

Fungizidversuch Körnermais am Standort Lanzenkirchen 2013

Inhaltsverzeichnis

| | |
|-------------------------------------|---|
| Versuchsziel..... | 1 |
| Methode..... | 1 |
| Kulturführung..... | 1 |
| Versuchsergebnis..... | 4 |
| Versuchsergebnis – Abbildungen..... | 5 |

Versuchsziel

Untersucht wurde die Fungizidwirksamkeit des Mittels Propulse hinsichtlich der Ertragswirksamkeit und Einfluss Blattgesundheit und auf die Fusariumbelastung bei Körnermais für das südliche Niederösterreich, Produktionsgebiete Steinfeld. Die Untersuchung wurde an zwei Sorten typischer Reifezahlen (Sherley RZ 350, Sandrina RZ 380) auf einem ertragreichen Maismonokulturstandort, Standort Lanzenkirchen, durchgeführt. Um eventuelle ertragsphysiologische 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: | | Maismonokultur - Silomais |
| Bodenbearbeitung: | 30.11.2012 | Grundbodenbearbeitung, Pflug |
| | 20.04.2013 | Saatbeetbereitung, Kreiselegge |
| Düngung: | 20.04.2013 | Rindergülle 30m ³ /ha |
| | 20.05.2013 | 300kg/ha NAC (27:0:0), 81 N/ha BBCH 13 |
| Anbau: | 22.04.2013 | 8,5 Körner/m ² |
| Kulturpflege und Pflanzenschutz: | 20.05.2013 | 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 BBHC 31 - Einknotenstadium |
| | 05.07.2013 | 1.0l/ha Propulse Variante 31,32 BBHC 39-55 – Blattentwicklung abgeschlossen – Mitte Rispen schieben |
| | 19.07.2013 | 1.0l/ha Propulse Variante 41,42 BBHC 65 - Vollblüte Rispen |
| Ernte: | 06.11.2013 | Parzellendrescher |

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 Sorte Sandrina noch die Sorte Sherley 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 Sandrina unbeh. | 0,28 | 0,30 | 0,20 | 0,30 | 0,40 | 0,90 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 21 Sadrina BBHC 31 | 0,26 | 0,40 | 0,20 | 0,40 | 0,37 | 0,40 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 31 Sandrina BBHC 39 | 0,17 | 0,30 | 0,20 | 0,00 | 0,20 | 0,50 | 0,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 41 Sandrina BBHC 65 | 0,22 | 0,20 | 0,30 | 0,20 | 0,40 | 0,50 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 21 Sherley unbeh. | 0,28 | 0,63 | 0,30 | 0,30 | 0,40 | 0,50 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 22 Sherley BBHC 31 | 0,19 | 0,30 | 0,10 | 0,00 | 0,20 | 0,53 | 0,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 32 Sherley BBHC 39 | 0,22 | 0,20 | 0,20 | 0,30 | 0,20 | 0,50 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 42 Sherley BBHC 65 | 0,23 | 0,30 | 0,10 | 0,50 | 0,30 | 0,30 | 0,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

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 Sandrina unbeh. | 1,07 | 1,00 | 0,67 | 1,00 | 1,33 | 2,67 | 1,33 | 0,33 | 0,67 | 0,67 |
| 21 Sadrina BBHC 31 | 0,91 | 1,33 | 0,67 | 1,33 | 0,83 | 1,33 | 2,00 | 0,00 | 0,33 | 0,33 |
| 31 Sandrina BBHC 39 | 0,70 | 1,00 | 0,67 | 0,00 | 0,67 | 1,67 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 1,33 |
| 41 Sandrina BBHC 65 | 0,89 | 0,67 | 1,00 | 0,67 | 1,33 | 1,67 | 1,33 | 0,33 | 0,33 | 0,67 |
| 21 Sherley unbeh. | 1,07 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 1,33 | 1,67 | 1,33 | 0,67 | 0,33 | 0,33 |
| 22 Sherley BBHC 31 | 0,65 | 1,00 | 0,33 | 0,00 | 0,67 | 1,67 | 1,83 | 0,00 | 0,33 | 0,00 |
| 32 Sherley BBHC 39 | 0,81 | 0,67 | 0,67 | 1,00 | 0,67 | 1,67 | 2,00 | 0,00 | 0,33 | 0,33 |
| 42 Sherley BBHC 65 | 0,81 | 1,00 | 0,33 | 1,67 | 1,00 | 1,00 | 2,00 | 0,33 | 0,00 | 0,00 |

Versuchsergebnis

| Var. | Sorte | Reifezahl | Kornertrag dt/ha (14% Feuchte) | Relativer Ertrag in% vom Versuchsmittel | DON- Gehalt im Erntegut |
|------|-------------------|-----------|--------------------------------------|--|----------------------------------|
| 11 | Sandrina unbeh. | 380 | 120 | 97 | <NWG |
| 21 | Sadrina BBHC 31 | 380 | 123 | 100 | 489 |
| 31 | Sandrina BBHC 39 | 380 | 115 | 93 | <NWG |
| 41 | Sandrina BBHC 65 | 380 | 114 | 92 | <NWG |
| 21 | Sherley unbeh. | 350 | 124 | 100 | 305 |
| 22 | Sherley BBHC 31 | 350 | 122 | 99 | <NWG |
| 32 | Sherley BBHC 39 | 350 | 137 | 111 | <NWG |
| 42 | Sherley BBHC 65 | 350 | 134 | 109 | 252 |
| | Mittelwert | | 124 | | |

100% Ertrag entsprechen dem Versuchsmittelwert von 12.370 kg/ha Kornertrag (14% Feuchte).
Die GD 5% beträgt 8,8 % vom Versuchsmittelwert, dies entspricht 10,9dt Korn/ha.

Versuchsergebnis – Abbildungen

