



Fungizide in Wintergerste

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2019



Inhalt

1	Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2019.....	6
1.1	Einleitung	6
1.2	Erläuterungen	7
1.2.1	Ökonomie	7
1.2.2	Statistische Auswertung.....	7
1.2.3.	Hinweise zu Ringversuchen.....	7
1.3	Versuchsergebnisse	7

Abkürzungsverzeichnis

Symptom:

ABIOBF	Abiotische Blattflecken
BEFALL	Befall
BXGRUE	Grüne Blattfläche
DG	Deckungsgrad
ERTOS	Absolutertrag brutto (vor Reinigung)
ERTRAG	Absolutertrag netto (ggf. nach Reinigung)
ERTREL	Relativertrag zu Unbehandelt
FEUCHT	Feuchte Erntegut
HEKLIT	Hektolitergewicht
KEIMF	Keimfähigkeit
KOSTEN	PSM-Kosten (incl. 12,50 €/ha für Ausbringung)
LAGERF	Lagerfläche
LAGERN	Lagerneigung
MEHRERTRAG	Mehrertrag zu Unbehandelt
ÖKONO	Ökonomische Betrachtung
PHYTO	Phytotoxizität
SIEBS	Siebsortierung
TKG	Tausendkorngewicht
TS	Trockensubstanzgehalt
TUKEY	Signifikanzgruppen des TUKEY-Tests (signifikante Unterschiede bestehen zwischen den Versuchsgliedern, die keinen gemeinsamen Buchstaben tragen)
VOLLK	Vollkornanteil
WIRK	Wirkungsgrad (Deckungsgrad bzw. Pflanzen oder Rispen je m ² in Unbehandelt)
WUCHSH	Wuchshöhe

Objekt:

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
FX	Frucht
LX	Blüte
PROD	Ernteprodukt
PX	Pflanze
RA	Ähre

Zielorganismus:

ERYSGR	Echter Mehltau an Getreide
ERYSSP	Echter Mehltau
MONGNI	Schneeschnitzpilz
NNNNN	Kultur
PLS	Nichtparasitäre Blattflecken
PUCCHD	Zwergrost
PYRNTE	Netzfleckenkrankheit
RAMUCC	Ramularia-Blattfleckenkrankheit
RHYNSE	Rhynchosporium-Blattfleckenkrankheit

Applikationstermine

XNB	Nach dem Auflauf, bei Neubefall /Schadsymptomen
-----	---

Boniturergebnisse

@ %HFK	Befallshäufigkeit in %
% BH	Befallshäufigkeit in %
S%	Befall in % Bedeckungsgrad

Sonstige Abkürzungen

BBCH	Entwicklungsstadium nach BBCH - Code
BRW	Bekämpfungsrichtwert
DS	Dienststelle
FB	Fungizidversuch für Beratung
GDT	Grenzdifferenz nach TUKEY
GEP	Gute Experimentelle Praxis
HORWW	Wintergerste
k.A.	keine Angaben
LFULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
NStE	Natürliche Standorteinheit
RVF	Ringversuch Fungizide
s%	Restfehler
SF	Spritzfolge
T1	Behandlungszeitpunkt 1
T2	Behandlungszeitpunkt 2
TM	Tankmischung
VG	Versuchsglied
VS	Versuchsstation

1. Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2019

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 Aufwandsmengen
- 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 über das Warndienstabonnement (Fax, E-Mail, Internet)
 - Veröffentlichungen in Zeitungen und Zeitschriften
 - Vortragsveranstaltungen zum Pflanzenschutz
 - Broschüre „Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland“
- (Bestelladresse: **publikationen@sachsen.de**)

Bestelladresse für Warndienstabonnement **incl.** Broschüre:

<https://www.landwirtschaft.sachsen.de/pflanzenschutz-warndienst-16363.html>

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 2019“ bzw. der „Beiselen-Preisliste 2019“ 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 2019

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

Raps, 00-	35,83 €/dt
Dinkel (Rohware, lose)	44,33
Gerste, Brau-	17,60
Gerste, Futter-	12,25
Roggen, Brot-	12,43
Roggen, Futter-	12,75
Triticale	12,67
Weizen, Brot- (B)	14,40
Weizen, Elite- (E)	14,25
Weizen, Futter- (C)	13,90
Weizen, Qualitäts- (A)	14,60

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 den Programmen PIAF-PSM und SPSS ausgewertet. Es erfolgte die Verrechnung mittels Varianzanalyse. Als statistischer Test kam der TUKEY-Test zur Anwendung.

