



Fungizide in Wintergerste

Pflanzenschutz-Versuchsbericht 2010



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 "Hinweise zum sachkundigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Ackerbau und auf dem Grünland"

Bestelladresse für Warndienstabonnement und Broschüre:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Abteilung Pflanzliche Erzeugung
Referat Pflanzenschutz
Stübelallee 2
01307 Dresden

Tel.: 0351/44083-0
Fax: 0351/44083-25
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. Erläuterungen

1.1 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 2010“ 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 2010

Die Preise (€/dt) für Ackerkulturen wurden dem ZMP Marktbericht Ost entnommen bzw. bei den zuständigen Behörden der Sächsischen Landwirtschaftsverwaltung erfragt.

00-Raps	36,08 €/dt
Braugerste	18,96
Brotroggen	18,00
Brotweizen (B)	20,42
Eliteweizen (E)	21,68
Futtergerste	15,56
Futterweizen (C)	14,78
Qualitätsweizen (A)	20,88
Triticale	14,62

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 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.

1.3 Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen und Codes

Symptome:

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 (Erzeugerpreise vom 5.10.2010)
SNK	Signifikanzgruppen des SNK-Tests (signifikante Unterschiede bestehen zwischen den Versuchsgliedern, die keinen gemeinsamen Buchstaben tragen)
TS	Trockensubstanzgehalt
TUKEY	Signifikanzgruppen des TUKEY-Tests (signifikante Unterschiede bestehen zwischen den Versuchsgliedern, die keinen gemeinsamen Buchstaben tragen)
TKG	Tausendkorngewicht
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:

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

Applikationstermine

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

Boniturergebnisse

%	Befall in % Bedeckungsgrad
---	----------------------------

Sonstige Abkürzungen

BBCH	Entwicklungsstadium nach BBCH - Code
BRW	Bekämpfungsrichtwert
DS	Chemnitz
FB	Fungizidversuch für Beratung
GEP	Gute Experimentelle Praxis
HORVW	Wintergerste
LFULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
NStE	Natürliche Standorteinheit
RVF	Ringversuch Fungizide
VS	Versuchsstation
GDT	Grenzdifferenz nach Tukey
s%	Restfehler
SF	Spritzfolge
TM	Tankmischung
k.A.	keine Angaben

