

# Unkraut- und Ungras- bekämpfung in Getreide

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2021





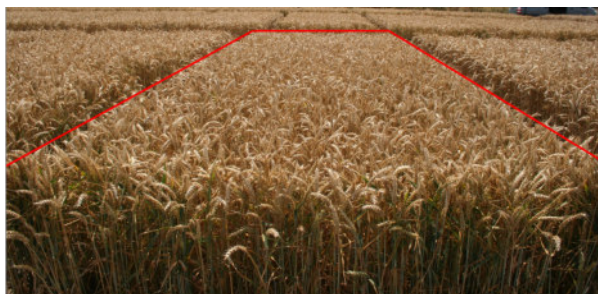
## Inhalt

<b>1</b>	<b>Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2021.....</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
BRSNM	Brassica napus	Raps
BRSNW	Brassica napus	Winterraps
BRRO	Brassica rapa	Rübsen

CAPBP	Capsella bursa-pastoris	Gewöhnliches Hirtentäschelkraut
CENCY	Centaurea cyanus	Kornblume
CHEAL	Chenopodium album	Weißer Gänsefuß
CLDSS	Calendula spec.	Ringelblume-Arten
CMASA	Camelina sativa	Saat-Leindotter
CORSS	Coriandrum spec.	Koriander-Arten
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
EPIMO	Epilobium montanum	Berg-Weidenröschen
EQUAR	Equisetum arvense	Acker-Schachtelhalm
ERICA	Erigeron canadensis	Kanadisches Berufkraut
FAGES	Fagopyrum esculentum	Echter Buchweizen
FESRU	Festuca rubra	Rotschwingel
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
GERPU	Geranium pusillum	Kleiner Storchschnabel
GERRT	Geranium rotundifolium	Rundblättriger Storchschnabel
HELAN	Helianthus annuus	Gewöhnliche Sonnenblume
HELSS	Helianthus spec.	Sonnenblume-Arten
HERMA	Heracleum mantegazzianum	Riesen-Bärenklau
HERSP	Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau
HORVS	Hordeum vulgare	Sommergerste
HORVW	Hordeum vulgare	Wintergerste
LAMAL	Lamium album	Weißes Taubnessel
LAMAM	Lamium amplexicaule	Stengelumfassende Taubnessel
LAMPU	Lamium purpureum	Purpurrote Taubnessel
LAMSS	Lamium species	Taubnessel-Arten
LIUUT	Linum usitatissimum	Echter Lein
LOLMG	Lolium multiflorum	Einjähriges Weidelgras
LOLMU	Lolium multiflorum	Welsches Weidelgras
LOLPE	Lolium perenne	Deutsches Weidelgras
LUPAN	Lupinus angustifolius angustifolius	Blaue Lupine
LYHFC	Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke
MATCH	Matricaria chamomilla	Echte Kamille
MATIN	Matricaria inodora	Geruchlose Kamille
MATSS	Matricaria species	Kamille-Arten
MYOAR	Myosotis arvensis	Acker-Vergissmeinnicht
PAPAR	Papaver argemone	Sand-Mohn
PAPDU	Papaver dubium	Saat-Mohn
PAPRH	Papaver rhoeas	Klatschmohn
PHCTA	Phacelia tanacetifolia	Rainfarnblättriges Büschelschön
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
RAPSO	Raphanus sativus oleiferus	Ölrettich
RUMOB	Rumex obtusifolius	Stumpfblätriger Ampfer
SANOF	Sanguisorba officinalis	Großer Wiesenknopf
SECCW	Secale cereale	Winterroggen
SENVU	Senecio vulgaris	Gewöhnliches Kreuzkraut
SETSS	Setaria species	Borstenhirse-Arten
SINAL	Sinapis alba	Weißer Senf
SINSS	Sinapis spec.	Senf-Arten
SLYMA	Silybum marianum	Gemeine Mariendistel
SOLNI	Solanum nigrum	Schwarzer Nachtschatten
SONAR	Sonchus arvensis	Acker-Gänsedistel
SONOL	Sonchus oleraceus	Kohl-Gänsedistel
SSYLO	Sisymbrium loeselii	Lösels Rauke
SSYOF	Sisymbrium officinale	Wege-Rauke
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
TRFRS	Trifolium resupinatum	Persischer Klee
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
VICSS	Vicia spec.	Wicke-Arten
VIOAR	Viola arvensis	Feld-Stiefmütterchen
VIOTR	Viola tricolor	Wildes Stiefmütterchen

# 1 Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2021

## 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 2021 bzw. der Beiselen-Preisliste 2021 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 2021