1.2.3 Hinweise zu Ringversuchen

Die vorliegenden Versuche mit Ringversuchsnummern (RVF..., RVH..., RVI..., RVW...) sind Bestandteile von Ringversuchsserien der Arbeitsgruppe „Ringversuche Pflanzenschutz im Ackerbau“ der Pflanzenschutzdienste Berlin, Brandenburg, Hessen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Der jeweilige Einzelversuchsbericht ersetzt nicht die abschließende Auswertung der Serie.

1.3 Versuchsergebnisse

Versuchskennung		2019, RVF 55-HORVW-19, FB17_2019_C (Ringversuch der Bundesländer)							10.02.2020			
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Blattkrankheiten nach BRW							GEP Ja			
Richtlinie		PP 1/26 (4) Blatt- und Ährenkrankheiten Getreide							Freiland			
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / Schönherstadt / Schönherstadt / NSTe: V7										
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Winter- / KWS Meridian /Blockanlage 1-faktoriell										
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		12.09.2018 / 19.09.2018			Vorfrucht / B.-bearb.		Hafer / Mulchen					
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 42			N-min / N-Düngung		- /187 kg N/ha					
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN										
Datum, Zeitpunkt	25.04.2019/XNB	06.05.2019/XNB										
BBCH (von/Haupt/bis)	32/32/32	43/43/43										
Temperatur, Wind	20°C / 2m/s O	6°C / 2m/s NW										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, feucht										
1 Kontrolle												
2 Kayak	1,5 l/ha											
2 Ascra Xpro		1,2 l/ha										
3 ELATUS ERA		1,0 l/ha										
3 Kayak		1,0 l/ha										
4 AMISTAR Opti		1,5 l/ha										
4 ELATUS ERA		1,0 l/ha										
5 AMISTAR Opti		1,5 l/ha										
5 Aviator Xpro		1,0 l/ha										
6 Ascra Xpro		1,2 l/ha										
7 Balaya*		1,5 l/ha										
8 Input Triple		1,25 l/ha										
9 Revytrex*		1,5 l/ha										
10 Comet		0,5 l/ha										
10 Revytrex*		1,5 l/ha										
3.1 Boniturergebnisse												
Zielorganismus	ERYSGH	PUCCHD	PYRNTE	RHYNSE	ERYSGH	PUCCHD	PYRNTE	RHYNSE	ERYSGH	PUCCHD	PYRNTE	RHYNSE
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK
Objekt	PX	PX	PX	PX	PX	PX	PX	PX	PX	PX	PX	PX
Methode	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK
Datum	18.4.19	18.4.19	18.4.19	18.4.19	2.5.19	2.5.19	2.5.19	2.5.19	7.5.19	7.5.19	7.5.19	7.5.19
BBCH	30	30	30	30	39	39	39	39	43	43	43	43
1 Kontrolle	23	18	0	0	5	5	0	0	3	0	3	0
2 Kayak; Ascra Xpro	-	-	-	-	5	0	0	0	-	-	-	-
Zielorganismus	ERYSGH	ERYSGH	ERYSGH	PUCCHD	PUCCHD	PUCCHD	PYRNTE	PYRNTE	PYRNTE	NNNNN	NNNNN	NNNNN
Symptom	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BXGRUE	BXGRUE	BXGRUE
Objekt	F	F-1	F-2	F	F-1	F-2	F	F-1	F-2	F	F-1	F-2
Methode	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%	S%
Datum	29.5.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19
BBCH	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
1 Kontrolle	0,1	0,2	6,8	0,1	0,5	0,4	0,3	0,1	0,3	99	99	92
2 Kayak; Ascra Xpro	0	0	0,4	0	0,1	0	0,1	0	0	100	100	100
3 ELATUS ERA + Kayak	0	0	1,3	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	100	100	99
ELATUS ERA + AMISTAR												
4 Opti	0	0,1	1,8	0	0	0	0,1	0	0,2	100	100	98
5 Aviator Xpro + AMISTAR Opti	0	0,2	1,4	0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	100	100	98
6 Ascra Xpro	0	0	1,3	0	0	0,1	0	0	0	100	100	99
7 Balaya*	0	0	2,8	0	0,1	0,1	0	0,1	0,1	100	100	97
8 Input Triple	0	0	2,1	0	0,1	0	0	0,1	0,1	100	100	98
9 Revytrex*	0	0	1,3	0	0,1	0,1	0,1	0	0,1	100	100	99
10 Revytrex* + Comet	0	0	3,0	0	0,1	0,1	0,1	0	0	100	100	97