Versuchskennung		2010, RVF 02-HORVW-10, FB17/10L (Ringversuch der Bundesländer)										10.02.2011	
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Blattkrankheiten nach BRW										GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/26 (3) Blatt- Ährenkrankheiten Getreide										Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / LFULG / DS Großpösna / Frohburg OT Roda / NStE: Lö 4											
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Winter- / Fridericus /Blockanlage 1-faktoriell											
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		18.09.2009 / 04.10.2009					Vorfrucht / Bodenbea.		Hafer / Pflug				
Bodenart / Ackerzahl		Lehm / 68					N-min / N-Düngung		32 / 110 N (kg/ha)				
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN											
Datum, Zeitpunkt	19.04.2010/XBE	18.05.2010/XBE											
BBCH (von/Haupt/bis)	31/31/31	49/49/51											
Temperatur, Wind	12°C / 2m/s NW	8°C / 0m/s NW											
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, feucht	trocken, feucht											
1 Kontrolle													
2 Amistar Opti		1,8 l/ha											
Gladio		0,6 l/ha											
3 Credo		1,8 l/ha											
Proline		0,4 l/ha											
4 Aviator Xpro		0,65 l/ha											
Fandango		0,65 l/ha											
5 Input Xpro		1,5 l/ha											
6 Bontima*		2,0 l/ha											
7 Prüfmittel*		2,0 l/ha											
8 Stratego		0,6 l/ha											
9 Orius Top*		2,0 l/ha											
10 Amistar Opti		1,2 l/ha											
Gladio	0,5 l/ha	0,5 l/ha											
3.1 Boniturergebnisse													
Zielorganismus	ERYSSP	ERYSSP	PUCCHD	PUCCHD	PYRNTE	PYRNTE	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	RAMUCC	RAMUCC	
Symptom	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BXGRUE	BXGRUE	BXGRUE	BXGRUE	BEFALL	BEFALL	
Objekt	F-1	F-2	F-1	F-2	F-1	F-2	F-1	F-2	F	F-1	F-1	F	
Einheit	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Datum	14.6.10	14.6.10	14.6.10	14.6.10	14.6.10	14.6.10	14.6.10	14.6.10	28.6.10	28.6.10	28.6.10	28.6.10	
BBCH	72	72	72	72	72	72	72	72	83	83	83	83	
1 Kontrolle	3,8	5,5	0,0	0,0	0,1	0,0	85,8	59,5					
2 Amisar Opti + Gladio	0,2	1,5	0,0	0,0	0,1	0,2	94,5	88,5	65,8	67,3	0,0	0,0	
3 Credo + Proline	0,2	0,9	0,0	0,0	0,0	0,2	95,8	93,0	81,8	73,8	0,0	0,0	
4 Aviator Xpro + Fandango	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1	95,5	93,0	77,3	62,0	0,2	0,2	
5 Input Xpro	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,2	95,3	92,5	80,3	77,8	0,0	0,0	
6 Bontima*	0,6	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	95,0	91,3	70,0	68,0	0,4	0,6	
7 Prüfmittel*	0,3	1,1	0,0	0,0	0,0	0,1	95,3	91,3	71,3	40,0	0,0	0,0	
8 Stratego	0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	92,3	73,0	15,5	1,8	0,0	0,6	
9 Orius Top*	0,1	0,9	0,0	0,0	0,0	0,2	92,3	76,5	12,0	8,0	0,2	0,5	
10 Gladio; Amistar Opti + Gladio	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	93,8	91,5	79,0	76,8	0,0	0,0	

3.2 Ertragsmerkmale

Symptom	ERTRAG	ERTREL	MEHR-	ERTRAG	TKG	TKG	KOSTEN	ÖKO-	HEKTOL	VOLLK		
Objekt	PROD	PROD	ERTRAG	TUKEY	PROD	TUKEY		NOMIE				
Einheit	dt/ha	%	dt/ha	Test	g	Test	€/ha	€/ha	kg/hl	> 2,2mm		
Datum	16.7.10	16.7.10			16.7.10					%		
BBCH	99	99			99							
1 Kontrolle	86,0	100	-	A	48,3	A	-	-	67,6	99,5		
2 Amistar Opti + Gladio	-	-	-	-	49,5	A	65	-	67,9	99,5		
3 Credo + Proline	91,6	107	5,6	AB	49,7	A	75	12	67,9	99,7		
4 Aviator Xpro + Fandango	91,2	106	5,2	AB	49,0	A	keine Angaben		67,9	99,6		
5 Input Xpro	90,5	105	4,6	AB	48,7	A	keine Angaben		68,2	99,6		
6 Bontima*	90,7	106	4,7	AB	48,9	A	keine Angaben		68,0	99,6		
7 Prüfmittel*	87,8	102	1,9	AB	49,7	A	keine Angaben		68,2	99,5		
8 Stratego	86,5	101	0,6	AB	48,6	A	41	-32	67,7	99,3		
9 Orius Top*	88,7	103	2,7	AB	48,5	A	keine Angaben		68,0	99,3		
10 Gladio; Amistar Opti + Gladio	92,0	107	6,0	B	49,5	A	83	10	67,6	99,3		
			GDT 5 %	5,7	1,8							
			s %	2,6	1,5							

4. Zusammenfassung

Befallsverlauf in Kontrolle: % bef. Pflanzen auf 3 oberen Blättern

		ERYSSP	PUCCHD	PYRNTE	RHYNSE
19.04.10	31	78	5	3	0
28.04.10	32	35	0	0	3
04.05.10	37	3	0	0	0
10.05.10	41/43	3	0	0	0
17.05.10	49	20	20	0	0
25.05.10	55/61	73	73	0	0

1. Behandlung im VG 10 erfolgte nach BRW Mehltau

2. Behandlung erfolgte stadienbezogen

VG 10 wurde zum gleichen Termin behandelt

VG 2 Erntefehler, deshalb keine Ertragsermittlung

Es trat kein Lager auf.