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

Raps, 00-	55,70 €/dt
Dinkel (Rohware, lose)	67,76
Gerste, Brau-	15,50
Gerste, Futter-	19,27
Roggen, Brot-	18,85
Roggen, Futter-	17,75
Triticale	18,75
Weizen, Brot- (B)	22,20
Weizen, Elite- (E)	23,20
Weizen, Futter- (C)	21,27
Weizen, Qualitäts- (A)	22,27

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 Hirsen 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

<b>Versuchskennung</b>		2021, RVH 22-TRZAW-21, HB17-106822_2021_No					
<b>1. Versuchsdaten</b>		Bekämpfung von Trespren in Winterweizen				GEP	Ja
Richtlinie	PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide				Freiland		
Versuchsansteller, -ort	SACHSEN / Nossen						
Kultur / Sorte / Anlage	Weizen, Winter- / Patras /Blockanlage 1-faktoriell						
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf	30.09.2020 / 15.10.2020			Vorfrucht / B.-bearb.	Hafer, Saat- / Pflügen		
Bodenart / Ackerzahl	sandiger Lehm			N-Düngung	240 N (kg/ha)		
<b>2. Versuchsglieder</b>							
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN				
Datum, Zeitpunkt	08.10.2020	03.11.2020	25.03.2021				
BBCH (von/Haupt/bis)	7/7/7	13/13/21	26/26/28				
Temperatur, Wind	13,2°C / 3m/s SW	12,5°C / 0	9,3°C / 2m/s SW				
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	feucht	trocken, nass	trocken, feucht				
1 Kontrolle							
2 Cadou SC	0,48 l/ha						
2 Atlantis Flex			0,33 kg/ha				
2 Biopower			1 l/ha				
3 Herold SC	0,6 l/ha						
3 Atlantis Flex			0,33 kg/ha				
3 Biopower			1 l/ha				
4 Cadou SC	0,48 l/ha						
4 Broadway Plus*			0,06 l/ha				
4 Broadway-Netzmittel			1 l/ha				
5 Herold SC	0,6 l/ha						
5 Broadway Plus*			0,06 l/ha				
5 Broadway-Netzmittel			1 l/ha				
6 Atlantis OD		1,2 l/ha					
6 Attribut			0,06 kg/ha				
6 Kantor			0,15 % Konzentration				
7 Atlantis Flex			0,33 kg/ha				
7 Biopower			1 l/ha				
8 Attribut			0,1 kg/ha				
8 Kantor			0,15 % Konzentration				
9 Broadway Plus*			0,06 kg/ha				
9 Broadway-Netzmittel			1 l/ha				
10 Avoxa			1,8 l/ha				
11 Kontrolle Taube Trespe							
12 Kontrolle Roggentrespe							
<b>3.1 Boniturergebnisse</b>							
<b>03.11.2020</b>							
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	BROSS				
Symptom	DG	DG	WIRK				
Methode	S%	S%	S%UDG				
1 Kontrolle	13,8	20,0	20,0				
Cadou SC; Atlantis Flex + 2 Biopower			53				
Herold SC; Atlantis Flex + 3 Biopower			59				



### 3.2 Ertragsmerkmale

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN						
Symptom	ERTRAG	ERTREL	TUKEY	TKG	M.-ERTR.	KOSTEN	ÖKON.							
Objekt	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD	PROD							
Einheit	dt/ha	%		g	dt/ha	€	€							
Datum	10.8.21	10.8.21	10.8.21	10.8.21	10.8.21	10.8.21	10.8.21							
B BCH	97	97	97	97	97	97	97							
1 Kontrolle	32,9	100	A	41,9	-	-	-							
Cadou SC; Atlantis Flex + 2 Biopower	88,3	268	C	45,3	55,4	135	1126							
Herold SC; Atlantis Flex + 3 Biopower	88,2	268	C	44,5	55,3	138	1120							
Cadou SC; Broadway Plus* + 4 Broadway-Netzmittel	88,1	268	C	46,1	55,2	-	-							
Herold SC; Broadway Plus* + 5 Broadway-Netzmittel	90,0	274	C	46,3	57,1	-	-							
6 Atlantis OD; Attribut + Kantor	92,5	281	C	43,5	59,6	-	-							
7 Atlantis Flex + Biopower	85,2	259	C	46,5	52,2	72	1117							
8 Attribut + Kantor	87,9	268	C	47,0	55,0	74	1178							
Broadway Plus* + Broadway- 9 Netzmittel	88,6	269	C	46,3	55,7	-	-							
10 Avoxa	87,7	266	C	46,3	54,8	67	1181							
11 Kontrolle Taube Trespe	63,2	192	B	-	30,2	-	-							
12 Kontrolle Roggentrespe	38,1	116	A	-	5,2	-	-							
Grenzdifferenz Tukey (5%)	15,7													
s%	7,6													