Zielorganismus	RHYNSE	RHYNSE	RHYNSE		ERYSGH	ERYSGH	PUCCHD	PUCCHD	PYRNTE	PYRNTE	RHYNSE	RHYNSE
Symptom	BEFALL	BEFALL	BEFALL		BEFALL							
Objekt	F	F-1	F-2		F	F-1	F	F-1	F	F-1	F	F-1
Methode	S%	S%	S%		S%							
Datum	29.5.19	29.5.19	29.5.19		18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19
BBCH	69	69	69		77	77	77	77	77	77	77	77
1 Kontrolle	0,1	0,3	0,1		1,9	3,5	1,4	0,9	1,1	2,9	0	0
2 Kayak; Ascra Xpro	0	0	0,1		0,4	0,3	1,7	1,1	1,1	2,9	0	0
3 ELATUS ERA + Kayak	0	0	0		0,4	0,3	1,7	1,1	1,1	2,9	0	0
ELATUS ERA + AMISTAR												
4 Opti	0	0	0		1,0	0,9	0,1	0,7	1,8	3,5	0	0
5 Aviator Xpro + AMISTAR Opti	0	0	0		0,9	1,4	2,5	1,2	1,8	1,6	0	0
6 Ascra Xpro	0	0	0		0,6	0,3	1,2	1,2	1,3	4,1	0	0
7 Balaya*	0	0	0		1,6	3,3	1,1	0,4	0,7	1,4	0	0
8 Input Triple	0	0	0		0,4	0,8	1,5	1,4	1,5	3,7	0,1	0
9 Revytrex*	0	0	0		1,3	0,1	0,8	0,3	0,9	6,5	0,1	0
10 Revytrex* + Comet	0	0	0		1,2	1,6	0,6	0,6	1,1	1,9	0	0

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN										
Symptom	BXGRUE	BXGRUE										
Objekt	F	F-1										
Methode	S%	S%										
Datum	18.6.19	18.6.19										
BBCH	77	77										
1 Kontrolle	54	29										
2 Kayak; Ascra Xpro	93	82										
3 ELATUS ERA + Kayak	93	82										
ELATUS ERA + AMISTAR												
4 Opti	94	82										
5 Aviator Xpro + AMISTAR Opti	88	83										
6 Ascra Xpro	88	75										
7 Balaya*	95	75										
8 Input Triple	92	67										
9 Revytrex*	91	65										
10 Revytrex* + Comet	93	77										

3.2 Ertragsmerkmale

Symptom	ERTRAG	ERTRAG	MEHR-	TKG	TUKEY-	HEKLIT	VOLLK	TUKEY-		LAGER		
Objekt	PROD	RELATIV	ERTRAG	PROD	TEST	PROD	>2,2	TEST		PX		
Einheit	dt/ha	%	dt/ha	g		kg	g			INDEX		
Datum	4.7.19	4.7.19	4.7.19	4.7.19		4.7.19	4.7.19			4.7.19		
BBCH	99	99	99	99		99	99			99		
1 Kontrolle	76,2	100	-	44,6	A	67,7	97,4	A		0,0		
2 Kayak; Ascra Xpro	84,8	111	8,6	46,8	B	67,9	98,3	AB		0,0		
3 ELATUS ERA + Kayak	83,7	110	7,5	47,2	B	68,4	98,2	AB		0,0		
ELATUS ERA + AMISTAR												
4 Opti	86,3	113	10,1	46,3	AB	68,3	98,3	B		0,0		
5 Aviator Xpro + AMISTAR Opti	80,5	106	4,3	46,0	AB	68,3	98,1	AB		0,0		
6 Ascra Xpro	84,0	110	7,8	47,4	B	68,3	98,4	B		0,0		
7 Balaya*	84,3	111	8,1	47,5	B	67,1	98,3	B		0,0		
8 Input Triple	83,1	109	6,9	47,1	B	67,8	98,3	B		0,0		
9 Revytrex*	84,2	110	8,0	47,6	B	68,9	98,6	B		0,0		
10 Revytrex* + Comet	82,4	108	6,2	47,1	B	67,2	98,3	B		0,0		

GDT 5% 2,2 GDT 5% 0,9
s% 1,9 s% 0,4

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* - PSM hat keine Zulassung

Statistik Ertrag

Es gab keine signifikanten Unterschiede.

