



# Unkraut- und Ungras- bekämpfung in Getreide

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2023





## Inhalt

<b>1</b>	<b>Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2023.....</b>	<b>8</b>
1.1	Einleitung .....	8
1.2	Erläuterungen .....	9
1.2.1	Ökonomie .....	9
1.2.2	Statistische Auswertung.....	9
1.2.3	Hinweis zu Ringversuchen.....	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 (Mittelwert aus Lagerindex je Wiederholung)



Lagerindex = 0



Lagerindex = 90

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 <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup>
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, Schönmalve
ABUSS	Abutilon spec.	Samtpappel-Arten
AETCY	Aethusa cynapium	Hundspetersilie
AFESS	Anethum spec.	Dill-Arten
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
BOROF	Borago officinalis	Gemeiner Borretsch
BROSE	Bromus secalinus	Roggen-Trespe
BROST	Bromus sterilis	Taube Trespe
BROTE	Bromus tectorum	Dach-Trespe
BRSNN	Brassica napus	Raps
BRSNW	Brassica napus	Winterraps
BRSRO	Brassica rapa	Rübsen
CAPBP	Capsella bursa-pastoris	Gewöhnliches Hirtentäschelkraut

CENCY	<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume
CHEAL	<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß
CLDSS	<i>Calendula spec.</i>	Ringelblume-Arten
CMASA	<i>Camelina sativa</i>	Saat-Leindotter
CORSS	<i>Coriandrum spec.</i>	Koriander-Arten
DATST	<i>Datura stramonium</i>	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
FAGES	<i>Fagopyrum esculentum</i>	Echter Buchweizen
FESRU	<i>Festuca rubra</i>	Rotschwengel
FUMOF	<i>Fumaria officinalis</i>	Gewöhnlicher Erdrauch
GAETE	<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Holzzahn
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
HELAN	<i>Helianthus annuus</i>	Gewöhnliche Sonnenblume
HELSS	<i>Helianthus spec.</i>	Sonnenblume-Arten
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>	Weißer Taubnessel
LAMAM	<i>Lamium amplexicaule</i>	Stengelumfassende Taubnessel
LAMPU	<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel
LAMSS	<i>Lamium species</i>	Taubnessel-Arten
LIUUT	<i>Linum usitatissimum</i>	Echter Lein
LOLMG	<i>Lolium multiflorum</i>	Einjähriges Weidelgras
LOLMU	<i>Lolium multiflorum</i>	Welsches Weidelgras
LOLPE	<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
LUPAN	<i>Lupinus angustifolius angustifolius</i>	Blaue Lupine
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
PAPAR	<i>Papaver argemone</i>	Sand-Mohn
PAPDU	<i>Papaver dubium</i>	Saat-Mohn
PAPRH	<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn
PHCTA	<i>Phacelia tanacetifolia</i>	Rainfarnblättriges Büschelschön
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
RAPSO	<i>Raphanus sativus oleiferus</i>	Ölrettich
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
SINSS	<i>Sinapis spec.</i>	Senf-Arten
SLYMA	<i>Silybum marianum</i>	Gemeine Mariendistel
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
TRFRS	<i>Trifolium resupinatum</i>	Persischer Klee
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
VICSS	<i>Vicia spec.</i>	Wicke-Arten
VIOAR	<i>Viola arvensis</i>	Feld-Stiefmütterchen
VIOTR	<i>Viola tricolor</i>	Wildes Stiefmütterchen

# 1 Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2023

## 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@smekul.sachsen.de](mailto:abt7.lfulg@smekul.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 2023 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 2023

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

Raps, 00-	39,80 €/dt
Dinkel (Rohware, lose)	33,31
Gerste, Brau-	32,45
Gerste, Futter-	14,45
Roggen, Brot-	16,35
Roggen, Futter-	13,30
Triticale	15,25
Weizen, Brot- (B)	19,53
Weizen, Elite- (E)	24,75
Weizen, Futter- (C)	16,93
Weizen, Qualitäts- (A)	21,83

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 bzw. Ähren pro m<sup>2</sup> in Unbehandelt und in den Prüfgliedern errechnet. Zu anderen Boniturterminen wurden die Wirkungsgrade im Vergleich zu Unbehandelt geschätzt.