### 4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* im Zulassungsverfahren
Broadway Plus* 240 g/kg Pyroxsulam, 80 g/kg Florasulam, 80 g/kg Arylex active, 212,5 g/kg Safener
21.06.2020: Rispenzählung; Rispen/m <sup>2</sup> in Unbehandelt; Wirkung in % in Behandelt
08.10.2020: In den Tagen vor bzw. nach der Applikation gab es keine Nachtfröste.
03.11.2020: In den Tagen vor bzw. nach der Applikation gab es keine Nachfröste.
25.03.2021: In den Tagen vor bzw. nach der Applikation gab es keine Nachfröste.
03.11.2020: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2 und 4 betrafen allgemeine Blattaufhellungen (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
03.11.2020: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3 und 5 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
24.11.2020: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2, 4 und 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen und Blattchlorosen (BV und BC nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
24.11.2020: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 3 und 5 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
10.03.2021: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2 bis 5 betrafen Nekrosen an den Blattspitzen und punktförmige Blattnekrosen (BS und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
10.03.2021: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
13.04.2021: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 6 betrafen allgemeine Blattaufhellungen (BV nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
13.04.2021: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 7 und 9 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattekrosen, Nekrosen an den Blattspitzen und Wachstumshemmungen (BV, BC, BP, BS und PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
13.04.2021: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2 bis 5, 8 und 10 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen, punktförmige Blattekrosen und Nekrosen an den Blattspitzen (BV, BC, BP und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).
22.04.2021: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 2 bis 10 betrafen Blattchlorosen und Nekrosen an den Blattspitzen (BC und BS nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).

Versuchskennung		2021, RVH 42-NNNGG-21, HB29-101851_2021_L					
<b>1. Versuchsdaten</b>		Strategieversuch Ackerfuchsschwanz - Wie stark kann resistenter Ackerfuchsschwanz durch die ackerbaulichen Maßnahmen "Falsches Saatbett", Saattermin, Walzen und Striegeleinsatz in Wintergetreide zurückgedrängt werden? GEP Ja					
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide				Freiland	
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Winter- / KWS Kosmos /Blockanlage 1-faktoriell					
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Wurzen OT Burkartshain		Vorfrucht / B.-bearb.		Weizen, Winter- / Grubbern	
Aussaat Frühsaat		04.09.2020		Auflauf Frühsaat		11.09.2020	
Aussaat Spätsaat		05.10.2020		Auflauf Spätsaat		17.10.2020	
Bodenart / Ackerzahl		lehmiger Sand / 40		N-min / N-Düngung		56 / 130 N (kg/ha)	
2. Versuchsglieder							
Anwendungsform		WALZEN	SPRITZEN	STRIEGELN	WALZEN	SPRITZEN	STRIEGELN
Datum, Zeitpunkt		04.09.2021	07.09.2020	01.10.2020	06.10.2020	12.10.2020	09.11.2020
Frühsaat BBCH (von/Haupt/bis)		0/0/0	0/0/0	13/13/22			
Spätsaat BBCH (von/Haupt/bis)		-	-	-	0/0/0	05/07/07	12/13/13
Temperatur, Wind		12,4°C, 0,8 m/s	17,3°C, 1,0 m/s	11,3°C, 1,1 m/s	11,9°C, 1,4 m/s	7,7°C, 1,4 m/s	7,0°C, 0,9 m/s
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		- / trocken	- / trocken	- / feucht	- / feucht	- / nass	trocken / feucht
1 Kontrolle (Frühsaat Vsgl. 1 bis 4)							
2 Herold SC			0,6 l/ha				
2 Boxer			3,0 l/ha				
3 Walzen		x					
3 Herold SC			0,6 l/ha				
3 Boxer			3,0 l/ha				
4 Herold SC			0,6 l/ha				
4 Boxer			3,0 l/ha				
4 Rollstriegel				x			
5 Kontrolle (Spätsaat nach "Falschen Saatbett" Vsgl. 5 bis 8)							
6 Herold SC						0,6 l/ha	
6 Boxer						3,0 l/ha	
7 Walzen					x		
7 Herold SC						0,6 l/ha	
7 Boxer						3,0 l/ha	
8 Herold SC						0,6 l/ha	
8 Boxer						3,0 l/ha	
8 Rollstriegel							x
9 Kontrolle (Spätsaat nach "Falschen Saatbett" Vsgl. 9 bis 12)							
10 Herold SC						0,6 l/ha	
10 Boxer						3,0 l/ha	
11 Walzen					x		
11 Herold SC						0,6 l/ha	
11 Boxer						3,0 l/ha	
12 Herold SC						0,6 l/ha	
12 Boxer						3,0 l/ha	
12 Rollstriegel							x
Anwendungsform		SPRITZEN	STRIEGELN				
Datum, Zeitpunkt		30.09.2020	01.10.2020				
Spätsaat BBCH (von/Haupt/bis)		Vorsaat	Vorsaat				
Temperatur, Wind		11,0°C, 1,9 m/s	11,3°C, 1,1 m/s				
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		- / feucht	- / feucht				
5	Einsatz Kombination von Federzinkenstriegel + Rollstriegel im "Falschen Saatbett"		x				
6							
7							
8							
9	Anwendung von Glyphosat Durano TF im "Falschen Saatbett"						
10		4,0 l/ha					
11							
12							