GDT 5% = 10,5

s% = 5,2

Statistik Hektoliter

Es gab keine signifikanten Unterschiede.

GDT 5% = 2,45

s% = 1,48

Es trat kein *Ramularia collo-cygni* auf!

Der vorliegende Versuch ist Bestandteil einer Ringversuchsserie der Arbeitsgruppe "Ringversuche Pflanzenschutz im Ackerbau" und ersetzt nicht die abschließende Auswertung.

Versuchskennung 2019, RVF 55-HORVW-19, FB17_101830_2019_Ch (Ringversuch der Bundesländer) 10.02.2020

1. Versuchsdaten	Bekämpfung von Blattkrankheiten nach Bekämpfungsrichtwert		GEP	Ja
Richtlinie	PP 1/26 (4) Blatt- und Ährenkrankheiten Getreide			
Versuchsansteller, -ort	SACHSEN / Christgrün / Pöhl, OT Christgrün / NStE: V5			
Kultur / Sorte / Anlage	Gerste, Winter- / Quadriga /Blockanlage 1-faktoriell			
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf	18.10.2018 / 06.11.2018	Vorfrucht / B.-bearb.	Klee gras / Pflügen	
Bodenart / Ackerzahl	sandiger Lehm / 35	N-min / N-Düngung	32 / 135 kg N/ha	

2. Versuchsglieder						
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN				
Datum, Zeitpunkt	25.04.2019/XNB	13.05.2019/XNB				
BBCH (von/Haupt/bis)	32/32/32	37/37/39				
Temperatur, Wind	19°C / 2m/s O					
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken					
1 Kontrolle						
2 Kayak	1,5 l/ha					
2 Ascra Xpro		1,2 l/ha				
3 ELATUS ERA		1,0 l/ha				
3 Kayak		1,0 l/ha				
4 AMISTAR Opti		1,5 l/ha				
4 ELATUS ERA		1,0 l/ha				
5 AMISTAR Opti		1,5 l/ha				
5 Aviator Xpro		1,0 l/ha				
6 Ascra Xpro		1,2 l/ha				
7 Balaya*		1,5 l/ha				
8 Input Triple		1,25 l/ha				
9 Revytrex*		1,5 l/ha				
10 Comet		0,5 l/ha				
10 Revytrex*		1,5 l/ha				

3.1 Boniturergebnisse												
Zielorganismus	ERYSGH	PYRNTE	PUCCHD	RHYNSE	ERYSGH	PYRNTE	PUCCHD	RHYNSE	ERYSGH	ERYSGH	ERYSGH	
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	BEFALL	BEFALL	BEFALL	
Objekt	PX	PX	PX	PX	PX	PX	PX	PX	F	F-1	F-2	
Methode	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	S%	S%	S%	
Datum	23.4.19	23.4.19	23.4.19	23.4.19	6.5.19	6.5.19	6.5.19	6.5.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	
BBCH	31	31	31	31	35	35	35	35	75	75	75	
1 Kontrolle	0	10	0	0	3	37	3	7	1,1	2,3	2,8	
2 Kayak; Ascra Xpro					7	23	0	7	0,2	0	0	
3 ELATUS ERA + Kayak									0	0	0	
4 ELATUS ERA + AMISTAR Opti									0,1	0,0	0	
5 Aviator Xpro + AMISTAR Opti									0	0,1	0	
6 Ascra Xpro									0,1	0,1	0	
7 Balaya*									0	0,1	0,1	
8 Input Triple									0,1	0	0,1	
9 Revytrex*									0,1	0,2	0,3	
10 Revytrex* + Comet									0,2	0,2	0	

