

Fungizide in Sommergerste

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2016



Inhalt

1	Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2016.....	6
1.1	Einleitung	6
1.2	Erläuterungen	7
1.2.1	Ökonomie	7
1.2.2	Statistische Auswertung.....	7
1.3	V Versuchsergebnisse	7

Abkürzungsverzeichnis

Symptom:

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
HEKTOL	Hektolitergewicht
KEIMF	Keimfähigkeit
KOSTEN	Fungizidkosten (incl. 12,50 €/ha für Ausbringung)
LAGER0	Fläche ohne Lager
LAGER1	Fläche mit Lager kleiner oder gleich 45° Neigung
LAGER2	Fläche mit Lager größer 45° Neigung
LAGERF	Lagerfläche
LAGERN	Lagerneigung
MEHRERTRAG	Mehrertrag zu Unbehandelt
ÖKONOMIE	Ökonomische Betrachtung
TKG	Tausendkorngewicht
TS	Trockensubstanzgehalt
TUKEY	Signifikanzgruppen des TUKEY-Tests (signifikante Unterschiede bestehen zwischen den Versuchsgliedern, die keinen gemeinsamen Buchstaben tragen)
VOLLK	Vollkornanteil in %
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:

ERYSSP	Echter Mehltau
NNNNN	Kultur
PLS	Nichtparasitäre Blattflecken
PUCCHD	Braunrost
PYRNTE	Netzfleckenkrankheit
RAMUCC	Ramularia-Blattfleckenkrankheit
RHYNSE	Rhynchosporium-Blattfleckenkrankheit

Applikationstermine

XBE	bei Befall
-----	------------

Boniturergebnisse

% BH	Befallshäufigkeit in %
S%	Befall in % Bedeckungsgrad
%	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
HORVW	Wintergerste
k.A.	keine Angaben
LFULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
NStE	Natürliche Standorteinheit
RVF	Ringversuch Fungizide
s%	Restfehler
SF	Spritzfolge
TM	Tankmischung
VS	Versuchsstation

1. Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2016

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 und Hinweise über das Warndienstabonnement (Fax, E-Mail, Internet)
- Veröffentlichungen in Zeitungen und Zeitschriften
- Vortragsveranstaltungen zum Pflanzenschutz
- Broschüre "Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland"

Bestelladresse für Warndienstabonnement und Broschüre:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Abteilung Landwirtschaft
Referat Pflanzenschutz
Pillnitzer Platz 3
01326 Dresden

Tel.: 035242/631-7319

Fax: 035242/631-7399

E-Mail: abt7.lfulg@smul.sachsen.de

Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind die Gebrauchsanleitungen sowie die gesetzlichen Bestimmungen zum Anwender-, Verbraucher- und Umweltschutz zu beachten. Das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie haftet nicht für Schäden aus der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.

1.2. Erläuterungen

1.2.1. Ökonomie

Für alle Versuche mit Ertragsauswertung wurde nach Möglichkeit die Wirtschaftlichkeit der Pflanzenschutzmaßnahmen im Sinne der vom Behandlungsaufwand (PSM- und Ausbringungskosten) bereinigten Mehrerlöse ermittelt. Grundlagen hierzu waren:

Pflanzenschutzmittel- und Ausbringungskosten

Die Preise für Pflanzenschutzmittel wurden der „BayWa Pflanzenschutz-Preisliste W 2016“ 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 2016

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

Raps, 00-	35,30 €/dt
Gerste, Brau-	17,12
Gerste, Futter-	11,50
Mais,-Körner	15,00
Roggen, Brot-	11,50
Triticale	11,64
Weizen, Brot- (B)	13,60
Weizen, Elite- (E)	15,20
Weizen, Futter- (C)	12,30
Weizen, Qualitäts- (A)	14,20

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 SPSS ausgewertet. Es erfolgte die Verrechnung mittels Varianzanalyse. Als statistischer Test kam der Tukey-Test zur Anwendung.

