
Intensivierungsversuch Fungizid Silomais Warth 2015

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel.....	1
Kooperation.....	1
Angaben zum Versuchsstandort.....	1
Methode.....	1
Kulturführung Intensivierung Silomais – Warth 2015	2
Beschreibung der Fungizidvarianten.....	3
Anwendungs- und Boniturzeitpunkte.....	3
Versuchsergebnisse.....	4
Versuchsergebnisse tabellarisch.....	5
Versuchsergebnisse graphisch.....	5

Versuchsziel

Erhebung der Wirkung verschiedener Fungizide und Beizmittel auf den Befall mit Blattkrankheiten und Fusarien in Silomais.

Kooperation

Dieser Versuch wird von der LFS Warth gemeinsam mit der LAKO und Pflanzenschutzmittelfirmen durchgeführt.

Angaben zum Versuchsstandort

Die Versuchsfläche liegt in der Gemeinde Warth, Bezirk Neunkirchen im südlichen Industrieviertel.

Die Kulturführung entsprach der guten landwirtschaftlichen Praxis.

Die Kulturbedingungen waren in Bezug auf Boden, Bodenbearbeitung, Düngung, für den Versuch einheitlich.

Standort: LFS Warth, Aichhof 1, 2831 Warth

Schlagbezeichnung: Riegelacker (L 16° 07' 30'' B 47° 38' 53'')

Mittlerer Jahresniederschlag: 950 mm Mittlere Jahrestemperatur: 8,2 °C

Bodentyp: kalkfreie Lockersedimentbraunerde auf feinem Schwemmaterial,

Bodenart: lehmiger Sand, pH 6,8 Humusgehalt 3,8% (Bodenuntersuchung 2012)

Methode

randomisierte Blockanlage mit 4 Wiederholungen, Parzellengröße: 9 x 4,5 m = 40,5 m², die Blöcke wurden mit einem 1m breiten Streifen getrennt. Die Beerntung als Beerntung einer Kernparzelle mit einem zweireihigen Feldhäcksler. Für die Futtermittelanalyse wurde jeweils eine Mischprobe der Wiederholungen hergestellt (Untersuchung Futtermittellabor dedr NÖLLWK). Die Untersuchung für die DON und ZEA Werte erfolgte für die Einzelparzellen getrennt.

Kulturführung Intensivierung Silomais – Warth 2015

Feldstück:		Riegelacker
Vorfrucht:	2014	Silomais
Bodenbearbeitung:	20.10.2014	Mischend, Grubber
	20.04.2015	Saatbeetbereitung Kreiselegge
Düngung:	20.10.2014 20.05.2015	20m ³ Rindermist 81 kg N/ha in Form von 27:0:0 BBHC 14
Anbau:	21.04.2015	8,5 Körner/m ²
Kulturpflege und Pflanzenschutz:	20.05.2015	Unkrautbekämpfung mit 1,5 L/ha Laudis + 1,5 L/ha Aspekt Pro BBHC 14
	05.07.2015	1. Behandlungstermin Fungizid It. Versuchsplan EC 31
	13.07.2015	2. Behandlungstermin Fungizid It. Versuchsplan EC 51
	20.07.2015	3. Behandlungstermin Fungizid It. Versuchsplan EC 59
	28.07.2015	4. Behandlungstermin Fungizid It. Versuchsplan EC 65
Bonituren:	30.08.2015	Krankheitsbefall
	19.09.2015	Kolbenbonitur
Ernte:	23.09.2015	Parzellenernte als Ganzpflanzensilage mit Hächsler

Beschreibung der Fungizidvarianten

Varianten Nr.	Beschreibung
1	Unbehandelte Kontrolle; Saatgut ungebeizt
2	Beizung Maxim XL (Metalaxyl M + Fludioxinil)
3	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 EC 31
4	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 EC 51
5	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 EC 59
6	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 EC 65
7	Beizung Bayer Prothioconazole + Retengo plus 1.5 EC 31 + Prosaro 1.0 EC 65

Anwendungs- und Boniturzeitpunkte

Datum	Applikation/ Bonitur	Stadium	Anmerkung
05.07.2015	1. Applikation	BBHC 31	
13.07.2015	2. Applikation	BBHC 51	
13.07.2015	Aufnahmebonitur	BBHC 51	Kein Pilzbefall feststellbar
20.07.2015	3. Applikation	BBHC 59	
28.07.2015	4. Applikation	BBHC 65	
02.08.2015	Phytotoxizität Bonitur	BBHC 69	Keine Auffälligkeiten oder Unterschiede feststellbar
02.08.2015	1. Wirkungsbonitur	BBHC 69	Keine Befall feststellbar
30.08.2015	2. Wirkungsbonitur	BBHC 79	Kaum feststellbarer Befall
19.09.2015	Fusarium Kolbenbonitur	BBHC 83	Unterschiede erkennbar, siehe Bericht

Versuchsergebnisse

Aufnahmebonitur bei der vor der Erstapplikation durchgeführten Bonitur konnten keine relevanten Blattschädigungen festgestellt werden.

Phytotoxische Auswirkungen

Die Phytotoxizität wurde nach dem Boniturschema lt. EPPO beurteilt. Maßgebliche Kriterien für die Beurteilung waren dabei Wachstumsverzögerung, Verfärbungen oder Nekrosen.

