

Fungizidversuch Silomais am Standort Warth 2013

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel.....	1
Methode.....	1
Kulturführung.....	1
Versuchsergebnis.....	4
Versuchsergebnis – Abbildungen.....	6

Versuchsziel

Untersucht wurde die Fungizidwirksamkeit des Mittels Propulse hinsichtlich der Ertragswirksamkeit und Einfluss Blattgesundheit und auf die Fusariumbelastung bei Silomais für das südliche Niederösterreich, Produktionsgebiete Bucklige Welt. Die Untersuchung wurde an drei Sorten typischer Reifezahlen (Ricardinio RZ 250, P8567 RZ 320 und Sherley RZ 350) am Schulstandort Warth, 2831 Warth, Herrschaftsacker, durchgeführt. Um eventuelle ertragsrelevanten Wirksamkeiten abzutesten wurde das Fungizid in drei Terminvarianten getestet: Einknotenstadium, Ende der Blattbildung, Vollblüte der männlichen Rispen.

Methode

Blockanlage in Kleinparzellen mit 3 Wiederholungen

Kulturführung

Vorfrucht:		Winterweizen
Begrünung:	August 2012	Senf 15kg/ha
Bodenbearbeitung:	18.11.2012	Grundbodenbearbeitung, Pflug
	21.04.2013	Saatbeetbereitung, Kreiselegge
Düngung:	20.04.2013	Rindergülle 25m ³ /ha , 60 N/ha VSE
	29.05.2013	300kg/ha NAC (27:0:0), 81 N/ha, BBHC 14
Anbau:	22.04.2013	8,5 Körner/m ²
Kulturpflege und Pflanzenschutz:	29.05.2013	1,5l/ha Laudis und 1,5 l/ha Aspect Pro, Wirkung gegen Unkräuter und Ungräser, BBCH 13
	21.06.2013	1.0l/ha Propulse Variante 21,22,23 BBHC 31 - Einknotenstadium
	05.07.2013	1.0l/ha Propulse Variante 31,32,33 BBHC 39-55 – Blattentwicklung abgeschlossen – Mitte Rispen schieben
	19.07.2013	1.0l/ha Propulse Variante 41,42,43 BBHC 65 - Vollblüte Rispen
Ernte:	25.09.2013	Parzellenhäcksler zur Restpflanzenernte nach händischer Kolbenberntung

Anwendungs- und Boniturzeitpunkte

Applikation	Datum Applikation	Stadium Kultur	Bonitur	Datum Bonitur	Stadium Kultur	Anmerkung
1.	21.06.2013	BBCH 31				
2.	05.07.2013	BBCH 39-51				
			Aufnahme	05.07.2013	BBCH 59	Kein Befall im Bestand
3.	19.07.2013	BBCH 65				
			Phytotoxizität	24.07.2013	BBCH 69	
			1.Wirkung	24.07.2013	BBCH 69	Geringer Befall in allen Varianten
			2.Wirkung	16.08.2013	BBCH 75	Siehe Bericht
			Fusarien	21.09.2013	BBCH 88	Keine Unterschiede erkennbar

Versuchsergebnisse

Aufnahmebonitur

Bei der am 5.07.2013 durchgeführten Bonitur konnten keine Blattschäden festgestellt werden.

Phytotoxische Auswirkungen

Diese wurden nach dem Boniturschema laut EPPO beurteilt. Beurteilt wurden dabei Wachstumsverzögerungen, Verfärbungen und Nekrosen.

Die Bonitur erfolgte gemeinsam mit der ersten Wirkungsbonitur am 24.07.2013 zu BBCH 69.

Weder die Sorten Ricardinio RZ 250, P8567 RZ 320 noch Sherley RZ 350 zeigten Veränderungen bei den Pflanzen und können somit als sehr gut verträglich bewertet werden.