Zielorganismus	PYRNTE	PYRNTE	PYRNTE	PUCCHD	PUCCHD	PUCCHD	RHYNSE	RHYNSE	RHYNSE	NNNNN	NNNNN	NNNNN
Symptom	BEFALL	BXGRUE	BXGRUE	BXGRUE								
Objekt	F	F-1	F-2									
Methode	S%											
Datum	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19	18.6.19
BBCH	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
1 Kontrolle	0,7	4,0	1,4	1,9	2,9	1,1	0	0	0	92	75	24
2 Kayak; Ascra Xpro	0,4	0,7	0,7	0,4	0,1	0,1	0	0	0	98	96	58
3 ELATUS ERA + Kayak	0,4	0,8	1,0	0,3	0,2	0,2	0	0	0	99	95	62
4 ELATUS ERA + AMISTAR Opti	0,1	1,8	0,9	0,1	0,1	0,1	0	0	0	98	95	63
5 Aviator Xpro + AMISTAR Opti	0,2	0,5	0,5	0,1	0,2	0,1	0	0	0	99	97	68
6 Ascra Xpro	0,3	0,7	0,2	0,2	0,1	0	0	0	0	98	96	56
7 Balaya*	0,2	0,8	0,5	0,2	0,1	0	0	0	0	98	96	66
8 Input Triple	0,6	1,5	1,2	0,4	0,1	0,1	0	0	0	96	93	58
9 Revytrex*	0,3	1,3	2,0	0,2	0,3	0,1	0	0	0	99	97	83
10 Revytrex* + Comet	0,6	0,7	0,0	0,1	0,1	0,1	0	0	0	95	96	60

3.2 Ertragsmerkmale

Symptom	ERTRAG	ERTRAG	MEHR-	TKG	HEKLIT	TUKEY-	VOLLK		LAGER			
Objekt	PROD	RELATIV	ERTRAG	PROD	PROD	TEST	>2,2mm		PX			
Einheit	dt/ha	%	dt/ha	g	kg		%		INDEX			
Datum	18.7.19	18.7.19	18.7.19	18.7.19	18.7.19		18.7.19		18.7.19			
BBCH	99	99	99	99	99		99		99			
1 Kontrolle	74,0	100	-	41,3	65,9	A	92		0			
2 Kayak; Ascra Xpro	81,4	110	7,4	41,8	67,2	AB	95		0			
3 ELATUS ERA + Kayak	80,0	108	6,0	41,9	66,8	AB	94		0			
4 ELATUS ERA + AMISTAR Opti	83,4	113	9,4	42,6	67,0	AB	94		0			
5 Aviator Xpro + AMISTAR Opti	80,7	109	6,7	42,5	67,2	-	94		0			
6 Ascra Xpro	80,3	109	6,3	41,6	66,5	AB	93		0			
7 Balaya*	80,6	109	6,6	42,7	67,3	B	95		0			
8 Input Triple	81,5	110	7,5	42,2	66,9	AB	94		0			
9 Revytrex*	77,5	105	3,5	42,8	67,3	B	94		0			
10 Revytrex* + Comet	87,3	118	13,3	43,2	67,2	AB	94		0			

GDT 5% 1,4

s% 0,7

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* PSM hat keine Zulassung

Auf Grund von Auswinterungsschäden konnten nur 3 Wiederholungen in die Versuchsauswertung einbezogen werden!

Statistik Ertrag

Es traten keine signifikanten Unterschiede auf.

GDT 5% = 13,8

s% = 5,9

Statistik TKM

Es traten keine signifikanten Unterschiede auf.

GDT 5% = 3,3

s% = 2,7

Statistik Hektolitergewicht Berechnung ohne VG 5
Statistik Vollkornanteil Es traten keine signifikanten Unterschiede auf. Berechnung ohne VG 10 GDT 5% = 3,1 s% = 1,1
Die Behandlung am 25.4.19 erfolgte stadienbezogen. Zur Behandlung am 13.5.19 war der BRW für Netzflecken überschritten; in VG 2 kein BRW ,aber Stadium erreicht.
Es trat kein Ramularia collo-cygni auf!
Der vorliegende Versuch ist Bestandteil einer Ringversuchsserie der Arbeitsgruppe "Ringversuche Pflanzenschutz im Ackerbau" und ersetzt nicht die abschließende Auswertung.