3.1 Boniturergebnisse											
14.09.2020											
Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis)	NNNNN 11-11-11	ALOMY 9/10/10	ALOMY 9/10/10								
Symptom	DG	DG	PX								
Methode	S%	S%	ANZAHL								
1 Kontrolle Frühsaat	3,0	1,7	299								
30.09.2020											
Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis)	ALOMY										
Symptom	PX										
Methode	ANZAHL										
"Falsches Saatbett"	1057										
19.10.2020						06.11.2020					
Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis)	NNNNN	ALOMY 10/22/25	ALOMY 10/22/25	NNNNN				NNNNN	NNNNN	ALOMY 10/12/25	ALOMY 10/12/25
Symptom	DG	WIRK	PX	PHYTO				DG	PHYTO	WIRK	PX
Methode	S%	S%UDG	ANZAHL	S%				S%	S%	S%UDG	ANZAHL
1 Kontrolle Frühsaat	67,0	16,3	531	-				-			
2 Herold SC + Boxer		68		0				0			
3 Walzen; Herold SC + Boxer		74		0				0			
4 Herold SC + Boxer; Striegeln		87		11				5			
Kontrolle Spätsaat; Falsches 5 Saatbett inkl. Striegeln				-				12,0	-	6,3	214
Falsches Saatbett inkl. 6 Striegeln; Herold SC + Boxer				0				14		91	
Falsches Saatbett inkl. 7 Striegeln; Walzen; Herold SC + Boxer				0				15		91	
Falsches Saatbett inkl. 8 Striegeln; Herold SC + Boxer;				0				13		90	
Kontrolle Spätsaat; Falsches 9 Saatbett inkl. Glyphosat				-				-		6,0	209
Falsches Saatbett inkl. Durano 10 TF; Herold SC + Boxer				0				14		91	
Falsches Saatbett inkl. Durano 11 TF; Walzen; Herold SC + Boxer				0				13		92	
Falsches Saatbett inkl. Durano 12 TF; Herold SC + Boxer; Striegeln				0				13		91	

3.1 Boniturergebnisse												
Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis) Symptom Methode	17.11.2020						02.12.2020					
	NNNNN	ALOMY	ALOMY	NNNNN	NNNNN		NNNNN	NNNNN	NNNNN			
	DG S%	10/13/25 WIRK S%UDG	10/13/25 PX ANZAHL	PHYTO S%	Aus- dünnung S%		DG S%	PHYTO S%	Aus- dünnung S%			
1 Kontrolle Frühsaat				-	-				-	-		
2 Herold SC + Boxer				0	0				0	0		
3 Walzen; Herold SC + Boxer				0	0				0	0		
4 Herold SC + Boxer; Striegeln				0	4				0	4		
Kontrolle Spätsaat; Falsches 5 Saatbett inkl. Striegeln	17,0	7,0	228	-	-		18,3	-	-			
Falsches Saatbett inkl. 6 Striegeln; Herold SC + Boxer		91		8	0			10	0			
Falsches Saatbett inkl. 7 Striegeln; Walzen; Herold SC + Boxer		92		9	0			12	0			
Falsches Saatbett inkl. 8 Striegeln; Herold SC + Boxer; Striegeln		96		5	7			5	6			
Kontrolle Spätsaat; Falsches 9 Saatbett inkl. Glyphosat	17,0	6,7	185	-	-		18,3	-	-			
Falsches Saatbett inkl. Durano 10 TF; Herold SC + Boxer		97		6	0			10	0			
Falsches Saatbett inkl. Durano 11 TF; Walzen; Herold SC + Boxer		97		6	0			12	0			
Falsches Saatbett inkl. Durano 12 TF; Herold SC + Boxer; Striegeln		98		5	26			7	26			
03.03.2021												
Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis) Symptom Methode	NNNNN	ALOMY	ALOMY	NNNNN	NNNNN							
DG S%	22/25/29 DG S%	22/25/29 WIRK S%UDG	PHYTO S%	Aus- dünnung S%								
1 Kontrolle Frühsaat	59,0	26,7	26,7	-	-							
2 Herold SC + Boxer			75	0	0							
3 Walzen; Herold SC + Boxer			66	0	0							
4 Herold SC + Boxer; Striegeln			78	0	0							
Kontrolle Spätsaat; Falsches 5 Saatbett inkl. Striegeln	24,0	14,0	-	-	-							
Falsches Saatbett inkl. 6 Striegeln; Herold SC + Boxer			89	0	0							
Falsches Saatbett inkl. 7 Striegeln; Walzen; Herold SC + Boxer			91	0	0							
Falsches Saatbett inkl. 8 Striegeln; Herold SC + Boxer; Striegeln			88	0	0							
Kontrolle Spätsaat; Falsches 9 Saatbett inkl. Glyphosat	24,0	12,0	-	-	-							
Falsches Saatbett inkl. Durano 10 TF; Herold SC + Boxer			97	0	0							
Falsches Saatbett inkl. Durano 11 TF; Walzen; Herold SC + Boxer			98	0	0							
Falsches Saatbett inkl. Durano 12 TF; Herold SC + Boxer; Striegeln			98	0	25							