1. Wirkungsbonitur Befall in % der Blattfläche vom 24.07.2013

Je Parzelle wurden 10 zufällig gewählte Pflanzen bonitiert. Die dargestellten Zahlenwerte stellen Mittelwerte dieser 10 Pflanzen * 3 Wiederholungen, dies entspricht 30 Pflanzen in % geschädigter Blattfläche dar.

Variante	Mittelwert % Blattschädigung	Befall mit <i>Setosphaeria turcica</i> (Turcicum Blattflecken)			Befall mit <i>Kabatiella zeae</i> (Kabatiella - Blattflecken)			Befall mit <i>Puccinia sorghi</i> (Maisrost)		
		an Blättern unterhalb des Kolbens	an den Kolbenblättern	an Blättern oberhalb des Kolbens	an Blättern unterhalb des Kolbens	an den Kolbenblättern	an Blättern oberhalb des Kolbens	an Blättern unterhalb des Kolbens	an den Kolbenblättern	an Blättern oberhalb des Kolbens
11 Ricardinio unbeh.	0,38	0,87	0,37	0,47	0,38	0,93	0,40	0,00	0,00	0,00
21 Ricardinio BBHC 32	0,32	0,45	0,63	0,30	0,20	0,73	0,50	0,00	0,00	0,10
31 Ricardinio BBHC 39	0,26	0,57	0,50	0,30	0,10	0,40	0,30	0,00	0,00	0,20
41 Ricardinio BBHC 67	0,26	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,40	0,00	0,00	0,10
12 PR 8567 unbeh.	0,30	0,63	0,40	0,63	0,30	0,30	0,30	0,00	0,00	0,13
22 PR 8567 BBHC 32	0,23	0,40	0,60	0,00	0,27	0,40	0,40	0,00	0,00	0,00
32 PR 8567 BBHC 39	0,26	0,30	0,33	0,27	0,53	0,30	0,47	0,00	0,00	0,10
42 PR 8567 BBHC 67	0,24	0,42	0,38	0,40	0,10	0,40	0,47	0,00	0,00	0,00
13 Sherley unbeh.	0,33	0,53	0,73	0,10	0,40	0,63	0,38	0,00	0,00	0,18
23 Sherley BBHC 32	0,23	0,40	0,40	0,37	0,20	0,20	0,50	0,00	0,00	0,00
33 Sherley BBHC 39	0,32	0,50	0,63	0,40	0,20	0,20	0,63	0,00	0,00	0,30
43 Sherley BBHC 67	0,27	0,73	0,20	0,20	0,30	0,50	0,30	0,00	0,00	0,20

2. Wirkungsbonitur Befall in % der Blattfläche vom 16.08.2013

Je Parzelle wurden 10 zufällig gewählte Pflanzen bonitiert. Die dargestellten Zahlenwerte stellen Mittelwerte dieser 10 Pflanzen * 3 Wiederholungen, dies entspricht 30 Pflanzen in % geschädigter Blattfläche dar.

