



Saatgutbehandlung an Winterweizen

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	Versuchsergebnisse	7

Abkürzungsverzeichnis

Symptom:

BEFALL	Befall
BESTDI	Bestandesdichte
BXGRUE	Grüne Blattfläche
DG	Deckungsgrad
DON	Deoxynivalenol (DON) -Gehalt
ERTDIF	Ertragsdifferenz
ERTOS	Absolutertrag brutto (vor Reinigung)
ERTRAG	Absolutertrag netto (ggf. nach Reinigung)
ERTREL	Relativertrag zu Unbehandelt
EIWGEH	Eiweißgehalt
FEUCHT	Feuchte Erntegut
HEKLITL	Hektolitergewicht
KEIMF	Keimfähigkeit
KOSTEN	PSM-Kosten (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
PX	Pflanze
RA	Ähre
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
ZEA	Zearalenon (ZEA)-Gehalt

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
KG	Korn
LX	Blüte
PROD	Ernteprodukt
PX	Pflanze
RA	Ähre

Zielorganismus:

NNNNN	Kultur
ERYSGR	Echter Mehltau an Getreide
FUSACU	Fusarium culmorum
FUSASP	Fusariosen allgemein
GAEUGR	Schwarzbeinigkeit
LEPTNO	Septoria-Spelzenbräune
PSDCHE	Halbbruchkrankheit
PUCCRT	Braunrost Weizen
RHYNSE	Rhynchosporium-Blattfleckenkrankheit
PYRNTR	Blattdürre Weizen (DTR)
RHIZCE	Spitzer Augenfleck
SEPTTR	Septoria-Blattdürre

Applikationstermine

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

Boniturergebnisse

@INDEX	Index berechnet
%@HFK	Befallshäufigkeit in %
% BH	Befallshäufigkeit in %
S%	Befall in % Bedeckungsgrad
%	Befall in % Bedeckungsgrad

Sonstige Abkürzungen

BBCH	Entwicklungsstadium nach BBCH - Code
BRW	Bekämpfungsrichtwert
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
TRZAW	Winterweizen
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