* Präparat hat noch keine Zulassung

Versuchskennung		2010, RVF 02-HORVW-10, FB17/10 D1											
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Blattkrankheiten nach BRW (Ringversuch der Bundesländer)										GEP	Ja
Richtlinie		PP 1/26 (3) Blatt- Ährenkrankheiten Getreide										Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / LfULG / DS Dresden / Nossen / NSTE: Lö 4											
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Winter- / Fridericus /Blockanlage 1-faktoriell											
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		17.09.2009 / 28.09.2009					Vorfrucht / Bodenbea.		Hafer / Pflug				
Bodenart / Ackerzahl		toniger Schluff / 65					N-min / N-Düngung		30 / 155 kgN/ha				
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN										
Datum, Zeitpunkt	27.04.2010/XBE	11.05.2010/XBE	18.05.2010/XBE										
BBCH (von/Haupt/bis)	32/32/32	37/37/39	49/49/49										
Temperatur, Wind	15°C / 0	13°C / 0	7°C / 2m/s W										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	feucht, nass	trocken, trocken										
1 Kontrolle													
2 Amistar Opti		1,8 l/ha											
2 Gladio		0,6 l/ha											
3 Credo		1,8 l/ha											
Proline		0,4 l/ha											
4 Aviator Xpro		0,65 l/ha											
Fandango		0,65 l/ha											
5 Input Xpro		1,5 l/ha											
6 Bontima*		2,0 l/ha											
7 Prüfmittel*		2,0 l/ha											
8 Stratego		0,6 l/ha											
9 Orius Top*		2,0 l/ha											
10 Amistar Opti					1,2 l/ha								
Gladio	0,5 l/ha				0,5 l/ha								
3.1 Boniturergebnisse													
Zielorganismus	ERYSGH	PYRNTE	PUCCHD	RHYNSE	ERYSGH	PYRNTE	PUCCHD	RHYNSE					
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK					
Einheit	%	%	%	%	%	%	%	%					
Datum	27.4.10	27.4.10	27.4.10	27.4.10	5.5.10	5.5.10	5.5.10	5.5.10					
BBCH	32	32	32	32	37	37	37	37					
1 Kontrolle	60,0	0,0	2,5	12,5	27,5	50,0	0,0	0,0					
Zielorganismus	ERYSGH	PYRNTE	PUCCHD	RHYNSE	RHYNSE	ERYSGH	PYRNTE	PUCCHD					
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK					
Einheit	%	%	%	%	%	%	%	%					
Datum	11.5.10	11.5.10	11.5.10	18.5.10	11.5.10	18.5.10	18.5.10	18.5.10					
BBCH	39	39	39	49	39	49	49	49					
1 Kontrolle	60,0	0,0	2,5	45,0	42,5	52,5	0,0	0,0					
Zielorganismus	ERYSGH	ERYSGH	ERYSGH	PYRNTE	PYRNTE	PYRNTE	PUCCHD	PUCCHD	PUCCHD	RHYNSE	RHYNSE	RHYNSE	
Symptom	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL
Methode	F	F-1	F-2	F	F-1	F-2	F	F-1	F-2	F	F-1	F-2	
Einheit	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Datum	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10
BBCH	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
1 Kontrolle	0,7	7,6	13,3	0,1	0,6	1,2	0,3	1,1	1,0	0,0	0,4	0,6	
2 Amistar Opti + Gladio		0,0	1,4		0,3	0,1		0,0	0,0		0,0	0,2	
3 Credo + Proline		0,2	0,7		0,1	0,0		0,0	0,1		0,1	0,0	
4 Aviator Xpro + Fandango		0,1	1,0		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
5 Input Xpro		0,2	0,6		0,0	0,1		0,0	0,0		0,0	0,0	
6 Bontima*		0,0	2,6		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
7 Prüfmittel*		0,1	0,9		0,0	0,1		0,0	0,0		0,0	0,2	
8 Stratego		2,5	5,1		0,2	1,2		0,3	0,4		0,0	0,0	
9 Orius Top*		0,0	0,6		0,3	0,9		0,0	0,0		0,0	0,0	
10 Gladio; Amistar Opti + Gladio		1,1	2,2		0,1	0,7		0,1	0,0		0,0	0,1	

Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN		ERYSGH	PUCCRT	RAMUCC	NNNNN				
Symptom	BXGRUE	BXGRUE	BXGRUE		BEFALL	BEFALL	BEFALL	BXGRUE				
Methode	F	F-1	F-2		F-1	F-1	F-1	F-1				
Einheit	%	%	%		%	%	%	%				
Datum	15.6.10	15.6.10	15.6.10		29.6.10	29.6.10	29.6.10	29.6.10				
BBCH	75	75	75		85	85	85	85				
1 Kontrolle	90,5	74,8	52,8		8,9	3,9	11,5	43,0				
2 Amistar Opti + Gladio		95,8	87,5		0,3	0,3	0,4	88,7				
3 Credo + Proline		97,4	93,0		0,8	0,3	0,3	88,1				
4 Aviator Xpro + Fandango		96,4	89,5		0,1	0,0	0,1	92,6				
5 Input Xpro		96,4	93,1		0,0	0,1	0,1	94,4				
6 Bontima*		97,3	90,6		0,6	0,1	0,6	88,0				
7 Prüfmittel*		96,5	92,7		0,0	0,1	0,2	89,6				
8 Stratego		90,7	73,9		5,3	2,3	7,1	63,0				
9 Orius Top*		96,5	89,3		0,1	0,4	3,3	77,5				
10 Gladio; Amistar Opti + Gladio		93,7	87,7		1,3	0,4	1,9	78,4				

3.2 Ertragsmerkmale

Symptom	LAGER	LAGERF	LAGERN	ERTRAG	ERTREL	MEHR-	ERTRAG	KOSTEN	ÖKO-	TKG	HEKTOL	VOLLK
Objekt	PX	PX	PX	PROD	PROD	ERTRAG	TUKEY	€/ha	NOMIE	PROD	kg	>2,2
Methode		%	°	dt/ha	%	dt/ha	Test		€/ha	g		%
Datum	12.7.10	12.7.10	12.7.10	12.7.10	12.7.10					12.7.10	12.7.10	12.7.10
BBCH	99	99	99	99	99					99	99	99
1 Kontrolle	0	0	0	88,0	100	-	A	-	-	52,6	69,2	99,7
2 Amistar Opti + Gladio	0	0	0	93,5	106	5,5	B C	65	20	54,0	68,8	99,6
3 Credo + Proline	0	0	0	92,7	105	4,7	B C	75	-3	53,8	68,9	99,8
4 Aviator Xpro + Fandango	0	0	0	95,3	108	7,2	C	keine Angaben		53,8	68,4	99,8
5 Input Xpro	0	0	0	93,6	106	5,6	B C	keine Angaben		53,6	68,7	99,8
6 Bontima*	0	0	0	91,1	104	3,1	A B	keine Angaben		53,1	68,7	99,8
7 Prüfmittel*	0	0	0	92,7	105	4,6	B C	keine Angaben		53,2	68,8	99,8
8 Stratego	0	0	0	91,7	104	3,7	A B C	41	16	53,3	68,7	99,7
9 Orius Top*	0	0	0	90,2	103	2,2	A B	keine Angaben		53,0	68,3	99,6
10 Gladio; Amistar Opti + Gladio	0	0	0	96,5	110	8,4		83	48	52,6	68,1	99,7

GDT 5 % 3,9

s% 1,8

4. Zusammenfassung

RAMUCC trat erst sehr spät auf, zur Bonitur am 29.06.10 erst deutlich kurz vor der Abreife (VG 01)

Statistik zum Ertrag:

Varianzhomogenität nur ohne VG 10 gegeben!