Bei den zweikeimblättrigen Unkrautarten und Hirschen wurden die Wirkungsgrade zu allen Terminen im Vergleich zu Unbehandelt geschätzt.

### 1.2.3 Hinweis zu Ringversuchen

Die vorliegenden Versuche mit Ringversuchsnummern (RVF..., RVH..., RVI..., RVW...) sind Bestandteile von Ringversuchsserien der AG Ringversuche Pflanzenschutz im Ackerbau. Der jeweilige Einzelversuchsbericht ersetzt nicht die abschließende Auswertung der Serie.

## 1.3 Versuchsergebnisse



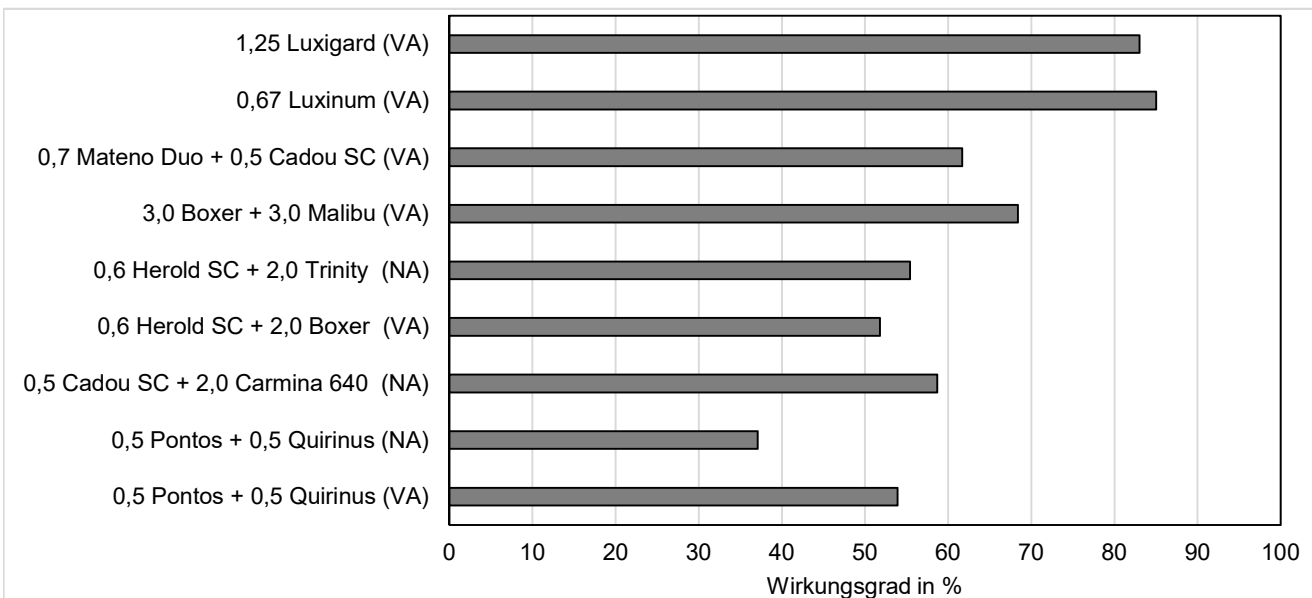
3.1 Boniturergebnisse												
Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis) Symptom Methode	26.10.2022				08.11.2022							
	NNNNN	TTTTT	LOLMU		NNNNN	TTTTT	NNNNN	LOLMU	BRSNW	GALAP	MATIN	STEME
	DG	DG	DG		DG	DG	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK
	S%	S%	S%		S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG
1 Kontrolle	5,0	0,8	0,8		10,0	6,8		2,4	0,9	1,0	0,6	0,5
Pontos + Quirinus; Incelo + 2 Biopower + Husar OD							0	45	50	68	86	100
Pontos + Quirinus; Incelo + 3 Biopower + Husar OD							0	30	56	50	86	90
Cadou SC + Carmina 640; 4 Incelo + Biopower + Husar OD							0	35	45	65	83	98
Herold SC + Boxer; Incelo + 5 Biopower + Husar OD							0	65	53	77	82	99
Trinity + Herold SC; Incelo + 6 Biopower + Husar OD							0	30	65	78	100	100
Boxer + Malibu; Incelo + 7 Biopower + Husar OD							0	59	38	90	84	100
Mateno Duo + Cadou SC; 8 Incelo + Biopower + Husar OD							0	68	50	63	92	100
Luxinum; Incelo + Biopower + 9 Husar OD							0	70	21	80	94	87
Luxigard; Incelo + Biopower + 10 Husar OD							0	80	28	70	95	98
3.2 Ertragsmerkmale												
Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis) Symptom Methode	06.04.2023				24.05.2023							
	NNNNN	TTTTT	NNNNN	LOLMU	MATIN	PAPDU	VERPE	NNNNN	NNNNN	LOLMU		
	DG	DG	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	DG	PHYTO	WIRK		
	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%	S%	S%UANZ		
1 Kontrolle	48	39		24	3	6	4	70		775		
Pontos + Quirinus; Incelo + 2 Biopower + Husar OD			0	33	81	84	69		0	54		
Pontos + Quirinus; Incelo + 3 Biopower + Husar OD			0	28	87	85	96		0	41		
Cadou SC + Carmina 640; 4 Incelo + Biopower + Husar OD			0	56	100	100	99		0	59		
Herold SC + Boxer; Incelo + 5 Biopower + Husar OD			0	40	96	98	95		0	55		
Trinity + Herold SC; Incelo + 6 Biopower + Husar OD			0	41	75	100	100		0	56		
Boxer + Malibu; Incelo + 7 Biopower + Husar OD			0	38	85	100	99		0	69		
Mateno Duo + Cadou SC; 8 Incelo + Biopower + Husar OD			0	43	98	100	65		0	62		
Luxinum; Incelo + Biopower + 9 Husar OD			0	66	82	100	67		0	85		
Luxigard; Incelo + Biopower + 10 Husar OD			0	65	98	100	47		0	83		