2016, RVF 36-TRZAW-16, FB22/16No, 106 843 16 (Ringversuch der Bundesländer)																							
Versuchskennung		Carboxamide im Beizsegment im Vergleich zu herkömmlichen Beizvarianten - Erarbeitung einer angepassten Fungizidstrategie vor dem Hintergrund zunehmender Resistenzprobleme (Anti-Resistenzstrategie)										GEP Ja											
1. Versuchsdaten		Richtlinie PP 1/26 (3) Blatt- Ährenkrankheiten Getreide										Freiland											
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / LfULG / Nossen / Nossen/ NStE: Lö 5																					
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Brilliant /Blockanlage 2-faktoriell, vollständig randomisiert																					
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		01.10.2015 / 16.10.2015				Vorfrucht / B.-bearb.		Hafer / Pflug															
Bodenart / Ackerzahl		toniger Schluff / 65				N-min / N-Düngung		13 /225 kgN															
2. Versuchsglieder																							
Anwendungsform		BEIZUNG		SPRITZEN		SPRITZEN																	
Datum, Zeitpunkt		01.09.2015		29.04.2016		26.05.2016																	
BBCH (von/Haupt/bis)		0/0/0		32/32/32		39/39/41																	
Temperatur, Wind				15°C / 3m/s SW		19°C / 1m/s SW																	
Blattfeuchte / Bodenfeuchte				trocken, feucht		trocken, feucht																	
11 Kontrolle LANDOR CT		200 ml/100 kg																					
21 Kontrolle Prüfmittel*		150 ml/100 kg																					
31 Kontrolle Vibrance CT*		200 ml/100 kg																					
n2 Bravo 500				1,5 l/ha																			
Capalo				1,6 l/ha																			
Aviator Xpro						0,65 l/ha																	
Fandango						0,65 l/ha																	
3.1 Boniturergebnisse																							
Zielorganismus		NNNNN		NNNNN		NNNNN		ERYSGR		ERYSGR		ERYSGR		SEPTTR		SEPTTR		SEPTTR					
Symptom		BESTDI		BESTDI		BESTDI		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK					
Objekt		PX		PX		RA		PX		PX		PX		PX		PX		PX					
Methode		Pfl./lfm		Pfl./lfm		Ähren/lfm		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH					
Datum		28.10.15		3.12.15		6.7.16		3.12.15		13.4.16		28.4.16		10.5.16		3.12.15		13.4.16		28.4.16			
BBCH		21		21		77		21		31		32		33		21		31		32			
1 1 LANDOR CT unbehandelt		38,1		44,9		71,3		20,0		2,5		5,0		0,0		0,0		96,9		88,2		100,0	
2 1 Prüfmittel* unbehandelt		37,3		43,0		74,1		10,0		12,5		5,0		5,0		0,0		96,4		50,0		92,5	
3 1 Vibrance CT* unbehandelt		38,8		39,5		71,3		12,5		0,0		0,0		0,0		0,0		100,0		94,4		87,5	
Zielorganismus		PUCGST		PUCGST		PUCGST		PUCGST		PUCCRT		PUCCRT		PUCCRT		PUCCRT		PYRNTR		PYRNTR		PYRNTR	
Symptom		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK	
Objekt		PX		PX		PX		PX		PX		PX		PX		PX		PX		PX		PX	
Methode		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH	
Datum		3.12.15		13.4.16		28.4.16		10.5.16		3.12.15		13.4.16		28.4.16		10.5.16		13.4.16		28.4.16		10.5.16	
BBCH		21		31		32		33		21		31		32		33		31		32		33	
1 1 LANDOR CT unbehandelt		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
2 1 Prüfmittel* unbehandelt		0,0		0,0		0,0		2,5		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
3 1 Vibrance CT* unbehandelt		0,0		0,0		0,0		2,5		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
Zielorganismus		ERYSGR		SEPTTR		PUCGST		PUCCRT		PYRNTR		PUCGST		PUCGST		PUCGST		PUCGST		PUCCRT		PUCCRT	
Symptom		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		BEFALL		BEFALL		BEFALL		BEFALL		BEFALL		BEFALL	
Objekt		PX		PX		PX		PX		PX		F-1		F-2		F		F-1		F		F-1	
Methode		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH		S%		S%		S%		S%		S%		S%	
Datum		24.5.16		24.5.16		24.5.16		24.5.16		24.5.16		2.6.16		2.6.16		29.6.16		29.6.16		29.6.16		29.6.16	
BBCH		39		39		39		39		39		57		57		75		75		75		75	
1 1 LANDOR CT unbehandelt		0,0		60,0		47,5		0,0		0,0		2,2		1,0		1,4		0,7		1,6		1,6	
1 2 Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango		0,0		37,5		5,0		0,0		0,0						0,0		0,0		0,5		0,3	
2 1 Prüfmittel* unbehandelt		0,0		50,0		45,0		0,0		0,0		2,5		1,3		1,5		0,5		1,6		1,4	
2 2 Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango		0,0		52,5		0,0		0,0		0,0						0,0		0,0		0,8		0,3	
3 1 Vibrance CT* unbehandelt		0,0		70,0		17,5		0,0		0,0		1,9		0,6		1,1		0,3		1,5		1,3	
3 2 Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango		0,0		45,0		0,0		0,0		0,0						0,0		0,0		0,8		0,4	