Variante	Mittelwert % Blattschädigung	Befall mit <i>Setosphaeria turcica</i> (Turcicum Blattflecken)			Befall mit <i>Kabatiella zeae</i> (Kabatiella - Blattflecken)			Befall mit <i>Puccinia sorghi</i> (Maisrost)		
		an Blättern unterhalb des Kolbens	an den Kolbenblättern	an Blättern oberhalb des Kolbens	an Blättern unterhalb des Kolbens	an den Kolbenblättern	an Blättern oberhalb des Kolbens	an Blättern unterhalb des Kolbens	an den Kolbenblättern	an Blättern oberhalb des Kolbens
11 Ricardinio unbeh.	1,09	2,10	1,10	1,40	1,15	2,83	1,27	0,00	0,00	0,00
21 Ricardinio BBHC 32	0,95	1,42	1,90	0,90	0,60	1,90	1,50	0,00	0,00	0,30
31 Ricardinio BBHC 39	0,77	1,60	1,50	0,90	0,30	0,90	1,10	0,00	0,10	0,50
41 Ricardinio BBHC 67	0,73	1,20	0,90	1,20	0,77	0,93	1,40	0,00	0,00	0,20
12 PR 8567 unbeh.	0,90	1,90	1,20	1,90	0,90	0,90	0,90	0,00	0,00	0,40
22 PR 8567 BBHC 32	0,63	1,20	1,80	0,00	0,80	0,93	0,83	0,00	0,00	0,08
32 PR 8567 BBHC 39	0,85	0,90	1,00	0,80	1,60	1,23	1,30	0,00	0,20	0,63
42 PR 8567 BBHC 67	0,69	1,17	1,15	1,20	0,10	1,20	1,17	0,00	0,20	0,00
13 Sherley unbeh.	0,93	1,63	2,10	0,30	1,20	1,57	0,78	0,00	0,08	0,72
23 Sherley BBHC 32	0,71	1,20	1,30	1,10	0,60	0,60	1,50	0,00	0,08	0,00
33 Sherley BBHC 39	0,90	1,27	1,80	1,20	0,60	0,50	1,63	0,00	0,10	0,97
43 Sherley BBHC 67	0,87	2,20	0,60	0,60	0,90	1,50	0,90	0,00	0,00	1,10

Versuchsergebnis

Var.	Sorte	Reife- zahl	FM- ertrag dt/ha	TM- ertrag dt/ha	Relativer Ertrag % vom Versuchs- mittel	TM- Gesamt %	Gesamt- eiweiß in kg/ha
11	Ricardinio unbeh.	250	576	189	84	32,8	1.625
21	Ricardinio BBHC 32	250	621	216	96	34,8	1.765
31	Ricardinio BBHC 39	250	626	216	96	34,5	1.816
41	Ricardinio BBHC 67	250	624	222	99	35,6	1.747
12	PR 8567 unbeh.	320	696	230	103	33,0	2.019
22	PR 8567 BBHC 32	320	706	223	100	31,6	1.779
32	PR 8567 BBHC 39	320	734	246	110	33,6	2.082
42	PR 8567 BBHC 67	320	706	225	100	31,9	1.735
13	Sherley unbeh.	350	739	248	111	33,6	2.038
23	Sherley BBHC 32	350	664	217	97	32,7	1.753
33	Sherley BBHC 39	350	696	228	102	32,7	1.823
43	Sherley BBHC 67	350	681	231	103	33,9	1.935
	Mittelwert		661	221	100	33,5	1.821

100% Ertrag entsprechen dem Versuchsmittelwert von 22.100 kg/ha Trockenmasse (66.100 kg/ha Frischmasse)

Die GD 5% beträgt 5,2 % vom Versuchsmittelwert, dies entspricht 11,1 dt TM/ha.

Var.	Sorte	Reife- zahl	Gesamt- energie MJ NEL/ha	Anteil Kolben Energie%	MJ NEL/ kg TM	Energie- ertrag relativ%	DON µg/kg
11	Ricardinio unbeh.	250	127.265	75	6,7	86	<NWG
21	Ricardinio BBHC 32	250	146.114	76	6,8	99	<NWG
31	Ricardinio BBHC 39	250	146.857	75	6,8	100	<NWG
41	Ricardinio BBHC 67	250	150.794	74	6,8	102	<NWG
12	PR 8567 unbeh.	320	154.319	76	6,7	105	<NWG
22	PR 8567 BBHC 32	320	145.409	76	6,5	99	<NWG
32	PR 8567 BBHC 39	320	164.884	71	6,7	112	<NWG
42	PR 8567 BBHC 67	320	141.900	74	6,3	96	<NWG
13	Sherley unbeh.	350	165.061	76	6,7	112	<NWG
23	Sherley BBHC 32	350	141.528	77	6,5	96	160
33	Sherley BBHC 39	350	152.187	76	6,7	103	<NWG
43	Sherley BBHC 67	350	153.896	77	6,7	105	<NWG
	Mittelwert		147.193	75	6,7	100	

Versuchsergebnis – Abbildungen