* Präparat hat noch keine Zulassung.

Versuchskennung		2010, RVF 02-HORVW-10, FB17/10 D2 (Ringversuch der Bundesländer)						18.02.2011				
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Blattkrankheiten nach BRW						GEP Ja				
Richtlinie		PP 1/26 (3) Blatt- Ährenkrankheiten Getreide						Freiland				
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / LfULG / DS Dresden / Pommritz / NSTE: Lö 4										
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Winter- / Fridericus / Blockanlage 1-faktoriell										
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		17.09.2009 / 24.09.2009			Vorfrucht / Bodenbea.		Roggen, Winter- / Pflug					
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 69			N-min / N-Düngung		43 / 115 kgN /ha					
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN									
Datum, Zeitpunkt	26.04.2010/XBE	12.05.2010/XBE	17.05.2010/XBE									
BBCH (von/Haupt/bis)	32/32/32	43/43/43	49/49/49									
Temperatur, Wind	20°C / 1m/s S	19°C / 1m/s W	14°C / 2m/s W									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, nass	trocken, trocken									
1 Kontrolle												
2 Amistar Opti		1,8 l/ha										
Gladio		0,6 l/ha										
3 Credo		1,8 l/ha										
Proline		0,4 l/ha										
4 Aviator Xpro		0,65 l/ha										
Fandango		0,65 l/ha										
5 Input Xpro		1,5 l/ha										
6 Bontima*		2,0 l/ha										
7 Prüfmittel*		2,0 l/ha										
8 Stratego		0,6 l/ha										
9 Orius Top*		2,0 l/ha										
10 Amistar Opti					1,2 l/ha							
Gladio	0,5 l/ha				0,5 l/ha							
3.1 Boniturergebnisse												
Zielorganismus	ERYSGH	PYRNTE	PUCCHD	RHYNSE	ERYSGH	PYRNTE	PUCCHD	ERYSGH	PYRNTE	PUCCHD		
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK		
Einheit	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
Datum	26.4.10	26.4.10	26.4.10	26.4.10	12.5.10	12.5.10	12.5.10	17.5.10	17.5.10	17.5.10		
BBCH	32	32	32	32	43	43	43	49	49	49		
1 Kontrolle	3,2	0,0	0,0	2,5	45,0	0,0	2,5	37,5	0,0	0,0		
Zielorganismus	ERYSGH	ERYSGH	PYRNTE	PYRNTE	ZZZZZZ	ZZZZZZ	NNNNN	NNNNN		RAMUCC	NNNNN	
Symptom	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BEFALL	BXGRUE	BXGRUE		BEFALL	BXGRUE	
Objekt	F-1	F-2	F-1	F-2	F-1	F-2	F-1	F-2		F	F	
Einheit	%	%	%	%	%	%	%	%		%	%	
Datum	16.6.10	16.6.10	16.6.10	16.6.10	16.6.10	16.6.10	16.6.10	16.6.10		28.6.10	28.6.10	
BBCH	77	77	77	77	77	77	77	77		87	87	
1 Kontrolle	5,2	8,2	2,2	2,6	3,5	3,4	65,3	22,8		6,5	2,0	
2 Amistar Opti + Gladio	0,0	0,3	0,1	0,7	0,2	1,7	97,8	89,1		0,7	27,5	
3 Credo + Proline	0,0	0,2	0,1	0,3	0,1	0,8	98,6	94,4		0,7	38,8	
4 Aviator Xpro + Fandango	0,0	0,4	0,1	0,6	0,3	1,2	97,3	89,5		1,6	24,3	
5 Input Xpro	0,0	0,2	0,1	0,3	0,2	0,9	98,1	93,8		0,2	33,3	
6 Bontima*	0,0	0,3	0,0	0,5	0,1	0,7	97,9	87,8		2,0	39,5	
7 Prüfmittel*	0,0	0,7	0,1	0,6	0,1	1,5	97,6	84,3		0,3	11,5	
8 Stratego	0,1	1,1	0,3	1,8	0,6	2,4	93,8	76,9		5,4	13,3	
9 Orius Top*	0,0	0,2	0,1	1,3	0,3	1,6	94,9	80,5		5,9	21,0	
10 Gladio; Amistar Opti + Gladio	0,0	0,4	0,1	1,0	0,4	1,0	97,1	89,4		0,6	29,8	