Der Versuch wurde nicht beerntet. Die Versuchsfläche wurde gemulcht, um keine Verbreitung von Weidelgras zu verursachen.

#### 4. Bemerkungen / Zusammenfassung

Bonitur am 24.5.2023: In der unbehandelten Kontrolle handelt es sich um die Anzahl ährentragender Halme pro m<sup>2</sup>. Die Berechnung der Wirkungsgrade mithilfe von Zählwerten, erfolgte nach der Formel von Abbott.

- 1) Cadou SC ist nicht gegen Weidelgräser zugelassen. Im Rahmen einer geplanten Behandlung gegen Ackerfuchsschwanz, Gemeinen Windhalm und Einjähriges Rispengras kann eine Nebenwirkung auf gleichzeitig vorhandene Weidelgräser erzielt werden.
- 2) Carmina 640 ist nicht gegen Weidelgräser zugelassen. Im Rahmen einer geplanten Behandlung gegen Gemeinen Windhalm und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter kann eine Nebenwirkung auf gleichzeitig vorhandene Weidelgräser erzielt werden.
- 3) Boxer und Herold SC sind nicht gegen Weidelgräser zugelassen. Im Rahmen einer geplanten Behandlung gegen Ackerfuchsschwanz, Gemeinen Windhalm, Einjähriges Rispengras und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter kann eine Nebenwirkung auf gleichzeitig vorhandene Weidelgräser erzielt werden.
- 4) Trinity und Mateno Duo ist nicht gegen Weidelgräser zugelassen. Im Rahmen einer geplanten Behandlung gegen Gemeinen Windhalm, Einjähriges Rispengras und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter kann eine Nebenwirkung auf gleichzeitig vorhandene Weidelgräser erzielt werden.
- 5) Malibu ist nicht im Winterweichweizen gegen Weidelgräser zugelassen. Im Rahmen einer geplanten Behandlung gegen Ackerfuchsschwanz, Gemeinen Windhalm, Einjähriges Rispengras und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter kann eine Nebenwirkung auf gleichzeitig vorhandene Weidelgräser erzielt werden.
- 6) Luxinum im Zulassungsverfahren; Wirkstoff: 750 g/l Cinmethylin; volle Aufwandmenge: 0,67 l/ha; HRAC-Code 30 bisher Q
- 7) Luxigard im Zulassungsverfahren; (400 g/l Cinmethylin, 70,4 g/l Picolinafen); volle Aufwandmenge: 1,25 l/ha



Die gesamte Versuchsfläche wurde mit 0,3 l/ha +1,0 l/ha Biopower + 0,1 l/ha Husar OD am 24.04.2023 behandelt.