Die Bonitur der phytotoxischen Wirkungen erfolgte gemeinsam mit der ersten Wirkungsbonitur am 02.08.2015 zu BBCH 69. Es konnten keine sichtbaren Veränderungen bei den Pflanzen erkannt werden.

Wirkungsbonitur

Erste Wirkungsbonitur: Befall in % der Blattfläche vom 2.8.2015

Je Parzelle wurden 10 Pflanzen bonitiert. Die nur vereinzelt auftretenden Krankheitssymptome zeigten keine Regelmäßigkeiten oder Häufungen des Auftretens.

Zweite Wirkungsbonitur Befall in % der Blattfläche vom 30.8.2015

Je Parzelle wurden 10 Pflanzen gewählt und bonitiert. Die anhaltend trockene und heiße Witterung förderte keine Pilzentwicklung. Es waren kaum Blattschäden feststellbar.

Bonitur des Fusariumbefalls am Kolben vom 19.09.2015

Je Parzelle wurden bei 20 Kolben die Lieschenblätter entfernt und der Kolben auf Befall mit Fusarium kontrolliert, es wurde lediglich ein mittlerer Befall von nur rund 4% festgestellt. Nur fallweise waren auch Maiszünslerfraßschäden feststellbar (unter 2%)

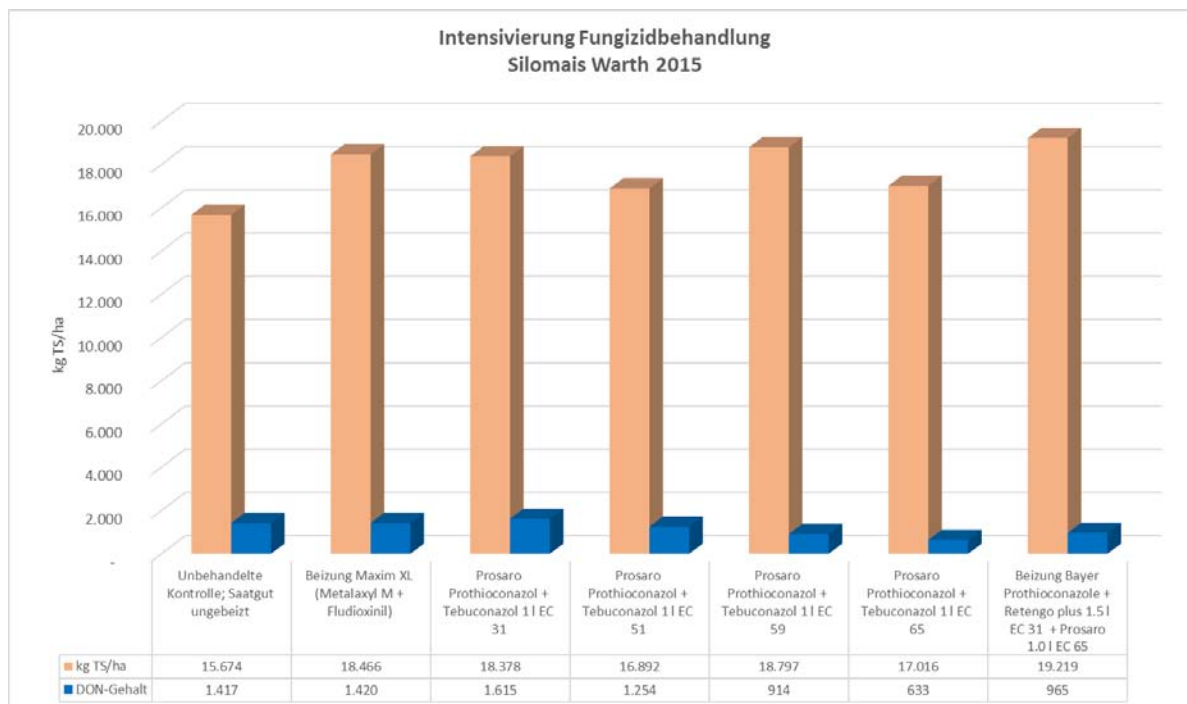
Versuchsergebnisse tabellarisch

Intensivierung Fungizidbehandlung Silomais Warth 2015

Variante	Beschreibung der Variante	kg Gesamt TS- Ertrag/ha	% relativer Ertrag zur unbehandelten Kontrolle	Signifikanz *	Befall Kolbenfusarium in %	DON-Gesamt ug/kg im Erntegut	ZEA ug/kg im Erntegut
1	Unbehandelte Kontrolle; Saatgut ungebeizt	15.674	100	a	4,3	1.417	262
2	Beizung Maxim XL (Metalaxyl M + Fludioxinil)	18.466	118	b	3,5	1.420	348
3	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 EC 31	18.378	117	b	3,3	1.615	404
4	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 EC 51	16.892	108	ab	3,5	1.254	146
5	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 EC 59	18.797	120	b	3,8	914	346
6	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 EC 65	17.016	109	ab	3,8	633	49
7	Beizung Bayer Prothioconazole + Retengo plus 1.5 EC 31 + Prosaro 1.0 EC 65	19.219	123	b	3,5	965	158

Signifikanz: Varianten mit verschiedenen Buchstaben unterschieden sich ertraglich signifikant $GD_{5\%}$ 16,2% der Kontrollvariante

Versuchsergebnisse graphisch



Autor des Versuchsberichtes:
Dipl.-Ing. Günther Kodym
Versuchsleiter Pflanzenbau LFS Warth