Zielorganismus	SEPTTR	SEPTTR	PYRNTR	PYRNTR	MONGNI	MONGNI	NNNNN	NNNNN	NNNNN	PSDCHE	FUSACU	RHIZCE
Symptom	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BXGRUE	BXGRUE	BXGRUE	INDEX	INDEX	INDEX
Objekt	F	F-1	F	F-1	F	F-1	F	F-1	F-2	UT	UT	UT
Methode	S%	@INDEX	@INDEX	@INDEX								
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	29.6.16	29.6.16	29.6.16	29.6.16
BBCH	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
1 1 LANDOR CT unbehandelt	6,1	9,7	0,1	0,3	0,4	1,2	67,0	51,1	20,0	22,8	6,0	6,5
1 2 LANDOR CT Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	3,6	4,7	0,1	0,1	0,0	4,1	88,3	67,5	30,5	4,5	2,8	4,8
2 1 Prüfmittel* unbehandelt	6,1	10,6	0,2	0,3	0,3	2,1	68,0	50,9	18,9	23,0	14,3	1,8
2 2 Prüfmittel* Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	4,3	5,3	0,2	1,1	0,5	3,9	88,8	72,0	36,8	10,3	5,5	3,5
3 1 Vibrance CT* unbehandelt	5,6	10,4	0,2	0,3	0,3	0,9	69,5	51,9	21,1	17,5	8,3	0,5
3 2 Vibrance CT* Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	3,7	4,7	0,1	0,6	0,1	3,6	88,8	69,8	31,9	12,5	6,3	2,3

3.2 Ertragsmerkmale

Symptom	ERTRAG	ERTRAG	MEHR-	TUKEY-		TKG		EIWGEH	HEKLIT	DON	ZEA	LAGER
Objekt	PROD	PROD	ERTRAG	TEST		PROD		PX	PROD	KG	KG	PX
Einheit	dt/ha	%	dt/ha			g		%	kg	mg/kg	mg/kg	@INDEX
Datum	6.7.16											77
BBCH												
1 1 LANDOR CT unbehandelt	108,9	100	-	A		42,0		12,6	79,5	0,0	0,0	0
1 2 LANDOR CT Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	126,0	116	17,1	B		44,8		12,8	80,0	0,0	0,0	0
2 1 Prüfmittel* unbehandelt	109,6	101	0,6	A		42,3		12,6	79,5	0,0	0,0	0
2 2 Prüfmittel* Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	125,5	115	16,6	B		45,8		12,9	80,1	0,0	0,0	0
3 1 Vibrance CT* unbehandelt	109,5	101	0,6	A		42,3		12,4	79,4	0,0	0,0	0
3 2 Vibrance CT* Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	123,6	113	14,6	B		45,2		12,9	80,0	0,1	0,0	0
GDT 5%			4,5									
s%			1,7									

3.2.1 Ertragsmerkmale Vergleich Beizvarianten

Symptom	ERTRAG	ERTRAG	ERTDIF	TUKEY-		TKG						
Objekt	PROD	PROD	PROD	TEST		PROD						
Einheit	dt/ha	REL %	dt/ha			g						
Datum	99	99										
BBCH												
1 Rubin TT	117,5	100	-	A		43,4						
2 Prüfmittel*	117,5	100	0,1	A		44,1						
3 Vibrance CT*	116,5	99	-0,9	A		43,7						
GDT 5%			11,8									
s%			7,9									

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* Präparate haben 2016 noch keine Zulassung (für diese Indikation)	
Mykotoxin-Analyse nach HPLC-Methode: Nachweisgrenze DON < 50 µg/kg ZEA < 10 µg/kg	
Ertrag:	- keine signifikanten Unterschiede zwischen den Beizmitteln - signifikante Mehrerträge durch die Fungizidmaßnahmen - signifikante Wechselwirkungen zwischen Beizmitteln und Fungizidmaßnahmen
Hektolitergewicht und TKG:	keine signifikanten Differenzen zwischen den Beizmitteln, aber zwischen den Fungizidvarianten