2019, RVF 58-HORVW-19, FB27_2019_D (Ringversuch der Bundesländer)											25.02.2020																							
Versuchskennung																																		
1. Versuchsdaten											Überprüfung der Bekämpfung von Blattkrankheiten (Schwerpunkt Netzflecken) nach BRW mit und ohne Carboxamide, hinsichtlich der Resistenzsituation		GEP Ja																					
Richtlinie											PP 1/26 (4) Blatt- und Ährenkrankheiten Getreide																							
Versuchsansteller, -ort											SACHSEN / LfULG / Striegistal / Mobendorf / NStE: Lö 6																							
Kultur / Sorte / Anlage											Gerste, Winter- / Quadriga / Blockanlage 1-faktoriell																							
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf											26.09.2018 / 10.10.2018		Vorfrucht / B.-bearb. Weizen, Winter- / Pflügen																					
Bodenart / Ackerzahl											sandiger Lehm / 48		N-min / N-Düngung / 141 N (kg/ha)																					
2. Versuchsglieder																																		
Anwendungsform											SPRITZEN																							
Datum, Zeitpunkt											30.04.2019/XNB																							
BBCH (von/Haupt/bis)											41/45/49																							
Temperatur, Wind											17,3°C / 2m/s S																							
Blattfeuchte / Bodenfeuchte											trocken, trocken																							
1 Kontrolle																																		
2 Kayak											1,5 l/ha																							
2 PLEXEO											1,0 l/ha																							
3 Input Triple											1,25 l/ha																							
4 Balaya*											1,5 l/ha																							
5 Comet											0,5 l/ha																							
5 Input Triple											1,25 l/ha																							
6 BONTIMA											2,0 l/ha																							
6 CARAMBA											1,0 l/ha																							
7 Ascra Xpro											1,25 l/ha																							
8 Priaxor											1,5 l/ha																							
8 Proline											0,6 l/ha																							
9 Revytrex*											1,5 l/ha																							
10 Comet											0,5 l/ha																							
10 Revytrex*											1,5 l/ha																							
3.1 Boniturergebnisse																																		
Zielorganismus											PUCCHD		PYRNTE		RHYNSE						RAMUCC		RAMUCC											
Symptom											KRANK		KRANK		KRANK						BEFALL		BEFALL											
Objekt											PX		PX		PX						F		F-1											
Methode											@%HFK		@%HFK		@%HFK						S%		S%											
Datum											30.4.19		30.4.19		30.4.19		20.5.19		20.5.19		20.5.19		21.6.19		21.6.19									
BBCH											45		45		45		65		65		65		75		75									
1 Kontrolle											5		10		25		20		18		0													
2 Kayak + CARAMBA																																		
3 Input Triple																																		
4 Balaya*																																		
5 Input Triple + Comet																																		
6 BONTIMA + CARAMBA																																		
7 Ascra Xpro																																		
8 Priaxor + Proline																							3,3		3,6									
9 Revytrex*																																		
10 Revytrex* + Comet																							2,6		3,0									
Zielorganismus											PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD		PYRNTE		PYRNTE		PYRNTE		RHYNSE		RHYNSE		RHYNSE				NNNNN		NNNNN	
Symptom											BEFALL		BEFALL		BEFALL		BEFALL		BEFALL		BEFALL		BEFALL		BEFALL		BEFALL				BXGRUE		BXGRUE	
Objekt											F		F-1		F-2		F		F-1		F-2		F		F-1		F-2				F		F-1	
Methode											S%		S%		S%		S%		S%		S%		S%		S%		S%				S%		S%	
Datum											12.6.19		12.6.19		12.6.19		12.6.19		12.6.19		12.6.19		12.6.19		12.6.19		12.6.19				12.6.19		12.6.19	
BBCH											73		73		73		73		73		73		73		73		73				73		73	
1 Kontrolle											3,0		3,2		0,4		1,1		2,9		3,3		0,7		2,2		2,6				76		62	
2 Kayak + CARAMBA											1,3		0,6		0,1		0,1		1,1		1,9		0,3		0,5		1,1				90		78	
3 Input Triple											0,5		0,2		0		0,2		0,2		1,1		0		0,1		0,9				94		90	
4 Balaya*											0,3		0,1		0		0		0,1		0,6		0		0		0,5				96		93	
5 Input Triple + Comet											0,2		0,1		0		0		0,3		0,8		0		0,1		0,6				96		89	
6 BONTIMA + CARAMBA											0,1		0,1		0		0		0,2		1,4		0,1		0		0,4				97		93	
7 Ascra Xpro											0,4		0,1		0,1		0,2		0,3		0,5		0		0,1		0,2				95		91	
8 Priaxor + Proline											0,2		0,1		0		0		0		0,4		0		0,1		0,4				96		94	
9 Revytrex*											0,2		0		0		0		0,2		0,7		0		0,1		0,2				97		95	
10 Revytrex* + Comet											0,3		0		0		0		0,0		0,3		0		0,1		0,5				95		93	

