

Mitteilungen und Nachrichten

Aus den Arbeitskreisen der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft (DPG):

Arbeitskreis Phytomedizin in Ackerbau und Grünland – Projektgruppe Krankheiten im Getreide – 2012

Die 25. Tagung der Projektgruppe (PG) Krankheiten im Getreide des Arbeitskreises (AK) Phytomedizin in Ackerbau und Grünland fand am 30. und 31. Januar 2012 im Julius Kühn-Institut – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen in Braunschweig statt. Schwerpunktthemen waren: Krankheitsbekämpfung in Weizen, Gerste und Mais, Ährenfusariosen und Mykotoxine in Getreide.

Die nächste Tagung ist für den 28. und 29. Januar 2013 in Braunschweig geplant.

(PG-Leiter: Dr. Helmut TISCHNER, Freising)

Die Zusammenfassungen eines Teils der Vorträge werden – soweit von den Vortragenden eingereicht – im Folgenden wiedergegeben.

1) Bonitur von Blattkrankheiten im Mais

Elisabeth OLDENBURG

Julius Kühn-Institut, Institut für Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland, Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig, Deutschland
E-Mail: elisabeth.oldenburg@jki.bund.de

Ausgehend von südlichen Maisanbaugebieten wurden Erreger von Blattkrankheiten im Mais mittlerweile über ganz Deutschland verbreitet. Von wirtschaftlicher Bedeutung wird die von *Setosphaeria turcica* verursachte Blattfleckenkrankheit eingeschätzt, die in den letzten 10 Jahren häufiger und in manchen Jahren regional mit stärkerem Befall auftrat.

S. turcica überwintert auf Ernterückständen und Stoppelresten von Mais und gelangt im Frühjahr durch Regenspritzer zunächst auf die unteren Blätter der Maispflanze. Die Primärinfektion der Blätter wird durch feuchtwarme Witterung begünstigt und kann ab dem 8-Blattstadium der Pflanze erfolgen. Bei anhaltend feuchtwarmen Bedingungen sind mehrere Infektionszyklen möglich, sodass sich der Erreger über windbürtige Infektionen mit Konidiosporen über die ganze Pflanze ausbreiten kann. In der Folge entwickeln sich meist erst ab dem Fahnschieben die typischen länglichen beigegrauen Blattflecken auch auf den oberen Blättern der Maispflanze. Ein Befall der Lieschblätter ist möglich, jedoch ist nicht bekannt, dass auch die Maiskörner infiziert werden. Die *S. turcica*-Blattfleckenkrankheit gilt daher nicht als samenübertragbar.

Im Versuchsjahr 2011 trat am Standort des JKI (Braunschweig) in einem experimentellen Feldversuch mit 10 Maissorten ein Blattbefall mit *S. turcica* auf. Auf Grundlage der im neuen EPPO-Standard PP 1/272 (1) „Foliar diseases on maize“ beschriebenen Boniturmethode wurde eine visuelle Befallsschätzung an 5 spezifischen Blättern (Kolbenblatt sowie die zwei Blätter unter- und oberhalb des Kolbenblattes) von 10 aufeinanderfolgenden Pflanzen einer Kernreihe pro Sorte vorgenommen. Die Befalls-symptome waren erst ca. 3 Wochen nach Vollblüte deutlich sichtbar. Der Anteil der befallenen Blattfläche variierte zu diesem Zeitpunkt sortenabhängig zwischen 0,1 und 19%, wobei die Befallsstärke auf den bonitierten Blättern von unten nach oben abnahm. Nach weiteren 5 Wochen nahm der blatt-spezifische Befall weiter zu und erreichte bei den einzelnen Sor-

ten Werte zwischen 15 und 44%. Die zum Zeitpunkt der ersten Bonitur festgestellte Sortendifferenzierung im Befallsgrad der 5 bonitierten Blätter wurde meist bei der zweiten Bonitur bestätigt. Bei einer Sorte war jedoch ausgehend von einem zunächst sehr geringen Befall eine stark beschleunigte Befallsentwicklung zu beobachten. Bei einer zweiten Sorte erfolgte aufgrund von Stängelfäule eine vorzeitige Abreife der Pflanze, sodass eine Befallsermittlung auf der untersten bereits vollständig abgetrockneten Blättertage nicht mehr möglich war.