1.3. Versuchsergebnisse

Versuchsskennung		FB 20/16Fo						
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Pilzkrankheiten in Sommergerste					GEP	Ja
Richtlinie		PP 1/26 (3) Blatt- Ährenkrankheiten Getreide						
Versuchsansteller, -ort		LfULG / SACHSEN / VS Forchheim / Pockau / NStE.: V8						
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Sommer- / Avalon/Blockanlage 1-faktoriell						
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		04.04.2016	Vorfrucht / Bodenbearbeitung			Grünland/Pflug		
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 33	N-min/ N-Düngung			70 N / 28 N (kg/ ha)		
2. Versuchsglieder								
Anwendungsform		SPRITZEN						
Datum, Zeitpunkt		09.06.16						
BBCH (von/Haupt/bis)		39						
Temperatur, Wind		15°C/1,0						
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		feucht						
1 Kontrolle		-						
2 Adexar		1,2	l/ha					
Credo		1,2	l/ha					
3 Siltra Xpro		1,0	l/ha					
4 Credo		1,5	l/ha					
Input Classic		1,0	l/ha					
5 Prüfmittel*		-	l/ha					
Gladio		0,6	l/ha					
6 Input Classic		1,25	l/ha					
3.1 Boniturergebnisse								
Zielorganismus	ERYSGR	PYRNTE	NNNN	ERYSGR	ERYSGR	ERYSGR	PYRNTE	
Symptom	BEFALL	BEFALL	BXGRUE	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	
Objekt	F-2	F-2	F-3	F	F-1	F-2	F	
Methode	%	%	%	% BDG	% BDG	% BDG	% BDG	
Datum	8.6.16	8.6.16	8.6.16	29.6.16	29.6.16	29.6.16	29.6.16	
BBCH	39	39	39	73	73	73	73	
1 Kontrolle	35	10	97,4	0,8	3,3	6,5	1,4	
2 Adexar + Credo	-		-	0	0,7	5,1	0,3	
3 Siltra Xpro	-		-	0	0,2	5,2	0,0	
4 Credo + Input Classic	-		-	0	0,4	4,7	0,0	
5 Prüfmittel* + Gladio	-		-	0	0,8	5,1	1,8	
6 Input Classic	10	25	97,8	0	0,1	4,7	0,4	
Zielorganismus	PYRNTE	PYRNTE	RHYNSE	RHYNSE	RHYNSE	NNNN	NNNN	NNNN
Symptom	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BXGRUE	BXGRUE	BXGRUE
Objekt	F-1	F-2	F	F-1	F-2	F-2	F-1	F-2
Methode	% BDG	% BDG	% BDG	% BDG	% BDG	% BDG	% BDG	% BDG
Datum	29.6.16	29.6.16	29.6.16	29.6.16	29.6.16	29.6.16	29.6.16	29.6.16
BBCH	73	73	73	73	73	73	73	73
1 Kontrolle	4,6	2,4	0,2	0,6	0,1	56	89	56
2 Adexar + Credo	0,4	1,2	0	0,1	0	93	98	93
3 Siltra Xpro	0,3	0,9	0	0	0	94	100	94
4 Credo + Input Classic	0,5	1,3	0	0	0	93	99	93
5 Prüfmittel* + Gladio	2,6	2,2	0	0	0,1	84	96	84
6 Input Classic	0,5	1,3	0	0,1	0,1	91	99	91

3.2 Ertragsmerkmale

Symptom Objekt Einheit Datum	ERTRAG PROD dt/ha 15.8.16	ERTREL PROD rel.	MEHR - ERTRAG dt/ha	TUKEY TEST	KOSTEN EUR/ha	ÖKONO EUR/ha
1 Kontrolle	60,5	100	-	A	-	-
2 Adexar + Credo	71,9	119	11,4	C	98	98
3 Siltra Xpro	72,5	120	12,1	C	77	130
4 Credo + Input Classic	71,7	119	11,3	C	104	88
5 Prüfmittel* + Gladio	65,3	108	4,8	A B	k.A.	k.A.
6 Input Classic	70,0	116	9,6	B C	77	87
GDT 5% s %			6,3			
			4,0			

Symptom Objekt Einheit Datum	TKG		MEHR- TKG g	TUKEY TEST	VOLLK >2,5 mm %	Differenz %	TUKEY TEST
	g	rel.					
1 Kontrolle	46,4	100		A	95,3	-	A
2 Adexar + Credo	52,5	113	6,1	D	98,0	2,7	B
3 Siltra Xpro	52,1	112	5,7	C D	98,0	2,7	B
4 Credo + Input Classic	51,2	110	4,8	C D	96,5	1,2	B
5 Prüfmittel* + Gladio	48,6	105	2,2	A B	96,6	1,3	AB
6 Input Classic	50,1	108	3,7	B C	97,2	1,9	B
GDT 5 % s %			2,2	GDT 5% s %			1,5
			2,0				0,7

4. Zusammenfassung

* Mittel hat keine Zulassung

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:

16.5.2017

Hinweis:

Die Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung, kann aber als PDF-Datei unter <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/2081.htm> heruntergeladen werden.

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinarbeit 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.