Herbizidaufwandmengen in l/kg/ha

Erfolgsbonitur am 24.05.2023 (Wirkungsgrad nach Abbott im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle, Mittelwert aus 4 Wiederholungen)

Anzahl der Weidelgrasähren/m<sup>2</sup> in unbehandelter Kontrolle: 775 (Mittelwert aus 4 Wiederholungen)

#### Abbildung: Bekämpfungsmöglichkeiten von Weidelgras-Durchwuchs auf dem Resistenzstandort im Winterraps, Callenberg 2023, Landkreis Zwickau, Sachsen, 2023

##### Zusammenfassung

- trotz des späteren Aussaattermines von Winterweizen am 13.10.2022 sind die erzielten Wirkungsgrade unzureichend.
- nach dem milden und feuchten Winter 2022/23 wurde ein sehr hoher Weidelgras-Besatz von 24 % Deckungsgrad in unbehandelter Kontrolle am 06.04.2023 bonitiert, am 24.05.2023 wurden 775 Weidelgrasähren/m<sup>2</sup> gezählt.
- die günstigen Witterungsbedingungen haben höchstwahrscheinlich den Neuaufbau von Weidelgras begünstigt.
- die sehr gute Bekämpfungsleistung der Herbizide (wie 2019-2022) bei der späteren Aussaat ca. Mitte Oktober hat sich in diesem Versuch nicht bestätigt.
- im Frühjahr 2023 war generell ein sehr hoher Besatz von Weidelgras in den Versuchen und in der

landwirtschaftlichen Praxis zu verzeichnen.

<b>Versuchskennung</b>		2023, RVH 40-TRZAW-23, HB20_2023_L											
<b>1. Versuchsdaten</b>		Erprobung neuer Wirkstoffe für ein Herbizid-Management zur Verzögerung der Resistenzen.											GEP Ja
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide											Freiland
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Wurzen OT Burkartshain											
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Fröhsaat Toras /Blockanlage 1-faktoriell											
Aussaaf		15.09.2022					Vorfrucht / B.-bearb.		Raps, Winter- / Grubbern				
Bodenart / Ackerzahl		lehmiger Sand / 40											
<b>2. Versuchsglieder</b>													
Anwendungsform		SPRITZEN											
Datum, Zeitpunkt		21.09.2022											
BBCH (von/Haupt/bis)		0/0/0											
Temperatur, Wind		9,6°C / 0											
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, nass											
1 Kontrolle													
2 Herold SC		0,6 l/ha											
3 Luxinum*		0,67 l/ha											
4 Luxigard*		1,25 l/ha											
5 Boxer		3 l/ha											
5 Luxinum*		0,67 l/ha											
<b>3.1 Boniturergebnisse</b>													
		<b>29.09.2022</b>						<b>20.10.2022</b>					
Zielorganismus		NNNNN	ALOMY	NNNNN		NNNNN	TTTTT	ALOMY	ALOMY	BRSNW	GALAP	NNNNN	
Symptom		DG	PX	PHYTO		DG	DG	PX	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO	
Methode		S%	ANZAHL	S%		S%	S%	ANZAHL	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%	
1 Kontrolle		4,0	80**			20,0	14,5	86**	5,0	7,5	2,0		
2 Herold SC				0					55	28	93	0	
3 Luxinum*				0					58	3	93	0	
4 Luxigard*				0					58	45	95	0	
5 Boxer + Luxinum*				0					56	23	92	0	
<b>3.1 Boniturergebnisse</b>													
		<b>14.11.2022</b>											
Zielorganismus		NNNNN	TTTTT	ALOMY	BRSNW	GALAP							
Symptom		DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK							
Methode		S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG							
1 Kontrolle		45,5	21,0	9,5	9,0	2,5							
2 Herold SC				61	49	94							
3 Luxinum*				65	0	58							
4 Luxigard*				68	77	92							
5 Boxer + Luxinum*				69	52	94							
<b>23.03.2023</b>													
Zielorganismus		NNNNN	TTTTT	ALOMY	GALAP	STEME							
Symptom		DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK							
Methode		S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG							
1 Kontrolle		44,5	26,0	17,5	3,0	5,5							
2 Herold SC				62	50	100							
3 Luxinum*				58	15	33							
4 Luxigard*				64	44	86							
5 Boxer + Luxinum*				62	45	90							

