

LINDENHOF AKTUELL

VERSUCHSFELDINFORMATION DES FACHBEREICHS AGRARWIRTSCHAFT

Witterung

Der Juni war mit 36 mm zu trocken und mit 13,9 °C Tagesdurchschnittstemperatur deutlich kälter als im 5-jährigen Mittel. Ein sehr sonniger Abschnitt vom 4. bis 12. Juni war von starken Tag-Nacht-Differenzen begleitet.

Ende Juni stiegen die Temperaturen an und erreichten vom 2. bis 5. Juli 29 °C am Tag und 17 °C in der Nacht. Der Sonntag des 5.7. endete mit 28 mm Regen, begleitet von stürmischen Winden. Seitdem hat es sich deutlich abgekühlt und es ist regnerisch und windig.

Die nutzbare Feldkapazität fiel im Juni kontinuierlich von 50 % auf 30 % in der Krume.

Raps

Der Raps verzeichnet an den Rändern der Parzellen einen erstaunlich hohen Besatz mit Larven der Kohlschotenmücke. Diese legte in der frühen Schotenbildung ihre Eier in die unbeschädigten (!) Schoten. Entgegen der allgemeinen Meinung ist sie nicht auf Löcher des Kohlschotenrüsslers angewiesen. Leichte mechanische Verletzungen reichen aus. Eine Mücke kann mehrere Schoten belegen. Die Larven saugen an der Schotenwand und den Samen. Die Schoten altern und plat-

zen vorzeitig auf (Foto). Folge ist der Samenverlust.



In den Schoten finden sich zahlreiche Larven dieser Gallmückenart. Durch die Saugtätigkeit kommt es zu einer Veränderung der Gewebestruktur. Dadurch verbessert sich die Nahrungsversorgung der Larven. Gleichzeitig vergrößern sich die Pflanzenzellen, und die Schotenwand wird zunehmend fleischig und brüchig. Die **Larvenentwicklung** ist in diesem Jahr aufgrund des kühlen Frühsommers **ungewöhnlich spät**. Das **Foto unten stammt vom 9. Juli!** Gut erkennbar ist die Schrumpfung der Rapskörner durch die Saugtätigkeit.



In diesem Jahr sieht man durch die späte Entwicklung das typische, pfeilförmige Aufplatzen der Schoten eher selten (Foto unten).



Gerste

Gerste reifte nach den heißen Tagen Anfang Juli sehr schnell ab. Inzwischen ist selbst in der Spätsaat kein Chlorophyll mehr zu sehen. Die Körner sind in der Gelbreife (BBCH 87). Die **Hybriden** waren sehr **blattgesund**. Bei den Linien bauten sich nur in den unbehandelten Kontrollen **Zwergrost**, **Rhynchosporium** und etwas **Mehltau** auf. Lager trat selbst in der ungekürzten Kontrolle nicht ein. Häufiger als sonst fand sich an Gerste **Rhizoctonia-Befall** (unten.) an der Halmbasis!



Roggen

Der Roggen ist in der vollen Milchreife (BBCH 75). Rost und *Rhynchosporium* sind die Leitpathogene, im Wachstumsreglerversuch zeichnet sich seit drei Wochen zunehmendes Lager ab.

Überrascht hat das verbreitete Auftreten von *Microdochium nivale* (Schneesimmel) auf den Blättern (Foto). Typisch ist der spitz-ovale, große braune Fleck. Dieser ist frei von Fruchtkörpern auf Blattober- und -unterseite. Der dunkle Bereich ist ein sekundärer Schwärzepilz.



Die Symptome sind eindeutig, wenn man rosa Sporenlager, die aus den Spaltöffnungen heraustreten, unter der Lupe sehen kann (Foto). Die winzigen Sporenlager bitte nicht mit den wuchtigen Rostlagern am oberen Bildrand und abgestorben auf dem braunen Schneesimmel verwechseln! Ansonsten ist *Microdochium* den Symptomen von *Rhynchosporium* sehr ähnlich.



Immer schön anzusehen ist der Honigtau, eine Zucker haltige Aus-

scheidung durch Mutterkorninfektion.



Das Substrat lockt Insekten an, die auf diese Weise die massenhaft gebildeten, ungeschlechtlichen Konidien des Pilzes mit dem Honigtau verbreiten.



Vereinzelt sind auch schon die ersten Sklerotien zu finden.



Weizen

Der Weizen ist in der Milchreife (BBCH 85). Die Ausbildung der Ähren ist selbst in den Hohertragsorten nicht zufriedenstellend. Ursache: Aufgrund des langen „Winters“ war die generative Entwicklung so weit vorangeschritten, dass der frühe Stickstoff für die Ährendifferenzierung in Verbindung mit einer zu schwachen Wirkung durch Kälte und Trockenheit zu spät kam.

Auf den Blättern ist *Septoria tritici* Leitpathogen, in einigen Sorten zusammen mit Mehltau. Im JB Asano (unbehandelt) war auch Gelbrost zu finden, aber nicht in dem Umfang wie in Vorjahr.