3.1 Boniturergebnisse										
Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis) Symptom Methode	14.04.2021					08.06.2021				
	NNNNN	ALOMY 30/31/31	ALOMY 30/31/31	NNNNN			ALOMY 61/61/61	ALOMY 61/61/61		
	DG S%	DG S%	WIRK S%UDG	Aus- dünnung S%			WIRK S%	PX ANZAHL		
1 Kontrolle Frühsaat	52,0	38,3	38,3	-			-	1064		
2 Herold SC + Boxer			73	0			57			
3 Walzen; Herold SC + Boxer			70	0			53			
4 Herold SC + Boxer; Striegeln			80	0			66			
Kontrolle Spätsaat; Falsches 5 Saatbett inkl. Striegeln	41,7	20,3	-	-			-	683		
Falsches Saatbett inkl. 6 Striegeln; Herold SC + Boxer			93	0			92			
Falsches Saatbett inkl. Striegeln; Walzen; Herold SC + 7 Boxer			92	0			89			
Falsches Saatbett inkl. Striegeln; Herold SC + Boxer; 8 Striegeln			90	0			86			
Kontrolle Spätsaat; Falsches 9 Saatbett inkl. Glyphosat	41,7	17,7	-	-			-	499		
Falsches Saatbett inkl. Durano 10 TF; Herold SC + Boxer			99	0			96			
Falsches Saatbett inkl. Durano TF; Walzen; Herold SC + 11 Boxer			99	0			98			
Falsches Saatbett inkl. Durano TF; Herold SC + Boxer; 12 Striegeln			98	43			86			
3.2 Ertragsmerkmale										
22.06.2021: Der Versuch wurde nicht beerntet.										
4. Bemerkungen / Zusammenfassung										
08.06.2021: Zählung ALOMY-Scheinähren										
12.10.2020: Zum Zeitpunkt der Applikation waren optimale Bedingungen für die Bodenwirkstoffe gegeben, d.h. feuchter Boden und angekündigte Niederschläge für die kommenden Tage. Es gab keine Nachtfröste.										
19.10.2020: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 4 betrafen allgemeine Wachstumsverzögerungen (PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).										
06.11.2020: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 6, 7, 8 und 10, 11, 12 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).										
06.11.2020: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität im Versuchsglied 4 betrafen allgemeine Wachstumsverzögerungen (PH nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).										
17.11.2020: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 6, 7, 8 und 10, 11, 12 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).										
17.11.2020: Im Teilversuch "Falsches Saatbett mit Striegel" (Versuchsglieder 5 bis 8) steht vereinzelt Ackerfuchsschwanz, der im falschen Saatbett aufgelaufen, aber vom Striegel nicht erfasst worden ist. Dieser "Alt-Ackerfuchsschwanz" wurde von den Herbiziden nicht bekämpft, da sie zum Zeitpunkt der Applikation bereits zu groß waren. Daraus resultieren die schlechteren Wirkungsgrade im Teilversuch "Falsches Saatbett mit Striegel" im Vergleich zum Teilversuch "Falsches Saatbett mit Glyphosatanwendung" (Versuchsglieder 10 bis 12).										
17.11.2020: Die berichteten Werte zur Ausdünnung in den Versuchsgliedern 4, 8 und 12 sind durch den Einsatz des Rollstriegels in der Wintergerste entstanden. Wobei sich der Umfang des Schadbildes in den einzelnen Versuchsgliedern stark unterscheidet. Die Ursache könnte durch Bodenunterschiede erklärbar sein. Zum Zeitpunkt des Striegeleinsatzes war dies nicht sichtbar. Die Verluste zeigten sich erst 10-14 Tage später.										
02.12.2020: Die berichteten Werte zur Phytotoxizität in den Versuchsgliedern 6, 7, 8 und 10, 11, 12 betrafen allgemeine Blattaufhellungen, Blattchlorosen und punktförmige Blattnekrosen (BV, BC und BP nach Pflanzenschäden-Codeliste 43).										
14.04.2021: In der Wintergerste 1. Aussaat kam es zu einem starken Befall mit viröser Gelbverzweigung (Laborbestätigung erfolgt).										
08.06.2021: Ursache für schlechtere Wirkungsgrade in den Versuchsgliedern 7 und 8 war ein hoher Anteil an Ackerfuchsschwanz-Altplanzen im "Falschen Saatbett", die nicht ausreichend gut von den Striegeln erfasst worden sind.										
08.06.2021: Ursache für schlechtere Wirkungsgrade im Versuchsglied 12 war die Ausdünnung des Gerstenbestandes durch den Einsatz des Rollstriegels im BBCH 13. Dadurch hat die unterdrückende Konkurrenz des Gerstenbestandes gegenüber den Ackerfuchsschwanzpflanzen gefehlt.										
Untersuchungen im Biotest haben Resistenzen gegenüber den Wirkstoffen der Gruppe A und der Gruppe B ergeben.										