3.1 Boniturergebnisse												
02.05.2023												
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	ALOMY	GALAP	STEME							
Symptom	DG	DG	WIRK	WIRK	WIRK							
Methode	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG							
1 Kontrolle	62,5	64,0	47,5	5,0	7,0							
2 Herold SC			68	45	100							
3 Luxinum*			64	0	15							
4 Luxigard*			72	23	86							
5 Boxer + Luxinum*			69	33	84							
4. Bemerkungen / Zusammenfassung												
* im Zulassungsverfahren; Luxinum (750 g/l Cinmethylin); Luxigard (400 g/l Cinmethylin, 70,4 g/l Picolinafen); HRAC-Code 30 bisher Q												
** Anzahl Pflanzen/m <sup>2</sup>												
21.09.2022: Zum Zeitpunkt der Applikation waren optimale Bedingungen für die Bodenwirkstoffe. Die an den jeweiligen Applikationstag angrenzenden Nächte waren frostfrei.												
Im gesamten Versuchszeitraum gab es keine phytotoxischen Schäden an den Kulturpflanzen.												

Versuchskennung		RVH 42-NNNGG-23, HB29-106851_2023_No				
<b>1. Versuchsdaten</b>		Strategieversuch Ackerfuchsschwanz - Wie stark kann resistenter Ackerfuchsschwanz durch die ackerbaulichen Maßnahmen "Falsches Saatbett, späterer Saattermin, Walzen und Striegeleinsatz" in Wintergetreide zurückgedrängt werden? <span style="float: right;">GEP Ja</span>				
Richtlinie		Unkrautbekämpfung kombiniert			Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Wurzen OT Burkartshain				
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Frühsaat Toras /Blockanlage 1-faktoriell				
Aussaat (Pflanzung)		15.09.2022	Vorfrucht / B.-bearb.		Raps, Winter- / Grubbern	
Bodenart / Ackerzahl		lehmgiger Sand / 40	N-min / N-Düngung		56 N / 111 N (kg/ha)	
<b>2. Versuchsglieder</b>						
Anwendungsform	WALZEN	SPRITZEN	WALZEN	SPRITZEN	STRIEGELN	STRIEGELN
Datum, Zeitpunkt	16.09.2022	21.09.2022	26.10.2022	27.10.2023	01.11.2022	22.04.2023
BBCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	21/21/23	30/30/30
Temperatur, Wind		9,6°C / 0		12,8°C / 0,5m/s SW		
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	- / trocken	trocken, nass	trocken, trocken	trocken, trocken		
<b>Frühsaat (Aussaattermin 15.09.2022)</b>						
1 Kontrolle (Frühsaat Vsgl. 1 bis 4)						
2 Herold SC						
2 Boxer						
3 Walzen						
3 Herold SC						
3 Boxer						
4 Herold SC						
4 Boxer						
4 Striegelkombination						
<b>Spätsaat nach "Falschen Saatbett" mit Striegeleinsatz (Aussaattermin 26.10.2022)</b>						
5 Kontrolle (Spätsaat nach "Falschen Saatbett" Vsgl. 5 bis 8)						
6 Herold SC						
6 Boxer						
7 Walzen						
7 Herold SC						
7 Boxer						
8 Herold SC						
8 Boxer						
8 Striegelkombination						
<b>Spätsaat nach "Falschen Saatbett" mit Anwendung von Glyphosat (Aussaattermin 26.10.2022)</b>						
9 Kontrolle (Spätsaat nach "Falschen Saatbett" Vsgl. 9 bis 12)						
10 Herold SC						
10 Boxer						
11 Walzen						
11 Herold SC						
11 Boxer						
12 Herold SC						
12 Boxer						
12 Striegelkombination						
Anwendungsform	SPRITZEN	STRIEGELN				
Datum, Zeitpunkt	13.10.2023	14.10.2022				
BBCH (von/Haupt/bis)	-	-				
Temperatur, Wind	11,8°C / 0,5m/s SW					
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken				
5	Einsatz Kombination von Federzinkenstriegel + Rollstriegel im "Falschen Saatbett"		x			
6						
7						
8						
9						
10	Anwendung von Glyphosat					
11	Amega im "Falschen Saatbett"		4,0 l/ha			
12						