2016, RVF 36-TRZAW-16, FB22/16Po, 106 843 (Ringversuch der Bundesländer)																							
Versuchskennung		Carboxamide im Beizsegment im Vergleich zu herkömmlichen Beizvarianten - Erarbeitung einer angepassten Fungizidstrategie vor dem Hintergrund zunehmender Resistenzprobleme (Anti-Resistenzstrategie)																					
1. Versuchsdaten		GEP Ja										Freiland											
Richtlinie		PP 1/26 (3) Blatt- Ährenkrankheiten Getreide																					
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / LfULG / Pommritz / Pommritz / NStE: Lö 4																					
Kultur / Sorte / Anlage		Weizen, Winter- / Brillant /Blockanlage 2-faktoriell, vollständig randomisiert																					
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		01.10.2015 / 16.10.2015				Vorfrucht / B.-bearb.		Roggen, Winter- / Eggen															
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 67				N-min / N-Düngung		24 kg N/ha / 109 kg N/ha															
2. Versuchsglieder																							
Anwendungsform		BEIZUNG		SPRITZEN		SPRITZEN																	
Datum, Zeitpunkt		01.09.2015		21.04.2016		18.05.2016																	
BBCH (von/Haupt/bis)		99/99/99		32/32/32		37/39/39																	
Temperatur, Wind				14,8°C / 1m/s W		20,2°C / 0,5m/s S																	
Blattfeuchte / Bodenfeuchte				trocken, feucht		trocken, trocken																	
11 Kontrolle LANDOR CT		200 ml/100 kg																					
21 Kontrolle Prüfmittel*		150 ml/100 kg																					
31 Kontrolle Vibrance CT*		200 ml/100 kg																					
n2 Bravo 500				1,5 l/ha																			
Capalo				1,6 l/ha																			
Aviator Xpro						0,65 l/ha																	
Fandango						0,65 l/ha																	
3.1 Boniturergebnisse																							
Zielorganismus		NNNNN		NNNNN		NNNNN		NNNNN		ERYSGR		SEPTTR		ERYSGR		SEPTTR		ERYSGR		SEPTTR			
Symptom		BESTDI		BESTDI		BESTDI		BESTDI		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK		KRANK			
Objekt		PX		PX		RA		RA		PX		PX		PX		PX		PX		PX			
Methode		Pfl./lfm		Pfl./m²		Ähren/lfm		Ähren/m²		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH		% BH			
Datum		29.10.15		29.10.15		14.6.16		14.6.16		11.11.15		11.11.15		17.3.16		17.3.16		6.4.16		6.4.16			
BBCH		11		11		69		69		21		21		27		27		30		30			
1 1 Kontrolle LANDOR CT		45,3		323,6		67,1		479,2		0,0		0,0		17,5		7,5		0,0		70,0			
1 1 Prüfmittel*		41,8		298,2		75,1		536,3		0,0		0,0		15,0		10,0		0,0		52,5			
3 1 Kontrolle Vibrance CT*		45,8		326,8		68,8		491,7		0,0		0,0		12,5		10,0		0,0		47,5			
Zielorganismus		NNNNN		NNNNN		ERYSGR		SEPTTR		FUSACU		PSDCHE		RHIZCE		GAEUGR		NNNNN		ERYSGR		FUSACU	
Symptom		DG**		DG**		KRANK		KRANK		INDEX		INDEX		INDEX		INDEX		BXGRUE		BEFALL		BEFALL	
Objekt		PX		PX		PX		PX		UT		UT		UT		WX		F		RA		RA	
Methode		S%		S%		% BH		% BH		@INDEX		@INDEX		@INDEX		@INDEX		S%		S%		S%	
Datum		11.11.15		17.3.16		18.5.16		18.5.16		22.6.16		22.6.16		22.6.16		22.6.16		5.7.16		5.7.16		5.7.16	
BBCH		21		27		39		39		75		75		75		75		85		85		85	
1 1 Kontrolle LANDOR CT		7,8		63,8		0,0		90,0		4,3		14,3		0,0		0,0		17,3		0		0	
1 2 Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango		7,8		63,8		2,5		95,0		8,3		9,5		1,3		0,5		28,9		0		0	
2 1 Prüfmittel* Kontrolle		8,0		66,3		0,0		80,0		6,8		7,3		0,3		0,7		13,6		0		0	
2 2 Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango		7,8		66,8		0,0		77,5		2,3		3,3		0,0		0,0		23,1		0		0	
3 1 Kontrolle Vibrance CT*		7,3		62,5		0,0		87,5		3,3		6,8		0,0		0,3		13,8		0		0	
3 2 Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango		7,0		62,5		0,0		90,0		9,5		12,5		1,3		0,0		19,6		0		0	