<b>Versuchskennung</b>		2021, HB18_C, HB18A_2021_C									
<b>1. Versuchsdaten</b>		Bekämpfung von Weidelgrasdurchwuchs auf Resistenzstandorten - Frühe Aussaat des Weizens								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Ebersbach / Ebersbach									
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Asory /Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		17.09.2020 / 25.09.2020				Vorfrucht / B.-bearb.		Mohn, Saat- / Eggen			
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 50				N-min / N-Düngung					
<b>2. Versuchsglieder</b>											
Anwendungsform		SPRITZEN									
Datum, Zeitpunkt		25.09.2020									
BBCH (von/Haupt/bis)		10/10/10									
Temperatur, Wind		15°C / 2									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, feucht									
1 unbeh. Kontrolle											
2 Cadou SC		0,5 l/ha									
2 Carmina 640		2,5 l/ha									
3 Herold SC		0,6 l/ha									
3 Boxer		3 l/ha									
4 Herold SC		0,6 l/ha									
4 Trinity		2 l/ha									
5 Boxer		3 l/ha									
5 Malibu		3 l/ha									
<b>3.1 Boniturergebnisse</b>											
<b>25.09.2020</b>											
Zielorganismus		NNNNN	LOLMU								
BBCH (von/Haupt/bis)			9/10/10								
Symptom		DG	DG								
Methode		S%	S%								
1 Kontrolle		3	0,1								
<b>09.10.2020</b>											
Zielorganismus		TTTTT	NNNNN	NNNNN	NNNNN	LOLMU	MATCH	STEME			
BBCH (von/Haupt/bis)						10/10/12	10/10/10	10/10/10			
Symptom		DG	DG	PHYTO	AH	WIRK	WIRK	WIRK			
Methode		S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG			
1 unbeh. Kontrolle		5	7			0,6	0,9	2			
2 Cadou SC + Carmina 640				4	4	89	99	99			
3 Herold SC + Boxer				20	20	93	68	84			
4 Herold SC + Trinity				6	6	95	100	97			
5 Boxer + Malibu				4	4	97	88	83			
<b>28.10.2020</b>											
Zielorganismus		TTTTT	NNNNN	NNNNN	NNNNN	LOLMU	MATCH	STEME			
BBCH (von/Haupt/bis)						13/13/21	10/12/12	10/12/12			
Symptom		DG	DG	PHYTO	AH	WIRK	WIRK	WIRK			
Methode		S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG			
1 unbeh. Kontrolle		17	13			0,8	12	2			
2 Cadou SC + Carmina 640				2	2	100	100	99			
3 Herold SC + Boxer				9	9	99	97	99			
4 Herold SC + Trinity				4	4	79	99	100			
5 Boxer + Malibu				2	2	70	84	100			

Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis) Symptom Methode	26.03.2021										11.06.2021*	
	TTTTT	NNNNN	NNNNN	NNNNN	LOLMU	MATCH	PAPDU	VERPE	GALAP			LOLMU*
	DG	DG	PHYTO	AH	25/25/30	15/30/30	18/30/30	25/25/61	25/25/30			61/61/61
	S%	S%	S%	S%	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK			WIRK
				S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG			S%UANZ
1 unbeh. Kontrolle	29	48			3	16	5	1	2			105
2 Cadou SC + Carmina 640			0	0	88	99	99	100	91			87
3 Herold SC + Boxer			0	0	88	86	95	100	92			79
4 Herold SC + Trinity			0	0	91	100	100	100	99			64
5 Boxer + Malibu			0	0	85	34	100	100	62			54
<b>3.2 Ertragsmerkmale</b>												
Der Versuch wurde nicht beerntet. Die Versuchsfläche wurde gemulcht, um keine Verbreitung von Weidelgras zu verursachen.												
<b>4. Bemerkungen / Zusammenfassung</b>												
09.10.2020: Bei der bonitierten Phytotoxizität (PHYTO bzw. AH) handelt es sich um Aufhellungen der Blätter.												
28.10.2020: Bei der bonitierten Phytotoxizität (PHYTO bzw. AH) handelt es sich um Aufhellungen der Blätter.												
* 11.06.2021: Ährenzählung - Anzahl Ähren/m <sup>2</sup> in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in den behandelten Varianten												