Die vorgestellte 5-Blatt-Boniturmethode ist zur Schätzung der Befallsstärke der *S. turcica*-Blattfleckenkrankheit beim Mais ab dem Fahnschieben gut geeignet. Bei sichtbaren Krankheits-symptomen in frühen Wuchsstadien des Mais ist eine Befallsschätzung jedoch am gesamten Blattapparat der Pflanze vorzunehmen, da die fünf zu bonitierenden Blättertage noch nicht erkennbar sind.

(DPG PG Krankheiten im Getreide)

2) Fungizideinsatz in Mais (Ergebnisse der Ringversuche)

Gerhard SCHRÖDER

Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (LELF), Pflanzenschutzdienst, Steinplatz 1, 15806 Zossen, Deutschland

E-Mail: gerhard.schroeder@lelf.brandenburg.de

Die Ausweitung des Maisanbaus erfolgt in erster Linie durch den erhöhten Bedarf für Biogasanlagen. Das hat auch im Land Brandenburg zu einer erhöhten Maisanbaudichte unmittelbar in der Nähe der Biogasanlagen geführt. Die Flächen mit Maismonokultur nehmen zu, wodurch auch mit zunehmenden phytosanitären Problemen gerechnet werden kann. Im Jahr 2009 wurden vom amtlichen Pflanzenschutzdienst Nordrhein-Westfalen Maisfungizidversuche vorgestellt, bei denen ein Mehrertrag durch eine Pathogenbekämpfung und durch physiologische Effekte erzielt wurde. Da in Brandenburg fast jährlich mit längeren Trockenperioden und somit mit Stresssituationen für den Mais gerechnet werden muss, wurden erste Parzellenversuche in 2010 auf den Versuchsstationen Paulinenaue und Nuhen angelegt. An beiden Standorten wurden die Versuche mit den Sorten Ingrid und ES Paroli angelegt. Zum Einsatz kam das Fungizid Opera mit 1,5 l/ha zu Wuchshöhen des Mais von 100 cm bis 120 cm. Außer einem geringen Befall mit Maisbeulenbrand traten keine weiteren pilzlichen Krankheitserreger in den Versuchen auf. Bei den Bonituren der morphologischen Parameter konnten zwischen den Sorten Unterschiede, aber nicht zwischen behandelt und unbehandelt ermittelt werden. Es konnte ein Mehrertrag von 2–6 dt/ha bei der Sorte Ingrid und ein Mehrertrag von 6 dt/ha bei der Sorte ES Paroli in Paulinenaue und ein Minderertrag von 6 dt/ha in Nuhen realisiert werden. Die Mykotoxingehalte DON und ZEA konnten durch den Fungizideinsatz deutlich reduziert werden. Im Jahr 2011 wurden im Rahmen der Ringversuchsgruppe in den Ländern Brandenburg (2 Versuche), in Sachsen-Anhalt (3 Versuche) und in Thüringen (2 Versuche mit je 2 Sorten) angelegt. Die Versuche erfolgten in Blockanlage mit 4 Wiederholungen. Die Parzellen hatten eine Größe von ca. 30 m². Es wurden nur die mittleren Reihen beerntet. Auf allen Standorten wurde Retengo Plus mit den Wirkstoffen Pyraclostrobin und Epoxiconazol (identisch mit den in Brandenburg in 2010 eingesetzten Opera) und Acapela mit den Wirkstoffen Picoxystrobin und Cyproconazol eingesetzt. In Thüringen wurden weitere Prüfmittel auf der Basis von Strobilurinen und Azolen getestet. Auf allen Versuchsstandorten konnte in 2011 kein Befall mit Blattfleckenkrankheiten, *Setosphaeria turcica*, *Helminthosporium carbonum*, *Kaba-*