	Calaris		1,0	100	100	100	100	100	100	
10.	TM Milagro	+ Peak	1,0 + 0,02	99	100	88	97	78	100	
11.	TM Milagro	+ Peak	0,75 + 0,015	98	100	85	93	80	95	
12.	TM Clio + Dash E.C.	+ Spectrum	0,15 + 1,0 + 1,0	98	100	98	100	98	100	
13.	TM Successor T	+ Mikado	3,0 + 0,75	100	100	100	100	100	100	
Boniturergebnisse				HERBIZIDE WIRKUNG (%) IN BEHANDELT, DECKUNGSGRAD (%) IN UNBEHANDELT			DECKUNGSGRAD (%) IN BEHANDELT*, DECKUNGSGRAD (%) IN UNBEHANDELT			
Bonitur vom 11.09.2006				ECHCG 85	CHEAL 85	DATST 83		SETSS* 85	DIGSA* 85	
Boniturnummer	Unkraut	Herbizid	BBCH Unkraut							
1.	Unbehandelte Kontrolle			4	16	3		16	7	
2.	TM Gardo Gold	+ Callisto	3,0 + 0,75	100	100	100		2	0	
3.	TM Gardo Gold	+ Callisto	2,0 + 0,5	97	100	93		4	2	
4.	TM Maister OD	+ Gardobuc	1,25 + 0,75	95	100	73		7	23	
5.	TM Maister OD	+ Gardobuc	0,75 + 0,5	88	97	52		7	32	
6.	TM Cato + FHS	+ Calaris	0,035 + 0,21 + 1,0	98	100	100		9	6	
7.	TM Cato + FHS	+ Calaris	0,025 + 0,15 + 0,75	85	100	100		9	10	
8.	Calaris		1,5	97	100	100		8	4	
9.	Calaris		1,0	92	100	100		14	5	
10.	TM Milagro	+ Peak	1,0 + 0,02	98	100	88		7	25	
11.	TM Milagro	+ Peak	0,75 + 0,015	100	98	95		9	22	
12.	TM Clio + Dash E.C.	+ Spectrum	0,15 + 1,0 + 1,0	100	98	92		1	2	
13.	TM Successor T	+ Mikado	3,0 + 0,75	100	100	97		4	1	

Bemerkungen: * Borstenhirsen (SETSS) und Blut-Fingerhirse (DIGSA) waren durch den Unkrautdruck in den unbehandelten Kontrollen sehr stark unterdrückt, deshalb wurde auch in den behandelten Versuchsgliedern der Deckungsgrad in % bonitiert. Es traten keine Schäden an der Kultur auf.

Bekämpfung von Hirsen und Unkräutern im Mais

Boniturversuch: HB 40/06 L

Versuchsort:
04687 Trebsen

Kulturart:
Mais

Sorte:
Lukas

Vorfrucht:
Winterweizen

Aussaat:
8.5.2006

Auflauf:
16.5.2006

Anlage:
randomisierte Blockanlage mit 2 Wiederholungen

Parzellengröße:
3,0 m x 7,5 m = 22,5 m²

Bodenart:
sL

NStE:
AI

Ackerzahl:
57

VERSUCHSGLIEDER		AUFWANDMENGEN l, kg/ha			BEHANDL.-TERMINE	KULTUR BBCH
1.	Unbehandelte Kontrolle					
2.	TM Gardo Gold + Callisto	3,0	+ 0,75		08.06.2006	13-14
3.	TM Gardo Gold + Callisto	2,0	+ 0,5		08.06.2006	13-14
4.	TM Maister OD + Gardobuc	1,25	+ 0,75		08.06.2006	13-14
5.	TM Maister OD + Gardobuc	0,75	+ 0,5		08.06.2006	13-14
6.	TM Cato + FHS + Calaris	0,035	+ 0,21	+ 1,0	08.06.2006	13-14
7.	TM Cato + FHS + Calaris	0,025	+ 0,15	+ 0,75	08.06.2006	13-14
8.	Calaris	1,5			08.06.2006	13-14
9.	Calaris	1,2			08.06.2006	13-14
10.	TM Milagro + Peak	1,0	+ 0,02		08.06.2006	13-14
11.	TM Milagro + Peak	0,75	+ 0,015		08.06.2006	13-14
12.	TM Clio + Dash E.C. + Spectrum	0,15	+ 1,0	+ 1,0	08.06.2006	13-14
13.	TM Successor T + Mikado	3,0	+ 0,75		08.06.2006	13-14