<b>Versuchskennung</b>		2021, HB18_C, HB18B_2021_C									
<b>1. Versuchsdaten</b>		Bekämpfung von Weidelgrasdurchwuchs auf Resistenzstandorten - Späte Aussaat des Weizens								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Ebersbach / Ebersbach									
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Asory /Blockanlage 1-faktoriell									
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		02.10.2020 / 28.10.2020				Vorfrucht / B.-bearb.		Mohn, Saat- / Eggen			
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 50				N-min / N-Düngung					
<b>2. Versuchsglieder</b>											
Anwendungsform		SPRITZEN									
Datum, Zeitpunkt		05.11.2020									
BBCH (von/Haupt/bis)		10/10/10									
Temperatur, Wind		8°C / 0,5									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, feucht									
1 unbeh. Kontrolle											
2 Cadou SC		0,5 l/ha									
2 Carmina 640		2,5 l/ha									
3 Herold SC		0,6 l/ha									
3 Boxer		3 l/ha									
4 Herold SC		0,6 l/ha									
4 Trinity		2 l/ha									
5 Boxer		3 l/ha									
5 Malibu		3 l/ha									
<b>3.1 Boniturergebnisse</b>											
<b>05.11.2020</b>											
Zielorganismus		NNNNN	TTTTT	LOLMU	MATCH						
BBCH (von/Haupt/bis)				10/10/10	10/10/10						
Symptom		DG	DG	DG	DG						
Methode		S%	S%	S%	S%						
1 unbeh. Kontrolle		1,0	1,0	0,1	0,5						
<b>19.11.2020</b>											
Zielorganismus		NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	LOLMU	MATCH				
BBCH (von/Haupt/bis)						10/10/10	10/10/14				
Symptom		DG	PHYTO	AH	DG	WIRK	WIRK				
Methode		S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG				
1 unbeh. Kontrolle		4			4	0,1	1				
2 Cadou SC + Carmina 640			1	1		88	84				
3 Herold SC + Boxer			26	26		65	79				
4 Herold SC + Trinity			1	1		81	85				
5 Boxer + Malibu			0	0		50	53				
<b>26.03.2021</b>											
Zielorganismus		NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	LOLMU	MATCH	VERPE	PAPDU		
BBCH (von/Haupt/bis)						22/22/23	14/14/16	25/25/61	12/12/18		
Symptom		DG	PHYTO	AH	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK		
Methode		S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG		
1 unbeh. Kontrolle		18			4	0,2	2	1	1		
2 Cadou SC + Carmina 640			0	0		100	100	100	100		
3 Herold SC + Boxer			0	0		100	100	100	100		
4 Herold SC + Trinity			0	0		100	100	100	100		
5 Boxer + Malibu			0	0		100	62	100	100		

Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis) Symptom Methode	29.04.2021								11.06.2021*			
	NNNNN	NNNNN	NNNNN	TTTTT	LOLMU 29/29/31	MATCH 23/23/33	VERPE 33/33/69	PAPDU 29/29/31				LOLMU*
	DG	PHYTO	AH	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK				WIRK
	S%	S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG				S%UANZ
1 unbeh. Kontrolle	63			7	0,1	4	1	1				20
2 Cadou SC + Carmina 640		0	0		100	100	100	100				99
3 Herold SC + Boxer		0	0		100	95	100	100				74
4 Herold SC + Trinity		0	0		100	100	100	100				97
5 Boxer + Malibu		0	0		100	74	100	100				73
<b>3.2 Ertragsmerkmale</b>												
Der Versuch wurde nicht beerntet. Die Versuchsfläche wurde gemulcht, um keine Verbreitung von Weidelgras zu verursachen.												
<b>4. Bemerkungen / Zusammenfassung</b>												
19.11.2020: Bei der bonitierten Phytotoxizität (PHYTO bzw. AH) handelt es sich um Aufhellungen der Blätter.												
* 11.06.2021: Ährenzählung - Anzahl Ähren/m <sup>2</sup> in unbehandelter Kontrolle, Wirkungsgrad in % in den behandelten Varianten												

