

---

## Intensivierungsversuch Fungizid Silomais Warth 2016

### Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel.....	1
Kooperation.....	1
Angaben zum Versuchsstandort.....	1
Methode.....	1
Kulturführung Intensivierung Silomais – Warth 2016 .....	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: Stangelacker 22 (L 16° 12' 81'' B 47° 63' 96'')

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

Bodentyp: kalkfreie Rohauboden auf feinem Schwemmmaterial, Bodenart: lehmiger Sand, pH 7,0 Humusgehalt 3,5% (Bodenuntersuchung 2012)

### Methode

randomisierte Blockanlage mit 4 Wiederholungen, Parzellengröße: 9 x 4,5 m = 40,5 m<sup>2</sup>, 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 der NÖLLWK). Die Untersuchung für die DON Werte erfolgte für die Einzelparzellen getrennt.

**Kulturführung Intensivierung Silomais – Warth 2016**

<b>Feldstück:</b>		Stangelacker 22
<b>Vorfrucht:</b>	2015	Klee gras mehrjährig
<b>Bodenbearbeitung:</b>	20.10.2016	Mischend, Grubber
	25.04.2016	Saatbeetbereitung Kreiselegge
<b>Düngung:</b>	18.04.2016 25.04.2016 10.06.2016	32 kg N/ha als 20m <sup>3</sup> Rindermist 51 kg N/ha als 25m <sup>3</sup> Rindergülle 81 kg N/ha als 300kg NAC (27:0:0) BBHC 14
<b>Anbau:</b>	27.04.2016	8,5 Körner/m <sup>2</sup>
<b>Kulturpflege und Pflanzenschutz:</b>	06.06.2016	Unkrautbekämpfung zu BBHC 14 1,25 L/ha Elumis + 20 g/ha Peak
	20.06.2016	1. Behandlungstermin Fungizid It. Versuchsplan EC 31
	03.07.2016	2. Behandlungstermin Fungizid It. Versuchsplan EC 51
	09.07.2016	3. Behandlungstermin Fungizid It. Versuchsplan EC 59
	15.07.2016	4. Behandlungstermin Fungizid It. Versuchsplan EC 65
<b>Bonituren:</b>	29.08.2016	Krankheitsbefall
	20.09.2016	Kolbenbonitur
<b>Ernte:</b>	27.09.2016	Parzellenernte als Ganzpflanzensilage mit Häcksler

### Beschreibung der Fungizidvarianten

<b>Varianten Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>
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

<b>Datum</b>	<b>Applikation/ Bonitur</b>	<b>Stadium</b>	<b>Anmerkung</b>
20.06.2016	1. Applikation	BBHC 31	
3.07.2016	2. Applikation	BBHC 51	
3.07.2016	Aufnahmebonitur	BBHC 51	Kein Pilzbefall feststellbar
9.07.2016	3. Applikation	BBHC 59	
15.07.2016	4. Applikation	BBHC 65	
23.07.2016	Phytotoxizität Bonitur	BBHC 69	Keine Auffälligkeiten oder Unterschiede feststellbar
23.07.2016	1. Wirkungsbonitur	BBHC 69	Keine Befall feststellbar
29.08.2016	2. Wirkungsbonitur	BBHC 79	Kaum feststellbarer Befall
20.09.2016	Fusarium Kolbenbonitur	BBHC 83	Geringe 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 23.07.2016 zu BBCH 69. Es konnten keine sichtbaren Veränderungen bei den Pflanzen erkannt werden.

### **Wirkungsbonitur**

Erste Wirkungsbonitur: Befall in % der Blattfläche vom 23.07.2016

Je Parzelle wurden 10 Pflanzen bonitiert. Trotz der regelmäßigen Niederschläge des Jahres 2016 traten Blattkrankheiten nur vereinzelt auf. Es kam zu keiner Häufung des Auftretens.

Zweite Wirkungsbonitur Befall in % der Blattfläche vom 29.08.2016

Je Parzelle wurden 10 Pflanzen gewählt und bonitiert. Trotz der regelmäßigen Niederschläge waren kaum Blattschäden feststellbar.

Bonitur des Fusariumbefalls am Kolben vom 20.09.2016

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 6,3% festgestellt. Nur fallweise waren auch Maiszünslerfraßschäden feststellbar (unter 4%)

## Versuchsergebnisse tabellarisch

### Intensivierung Fungizidbehandlung Silomais Warth 2016

Variante	Beschreibung der Variante	kg Gesamt TS- Ertrag/ha	% relativer Ertrag zur unbehandelten Kontrolle	Signifikanz *	Befall Kolbenfusarium in %	DON-Gesamt ug/kg im Erntegut
1	Unbehandelte Kontrolle; Saatgut ungebeizt	21 265	100	a	8,0	372
2	Beizung Maxim XL (Metalaxyl M + Fludioxinil)	22 678	107	a	5,5	592
3	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 l EC 31	23 456	110	a	6,5	304
4	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 l EC 51	21 920	103	a	6,5	374
5	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 l EC 59	23 912	112	a	7,3	406
6	Prosaro Prothioconazol + Tebuconazol 1 l EC 65	22 301	105	a	6,0	344
7	Beizung Bayer Prothioconazole + Retengo plus 1.5 l EC 31 + Prosaro 1.0 l EC 65	22 645	106	a	4,5	305

\* Signifikanz: Die Grenzdifferenz  $GD_{5\%}$  bezogen auf die Kontrollvariante 1 betrug 12,7%, dies sind 2.711 kg TS/ha. Somit unterschieden sich die geprüften Varianten ertraglich 2016 nicht signifikant.

Die Ertragslage war 2016 überdurchschnittlich gut. Die Pflanzen zeigten bis in die Ernte hinein vitales Laub mit geringem Blattbefall. Standortüblich war der Maiszünslerbefall gering. Die gemessenen DON Werte waren allgemein gering.

## Versuchsergebnisse graphisch