	Zielorganismus	SEPTTR	SEPTTR	SEPTTR	PUCCRT	PUCCRT	PUCCRT	PUCST	PUCST	PUCST	NNNN	NNNN	NNNN
		Symptom	BEFALL	BXGRUE	BXGRUE								
	Objekt	F-1	F-2	F	F-1	F-2	F	F	F-1	F-2	F	F-1	F-2
	Methode	S%											
	Datum	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16
	BBCH	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
1 1	LANDOR CT Kontrolle	3,5	4,6	0,8	0,8	0,0	1,1	0,8	0,3	0,1	91,3	75,8	23,1
1 2	LANDOR CT Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	0,3	2,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	95,4	93,9	51,8
2 1	Prüfmittel* Kontrolle	3,7	3,9	1,4	1,0	0,1	1,2	1,0	0,7	0,0	90,1	73,4	11,3
2 2	Prüfmittel* Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	0,2	1,6	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	94,8	94,9	48,0
3 1	Vibrance CT* Kontrolle	3,2	5,2	1,1	1,1	0,1	1,2	1,5	0,7	0,0	90,7	79,1	20,9
3 2	Vibrance CT* Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	0,4	2,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	94,3	92,5	53,5

3.2 Ertragsmerkmale

	Symptom	ERTRAG	ERTRAG	MEHR-	TUKEY-	TKG	EIWGEH	HEKLIT	DON	ZEA	LAGERN
		PROD	PROD	ERTRAG	TEST						
	Objekt	dt/ha	%	dt/ha		GEWVG	M%	kg	mg/kg	mg/kg	°
	Datum	25.7.16	25.7.16	25.7.16		12.10.16	12.10.16				25.7.16
	BBCH	91	91	91		99	99				91
1 1	LANDOR CT Kontrolle	87,7	100	-	A	37,3	11,7	80,0	0	0	0
1 2	LANDOR CT Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	96,7	110	9,0	B	40,5	12,0	81,5	0	0	0
2 1	Prüfmittel* Kontrolle	88,0	100	0,3	A	37,7	11,9	80,5	0	0	0
2 2	Prüfmittel* Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	96,1	110	8,4	B	39,3	12,4	81,4	0	0	0
3 1	Vibrance CT* Kontrolle	87,8	100	0,1	A	36,8	11,9	80,2	0	0	0
3 2	Vibrance CT* Capalo + Bravo 500; Aviator Xpro + Fandango	90,8	104	3,1	A	39,7	12,2	81,0	0	0	0
				GDT 5%	7,9						
				s%	3,8						

3.2.1 Ertragsmerkmale Vergleich Beizvarianten

	Symptom	ERTRAG	ERTRAG	ERTDIF	TUKEY-	TKG					
		PROD	PROD	PROD	TEST						
	Objekt	dt/ha	REL %	dt/ha		g					
	Datum	25.7.16	25.7.16	25.7.16							
	BBCH	91	91	91							
1	Rubin TT	92,2	100	-	A	38,9					
2	Prüfmittel*	92,1	100	-0,1	A	38,5					
3	Vibrance CT*	89,3	97	-2,9	A	38,2					
				GDT 5%	6,7						
				s%	5,7						

4. Bemerkungen / Zusammenfassung

* Präparate haben 2016 noch keine Zulassung (für diese Indikation)	
** = % DG der Kulturpflanzen	
Mykotoxin-Analyse nach HPLC-Methode: Nachweisgrenze DON < 50 µg/kg ZEA < 10 µg/kg	
Ertrag:	- keine signifikanten Unterschiede zwischen den Beizmitteln - signifikante Mehrerträge durch die Fungizidmaßnahmen - keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen Beizmittel und Fungizidmaßnahmen
Hektolitergewicht und TKG:	keine signifikanten Differenzen zwischen den Beizmitteln und zwischen den Fungizidvarianten

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 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.