Vereinzelt war DTR zu finden - auch im Weizen nach Raps. Im Zentrum des großen braun-ovalen Symptoms sporuliert der Pilz (Foto). Die kleinen Flecken (chlorotischer Rand, brauner Saum und innen dunkel) sind frische Symptome (Foto).



An den **Halmbasen** zeigt sich in den Versuchen und in der Praxis ein noch nie dagewesenes Ausmaß an **Augenflecken**, verursacht durch *Rhizoctonia cerealis*. Im Stoppelweizen ist auch Schwarzbeinigkeits zu sehen. Kontrollen ohne Fungizid brechen ein, in Praxisflächen liegt der Weizen in den Spritzfenstern wie niedergewalzt. Am stärksten betroffen sind die Frühsaaten der ersten beiden Septemberwochen.

Aber auch die Saaten um den 20.9. mussten mit wirksamen Fungiziden versehen werden, um Ertragsverluste möglichst einzudämmen.

Die folgende Fotostrecke zeigt die Vielfältigkeit der Symptomatik.

1. Unspezifischer Befallsbeginn:



2. Deutlicher Augenfleck mit hellem Myzelbelag:



3. Der Myzelbelag beginnt, zu verschorfen:



3. Dunkle, reife Mikrosklerotien:



4. Teilweise reicht der Befall bis zum dritten Internodium:



4 a. Außen Sklerotienschorf auf unspezifischer Verbräunung, ...



4 b. ... aber innen eindeutig mit dem typisch strukturierten Rhizoctonia-Myzel durchzogen:



Parasitäres Lager

Die Folgen der zunehmenden Parasitierung der Wurzeln und Halmbasen nach einem langen, warmen Herbst machen sich im Versuchswesen und der Praxis im ganzen Land bemerkbar: Parasitäres Lager nach starken Gewitterschauern, wie wir es lange nicht mehr gesehen haben. Kontrollparzellen (Foto unten) machen deutlich, was der ausgelassenen Fungizideinsatz zu Schossbeginn zur Folge hatte.



An den **Halmbasen** finden sich dort massive Mischinfektionen aus *Rhizoctonia* und Fusarien oder - insbesondere im Stoppelweizen - mit Schwarzbeinigkeits.



Verbreitet gibt es eine Mischsymptomatik mit **Gelbverzwergungsvirus (BYDV)**. Dieser zeigt sich in **wässrig-glasigen Halmen** (im Foto linkes Internodium, das rechte ist durch den *Rhizoctonia*-Befall vertrocknet). Auch wenn die Blätter solcher Halme nicht virustypisch rot gefärbt sind, kann eine späte Frühjahrinfektion die Viruserkrankung verursachen.



Blattläuse wurden in den Beständen nur vereinzelt gefunden und meist nicht behandelt. Sehr häufig sah man kleine Kolonien der Hafer- oder Traubenkirschenlaus (unten).



In den unbehandelten Weizenparzellen - vor allem bei Frühsaat - dominierte die Blattseptoria und ließ anderen Blattkrankheiten keinen Raum. Lediglich in der unbehandelnten Spätsaat von „Asano“ baute sich aufgrund der vorherrschenden Gelbrostrasse ein erheblicher Befallsdruck auf, der die Blattseptoria fast vollständig unterdrückte.



Auch in diesem Jahr fiel die massive Bildung von Teleutosporenlagern auf, die bereits 2014 in besonderem Umfang verzeichnet werden konnte.



In einem Systemversuch werden wichtige Weizensorten unter Früh- und Spätsaatbedingungen verglichen.

Die Spätsaatvarianten in fünf Weizensorten sehen vielversprechend aus. Die Ertragsleistung wird sich in Kürze herausstellen.

In den wenig anfälligen Sorten konnte sich von April bis Juli kontinuierlich Echter Mehltau entwickeln. Vor allem in den Kontrollvarianten zeigt sich dieses Jahr sehr deutlich, in welchem Umfang die Pflanzen nach Frühsaat oder Spätsaat befallen werden können.



Mais

Mais litt sehr unter der Kälte und hat sich erst durch die Wärme Anfang Juli erholt. Er ist seit dem 2.7. am Schossen (Foto).



Sorghum

Die Sorghum-Hirse leidet am stärksten unter der Kälte und kann dem Unkraut kaum davon wachsen (Foto)

Ackerbohnen

Nach heftigem Befallsbeginn mit Botrytis („Schokoladenflecken“) - siehe unten - konnte diese Pilzkrankheit sehr wirksam unterdrückt werden.



Eine einzige fungizide Maßnahme hat in diesem Jahr ausgereicht.

Nach dem heftigen Gewittersturm des Wochenendes mit 28 mm Regen in kurzer Zeit trat etwas Lager ein. Hier wird es interessant zu sehen, wie die einzelnen Sorten reagieren.

Die Winterackerbohnen sehen dieses Jahr sehr vielversprechend aus.