<b>Versuchskennung</b>		2021, HB16_C_FF, HB16_2021_C										
<b>1. Versuchsdaten</b>		Bekämpfung von Unkräutern in der Fruchtfolge - Anwendung von reduzierten Herbizidaufwandmengen									GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/93 (3) Unkräuter in Getreide									Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Memmendorf / Memmendorf										
Kultur / Sorte / Anlage		Raps, Winter- / Alvaro KWS / Blockanlage 1-faktoriell										
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		26.08.2020 / 05.09.2020					Vorfrucht / B.-bearb.		Gerste, Sommer- / Eggen			
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 39					N-min / N-Düngung					
<b>2. Versuchsglieder</b>												
Anwendungsform		SPRITZEN		SPRITZEN								
Datum, Zeitpunkt		18.09.2020		09.10.2020								
BBCH (von/Haupt/bis)		12/12/14		15/15/15								
Temperatur, Wind		16°C / 2		12°C / 0,5								
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken		feucht/feucht								
1 Kontrolle												
2 Belkar		0,25 l/ha		0,25 l/ha								
2 Synero 30 SL		0,25 l/ha										Standard
3 Belkar		0,25 l/ha										situationsbezogen
3 Synero 30 SL		0,25 l/ha										
4 Belkar		0,15 l/ha										reduziert um 40% (zum Standard)
4 Synero 30 SL		0,15 l/ha										
<b>3.1 Boniturergebnisse</b>												
<b>18.09.2020</b>												
Zielorganismus		NNNNN	TTTTT	STEME	GALAP	MATIN	LAMPU	CAPBP				
BBCH (von/Haupt/bis)				10/10/21	10/10/10	10/10/14	10/10/12	14/14/14				
Symptom		DG	DG	DG	DG	DG	DG	DG				
Methode		S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%				
1 Kontrolle		9,5	23,8	1,5	0,1	1,8	1,3	0,9				
<b>09.10.2020</b>												
Zielorganismus		NNNNN	NNNNN	TTTTT	STEME	VIOAR	LAMPU	POAAN	MATIN	CAPBP	CHEAL	CIRAR
BBCH (von/Haupt/bis)					10/23/23	12/14/14	12/21/21	12/12/21	14/14/31	14/14/19	15/15/55	31/31/31
Symptom		DG	PHYTO	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK
Methode		S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG
1 Kontrolle		19		26	4	3	2	2	4	3	3	3
2 Belkar + Synero 30 SL; Belkar			0		86	92	100	0	89	87	100	96
3 Belkar + Synero 30 SL			0		86	92	100	0	91	86	100	95
4 Belkar + Synero 30 SL			0		69	76	100	0	88	88	90	49
<b>27.10.2020</b>												
Zielorganismus		NNNNN	NNNNN	TTTTT	STEME	VIOAR	LAMPU	POAAN	MATIN	CAPBP	CHEAL	CIRAR
BBCH (von/Haupt/bis)					12/61/61	12/31/31	12/25/25	12/25/25	14/33/33	14/34/34	15/61/61	32/32/32
Symptom		DG	PHYTO	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK
Methode		S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG
1 Kontrolle		27		35	8	3	3	2	5	4	4	4
2 Belkar + Synero 30 SL; Belkar			0		85	92	100	0	93	94	99	95
3 Belkar + Synero 30 SL			0		86	92	100	0	94	86	100	90
4 Belkar + Synero 30 SL			0		64	74	100	0	86	89	91	38
<b>21.04.2021</b>												
Zielorganismus		NNNNN	NNNNN	TTTTT	STEME	VIOAR	LAMPU	POAAN	MATIN	CAPBP	GALAP	CIRAR
BBCH (von/Haupt/bis)					65/65/75	12/35/35	62/62/69	12/75/75	14/33/33	65/75/75		11/11/11
Symptom		DG	PHYTO	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK
Methode		S%	S%	S%	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG	S%UDG
1 Kontrolle		38		61	28	3	3	4	15	2	2	0
2 Belkar + Synero 30 SL; Belkar			0		63	70	100	0	69	100	73	100
3 Belkar + Synero 30 SL			0		61	50	100	0	70	100	100	99
4 Belkar + Synero 30 SL			0		43	45	100	0	54	100	83	100

26.07.2021

Zielorganismus BBCH (von/Haupt/bis) Symptom Methode	NNNNN DG S%	NNNNN PHYTO S%	TTTTT DG S%	MATIN 69/69/75 WIRK S%UDG	GALAP 75/75/75 WIRK S%UDG	CIRAR 75/75/89 WIRK S%UDG						
1 Kontrolle	58		33	10	13	8						
2 Belkar + Synero 30 SL; Belkar		0		60	32	98						
3 Belkar + Synero 30 SL		0		61	25	65						
4 Belkar + Synero 30 SL		0		33	8	69						

**3.2 Ertragsmerkmale**

Der Versuch wurde wegen des ungleichmäßigen Rapsbestandes nicht beerntet.

**4. Bemerkungen / Zusammenfassung**

**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:**

01.02.2022

**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 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.