Bekämpfung von Hirsen und Unkräutern im Mais

Boniturversuch: HB 40/06 L

Versuchsort:

04687 Trebsen

Kulturart:

Mais

Sorte:

Lukas

Boniturergebnisse				HERBIZIDE WIRKUNG (%) IN BEHANDELT DECKUNGSGRAD (%) IN UNBEHANDELT						
Bonitur vom 01.08.2006				Boniturobjekt BBCH Unkraut	ECHCG 65-67	CHEAL 75	POLCO 73	POLLA 63	POLPE 63	POLAV 69
1.	Unbehandelte Kontrolle				27	6	27	4	4	2
2.	TM Gardo Gold	+	Callisto	3, 0 + 0,75	83	100	100	100	100	100
3.	TM Gardo Gold	+	Callisto	2,0 + 0,5	70	100	98	100	100	100
4.	TM Maister OD	+	Gardobuc	1,25 + 0,75	96	98	75	100	100	100
5.	TM Maister OD	+	Gardobuc	0,75 + 0,5	98	100	70	100	100	100
6.	TM Cato + FHS	+	Calaris	0,035 + 0,21 + 1,0	94	100	100	100	100	100
7.	TM Cato + FHS	+	Calaris	0,025 + 0,15 + 0,75	84	100	96	100	100	50
8.			Calaris	1,5	95	100	97	100	100	100
9.			Calaris	1,2	98	100	96	100	100	100
10.	TM Milagro	+	Peak	1,0 + 0,02	97	98	100	100	100	95
11.	TM Milagro	+	Peak	0,75 + 0,015	86	100	95	100	100	100
12.	TM Clio + Dash E.C.	+	Spectrum	0,15 + 1,0 + 1,0	100	100	69	100	100	100
13.	TM Successor T	+	Mikado	3,0 + 0,75	100	100	100	100	100	100
Boniturergebnisse				HERBIZIDE WIRKUNG (%) IN BEHANDELT DECKUNGSGRAD (%) IN UNBEHANDELT				SCHÄDEN AN DEN KULTURPFLANZEN		
Bonitur vom 29.06.2006				Boniturobjekt BBCH Unkraut	LAMPU 61	STEME 18-22	VIOAR 12-14	MATCH 12-14	Art und Umfang der Schädigung am 21.06.2006	
1.	Unbehandelte Kontrolle				15	1	2	1	-	
2.	TM Gardo Gold	+	Callisto	3, 0 + 0,75	100	100	100	100	keine Schäden	
3.	TM Gardo Gold	+	Callisto	2,0 + 0,5	100	100	100	100	keine Schäden	
4.	TM Maister OD	+	Gardobuc	1,25 + 0,75	100	100	100	100	keine Schäden	
5.	TM Maister OD	+	Gardobuc	0,75 + 0,5	100	100	0	100	keine Schäden	
6.	TM Cato + FHS	+	Calaris	0,035 + 0,21 + 1,0	100	100	100	100	keine Schäden	
7.	TM Cato + FHS	+	Calaris	0,025 + 0,15 + 0,75	100	100	100	100	keine Schäden	
8.			Calaris	1,5	100	100	100	100	keine Schäden	
9.			Calaris	1,2	100	100	100	100	keine Schäden	
10.	TM Milagro	+	Peak	1,0 + 0,02	100	100	100	100	keine Schäden	
11.	TM Milagro	+	Peak	0,75 + 0,015	100	100	100	100	keine Schäden	
12.	TM Clio + Dash E.C.	+	Spectrum	0,15 + 1,0 + 1,0	100	100	0	100	keine Schäden	
13.	TM Successor T	+	Mikado	3,0 + 0,75	100	100	100	100	keine Schäden	