3.2 Ertragsmerkmale

Symptom Objekt Methode Datum BBCH	LAGER PX 12.7.10 99	LAGERF PX 12.7.10 99	LAGERN PX 12.7.10 99	ERTRAG PROD dt/ha 99	ERTREL PROD % 99	MEHR- ERTRAG dt/ha	ERTRAG TUKEY Test	KOSTEN €/ha	ÖKO- NOMIE €/ha	TKG PROD g 12.7.10 99	HEKTOL kg/hl 12.7.10 99	VOLLK >2,2mm 12.7.10 99
1 Kontrolle	0	0	0	77,2	100	-	A	-	-	45,9	72,1	98,6
2 Amistar Opti + Gladio	0	0	0	79,7	103	2,5	A	65	-25	47,8	71,7	99,0
3 Credo + Proline	0	0	0	80,2	104	3,0	A	75	-29	47,6	71,2	99,3
4 Aviator Xpro + Fandango	0	0	0	78,5	102	1,4	A	keine Angaben		47,5	72,1	99,2
5 Input Xpro	0	0	0	80,0	104	2,8	A	keine Angaben		47,8	72,2	99,1
6 Bontima*	0	0	0	81,5	106	4,3	A	keine Angaben		47,2	71,9	99,1
7 Prüfmittel*	0	0	0	78,9	102	1,7	A	keine Angaben		47,2	72,0	99,0
8 Stratego	0	0	0	81,4	106	4,2	A	41	24	46,6	72,1	98,9
9 Orius Top*	0	0	0	79,5	103	2,3	A	keine Angaben		47,0	71,9	98,9
10 Gladio; Amistar Opti + Gladio	0	0	0	82,5	107	5,3	A	83	-1	46,8	71,7	99,0
GDT 5 %						8,3						
s%						4,3						

4. Zusammenfassung

Schadorganismus ZZZZZZ: nichtparasitäre Blattflecke
RAMUCC trat erst sehr spät auf, bereits Abreifephase eingesetzt.

* Präparat hat noch keine Zulassung.

Versuchskennung		2010, RVF 02-HORVW-10, FB 17/10S (Ringversuch der Bundesländer)				18.01.2011	
1. Versuchsdaten		Bekämpfung von Blattkrankheiten nach BRW				GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/26 (3) Blatt- Ährenkrankheiten Getreide				Freiland	
Versuchsansteller, -ort		SACHSEN / LfULG DS Chemnitz / Pöhl/ NSTE: V5					
Kultur / Sorte / Anlage		Gerste, Winter- / Friedericus /Blockanlage 1-faktoriell					
Aussaat (Pflanzung) / Auflauf		21.09.2009 / 02.10.2009		Vorfrucht / Bodenbea.		Gerste, Sommer- / Pflug	
Bodenart / Ackerzahl		sandiger Lehm / 35		N-min / N-Düngung		42 / 115 kg/ha	
2. Versuchsglieder							
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN				
Datum, Zeitpunkt	23.04.2010/XBE	07.05.2010/XBE	21.05.2010/XBE				
BBCH (von/Haupt/bis)	32/32/32	37/37/37	45/45/45				
Temperatur, Wind	14°C / 2,2	9°C / 3	15°C / 1,4				
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken	feucht	feucht				
1 Kontrolle							
2 Amistar Opti		1,8 l/ha					
Gladio		0,6 l/ha					
3 Credo		1,8 l/ha					
Proline		0,4 l/ha					
4 Aviator Xpro		0,65 l/ha					
Fandango		0,65 l/ha					
5 Input Xpro		1,5 l/ha					
6 Bontima*		2,0 l/ha					
7 Prüfmittel*		2,0 l/ha					
8 Stratego		0,6 l/ha					
9 Orius Top*		2,0 l/ha					
10 Gladio			0,5 l/ha				
Amistar Opti			1,2 l/ha				
Harvesan	0,5 l/ha						
3.1 Boniturergebnisse							
Zielorganismus	ERYSGH	ERYSGH	NNNNN	NNNNN			
Symptom	BEFALL	BEFALL	BXGRUE	BXGRUE			
Methode	F-1	F-2	F-1	F-2			
Einheit	%	%	%	%			
Datum	15.6.10	15.6.10	15.6.10	15.6.10			
BBCH	73	73	73	73			
1 Kontrolle	3,0	7,0	94,3	85,8			
2 Amistar Opti + Gladio	1,0	0,1	98,3	98,5			
3 Credo + Proline	0,2	0,0	98,8	98,5			
4 Aviator Xpro + Fandango	0,4	0,1	98,8	98,5			
5 Input Xpro	0,3	0,0	98,8	98,3			
6 Bontima*	0,3	0,0	99,0	99,0			
7 Prüfmittel*	0,3	0,1	98,8	98,8			
8 Stratego	0,2	0,9	98,5	96,3			
9 Orius Top*	0,8	0,0	98,0	98,0			
Harvesan; Amistar Opti +							
10 Gladio	0,0	0,0	97,5	97,5			