3.2 Ertragsmerkmale

Symptom	ERTRAG	ERTRAG	MEHR-	TUKEY-	TKG		HEKLIT	TUKEY-	>2,2	TUKEY-		LAGER
Objekt	PROD	RELATIV	ERTRAG	TEST	PROD		PROD	TEST	PROD	TEST		PX
Einheit	dt/ha	%	dt/ha		g		kg		g			INDEX
Datum	10.7.19	10.7.19	10.7.19		10.7.19		10.7.19		10.7.19			10.7.19
BBCH	89	89	89		89		89		89			89
1 Kontrolle	94,3	100	-	A	47,1		67,6	A	98,7	A		0
2 Kayak + CARAMBA	104,0	110	9,7	B	47,7		67,7	A	98,8	A B		0
3 Input Triple	103,3	110	9,0	B	47,9		67,8	A	99,0	A B C		0
4 Balaya*	102,0	108	7,7	B	47,9		68,2	A	99,1	A B C		0
5 Input Triple + Comet	105,5	112	11,2	B	47,9		68,3	A	99,1	A B C		0
6 BONTIMA + CARAMBA	102,2	108	8,0	B	47,9		68,4	A	99,1	C		0
7 Ascra Xpro	105,0	111	10,8	B	48,4		68,1	A	99,3	C		0
8 Priaxor + Proline	106,5	113	12,2	B	49,0		68,3	A	99,3	C		0
9 Revytrex*	100,8	107	6,5	B	48,5		67,8	A	99,2	C		0
10 Revytrex* + Comet	102,1	108	7,9	B	48,2		68,0	A	99,2	B C		0
GDT 5%			8,1	GDT 5%			1,1	GDT 5%			0,4	
s%			3,3	s%			0,7	s%			0,2	

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* - keine Zulassung in 2019

Behandlung erfolgte ab Überschreiten eines BRW aber spätestens bis BBCH 49

Ramularia cc trat erst zur Milchreife auf, stieg rasant an, aufgrund der zügigen Abreife nicht mehr bonitierbar in allen Versuchsgliedern. (nur VG 8 und 10 bonitiert)

Statistik Tukey:

Ertrag

GDT 5%: 8,1

s% = 3,3

VG 1 (A) signifikant gegenüber VG 2-10 (B)

TKG

keine Varianzhomogenität

Hektolitergewicht

GDT 5%: 1,1

s% = 0,7

keine signifikanten Unterschiede

Siebsortierung >2,2 mm

GDT 5%: 0,4

s% = 0,2

VG 1 = A

VG 2 = AB

VG 3-6 = ABC

VG 7-9 = C

VG 10 = BC

Statistik Tukey:

Siebsortierung >2,2 mm

GDT 5%: 0,4

s% = 0,2

VG 1 = A

VG 2 = AB

VG 3-6 = ABC

VG 7-9 = C

VG 10 = BC

Der vorliegende Versuch ist Bestandteil einer Ringversuchsserie der Arbeitsgruppe "Ringversuche Pflanzenschutz im Ackerbau" und ersetzt nicht die abschließende Auswertung.

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:

Andela Thate
Abteilung 7/Referat 73
Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen
Telefon: + 49 35242 631-7300
Telefax: + 49 35242 631-7399
E-Mail: Andela.Thate@smul.sachsen.de

Redaktion:

Andela Thate
Abteilung 7/Referat 73
Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen
Telefon: + 49 35242 631-7300
Telefax: + 49 35242 631-7399
E-Mail: Andela.Thate@smul.sachsen.de

Fotos:

LFULG, Referat 73

Redaktionsschluss:

28.02.2020

Hinweis:

Die Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung, kann aber als PDF-Datei unter <https://www.landwirtschaft.sachsen.de/wirksamkeit-von-pflanzenschutzmassnahmen-16955.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.