3.1 Boniturergebnisse												
Zielorganismus Symptom Methode	05.05.2023					01.06.2023						
	NNNNN	TTTTT	ALOMY	NNNNN			ALOMY	ALOMY				
	DG S%	DG S%	WIRK S%UDG	PHYTO S%			WIRK S%UANZ	PX ANZAHL				
1 Kontrolle Frühsaat	49,3	38,0	38,0				561	561*				
2 Herold SC + Boxer			88				80					
3 Walzen; Herold SC + Boxer			93				90					
4 Herold SC + Boxer; Striegeln			91	0			83					
Kontrolle Spätsaat im "Falschen 5 Saatbett" mit Striegeln		10,0						158*				
6 Striegeln; Herold SC + Boxer			78				84					
Striegeln; Walzen; Herold SC + 7 Boxer			86				89					
Striegeln; Herold SC + Boxer; 8 Striegeln			92	0			94					
Kontrolle Spätsaat im "Falschen Saatbett" mit 9 Glyphosat		6,0						44*				
10 Glyphosat; Herold SC + Boxer			97				96					
Glyphosat; Walzen; Herold SC 11 + Boxer			98				98					
Glyphosat; Herold SC + Boxer; 12 Striegeln			100	0			100					
<b>4. Bemerkungen / Zusammenfassung</b>												
* Anzahl Pflanzen pro m <sup>2</sup>												
16.09.2022: Das Walzen in der Frühsaat konnte bei optimalen Bedingungen durchgeführt werden. Für die darauffolgenden Tage wurde Regen angekündigt, der für den Auflauf der ALOMY-Schadgräser im falschen Saatbett optimale Bedingungen hervorgebracht hat.												
27.10.2022: An den Tagen vor und nach der Applikation herrschten keine Nachtfröste. Die Tageshöchsttemperaturen betragen bis zu 25°C.												
28.03.2023: Bis zu diesem Zeitpunkt keine optimalen Bedingungen für den Einsatz des Striegels in der Kultur gewesen. Der Boden war zu nass und es folgten immer wieder Regenperioden, die ein Abtrocknen des Bodens verhinderten. In der letzten Märzwoche kam noch Schneefall mit Frost dazu.												
17.04.2023: Auch in den ersten beiden Aprilwochen ist der Einsatz des Striegels im Getreidebestand durch Regen und damit zu nassen Bodenbedingungen nicht möglich gewesen.												
22.04.2023: Einsatz des Striegels endlich möglich gewesen. Weizenbestand trotz straffer Striegeleinstellung und hoher Fahrgeschwindigkeit ohne Schäden. Kleine ALOMY-Pflanzen wurden ab- bzw. herausgerissen, die größeren ALOMY-Pflanzen waren schon zu fest verwurzelt und konnten vom Striegel nicht beseitigt werden.												

**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@smekul.sachsen.de](mailto:lfulg@smekul.sachsen.de)  
<https://www.lfulg.sachsen.de/>

**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@smekul.sachsen.de](mailto:Ewa.Meinlschmidt@smekul.sachsen.de)

**Redaktion:**

Monique Bär  
Abteilung 7 / Referat 73  
Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen  
Telefon: + 49 35242 631-7307  
Telefax: + 49 35242 631-7399  
E-Mail: [Monique.Baer@smekul.sachsen.de](mailto:Monique.Baer@smekul.sachsen.de)

**Fotos:**

Monique Bär, Referat 73

**Redaktionsschluss:**

22.02.2024

**Hinweis:**

Die Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung, kann aber als PDF-Datei unter <https://www.landwirtschaft.sachsen.de/wirksamkeit-von-pflanzenschutzmassnahmen-2021-53050.html> 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 zugunsten 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.