3.2 Ertragsmerkmale

Symptom	ERTRAG	ERTREL	MEHR -	ERTRAG	KOSTEN	ÖKO -		TKG	HEKTOL	VOLLK	
Objekt	PROD	PROD	ERTRAG	TUKEY	€/ha	NOMIE		PROD		>2,2 mm	
Einheit	dt/ha	%	dt/ha	Test		€/ha		g	kg	%	
Datum	16.07.10	16.07.10						16.07.10			
1 Kontrolle	76,9	100	-	A	-	-		48,3	72,1	99,7	
2 Amistar Opti + Gladio	84,9	110	8,0	B	65	60		49,4	71,2	99,6	
3 Credo + Proline	84,4	110	7,5	B	75	41		49,8	71,2	99,7	
4 Aviator Xpro + Fandango	87,2	113	10,3	B	keine Angaben			49,9	71,2	99,8	
5 Input Xpro	85,7	112	8,8	B	keine Angaben			49,5	71,4	99,8	
6 Bontima*	81,8	107	5,0	AB	keine Angaben			49,1	71,5	99,7	
7 Prüfmittel*	84,7	110	7,8	B	keine Angaben			49,3	71,1	99,7	
8 Stratego	83,3	108	6,4	B	41	57		49,3	71,7	99,8	
9 Orius Top*	82,8	108	5,9	AB	keine Angaben			49,3	71,5	99,7	
10 Harvesan; Amistar Opti + Gladio	85,4	111	8,6	B	79	54		49,4	71,2	99,7	
			GDT 5%	6,3							
			s%	3,1							

4. Zusammenfassung

Allgemein wurde ein sehr geringer Befallsdruck festgestellt. Der Befall zur 1. Behandlung war gering (Rhynchosporium 10 %, Netzflecken 2 %, Mehltau 4 % Befallshäufigkeit), alle Maßnahmen erfolgten stadienbezogen. Vorherrschende Krankheit war zunächst Rhynchosporium, zur Endbonitur jedoch, witterungsmäßig begünstigt, der Mehltau. Es waren keine großen Unterschiede zwischen den Varianten zu verzeichnen. Ramularia trat zum späteren Zeitpunkt auf, wurde aber nicht bonitiert.

* Präparat hat noch 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

Redaktion:

Abteilung 7 / Referat 74
Ansprechpartner: Andela Thate
Telefon: + 49 351 44083-24
Telefax: + 49 351 44083-25
E-Mail: Andela.Thate@smul.sachsen.de

Fotos:

LFULG, Referat 74

Redaktionsschluss:

29.04.2011

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

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

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.