

LINDENHOF AKTUELL

VERSUCHSFELDDINFORMATION DES FACHBEREICHS AGRARWIRTSCHAFT

Witterung

Der Winter 2013/14 fand in der zweiten Hälfte des Januars statt. Für etwa 2 Wochen stand die Vegetation ohne Schneebedeckung bei Temperaturen bis minus 10 °C.

| DWD Lindenhof | Temp. °C | Regen mm |
|---------------|----------|----------|
| Okt 13 | 11,2 | 84 |
| Nov 13 | 5,6 | 62 |
| Dez 13 | 4,9 | 80 |
| Jan 14 | 1,8 | 74 |
| Feb 14 | 5,1 | 46 |
| Mrz 14 | 6,6 | 27 |

Die über Winter als Regen gefallenen Niederschläge sorgten für eine durchgehende Sättigung des Bodens. Erst seit Anfang März trocknet die Krume langsam ab; zurzeit liegen wir bei 80 % nFK.

Die Vernalisation begann Anfang November und stand Mitte Dezember bei 40 und Anfang Januar bei 60 Tagen.

Wintereinfluss

Durch die langsam fortschreitende Vegetation konnte das Getreide meist zwei Triebe über Winter zulegen und steht bei 3 Trieben/Pflanze (Aussaat 25.9.). Auch Raps hat sich von 10 auf 12 Blätter weiter entwickelt.

Trotz des Temperaturabfalls bis minus 10 °C Ende Januar und unzu-

reichender Abhärtung der Pflanzen ist keine physiologische Auswinterung zu beklagen.

Durch Pilze besiedelte Bereiche sind an manchen Pflanzen frostgeschädigt, aber ein massiver Blattverlust ist - im Vergleich zu den Vorjahren - nicht zu verzeichnen.

Im Weizen sorgte die milde Herbstwitterung für einen lang anhaltenden Flug der Askosporen.

Auf diese Weise kam es vor dem Winter zu Primärinfektionen. Die milde Witterung verhinderte starke Blattverluste. Die Temperatursumme ist deutlich höher als in den Vorjahren zum gleichen Kalenderdatum. Aus diesem Grund ist es

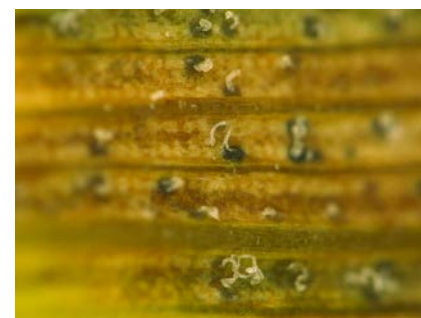


nicht verwunderlich, dass man seit einigen Wochen auf den älteren Blättern ein umfangreiches Inokulum vorfinden kann (Foto oben).

Auf den braunen Blättern haben sich massenhaft Pyknidien gebildet. Bedingt durch die Trockenheit haben diese ihre Pykno-sporen kaum freigesetzt. Die aktuellen Niederschläge sorgen nun für intensive Sporulation.



Bereits am 10. Februar traten aus den Pyknidien kranker Blätter nach eintägiger Inkubation in der feuchten Kammer massenhaft Schleimranken hervor.



Bei den aktuell anstehenden Behandlungen empfiehlt es sich, breit wirkende Azolfungizide in Kombination mit Chlorthalonil einzusetzen und die Azole nicht zu reduzieren! So nimmt man die Nebenwirkung im Halmbasisbereich mit und baut in den noch gesunden Blättern einen ausreichenden kurativen Wirkstoffpegel auf.

Angesichts des Sensitivitätsverlustes von *Septoria tritici* gegenüber den

Azolen haben niedrig dosierte Splitting-Anwendungen keine hinreichende Wirkung mehr. Der Zusatz von Chlorthalonil vermag die protektive Wirkung auf den neuen, noch gesunden Blättern, zu verbessern.

Im Weizen fiel schon vor vier Wochen auf, dass die Halmbasen häufig verbräunt sind und sich deutliche *Rhizoctonia*-Symptome zeigten (Fotos).



Die Nebentriebe lösen sich extrem leicht vom Bestockungsknoten und wirken bei genauem Hinsehen vermorscht. Hinzu kommt ein sehr schlechter Ansatz von Kronenwurzeln an den Nebentrieben.

Auch in der Gerste zeigen sich verbräunte Halmbasen und morsche Bestockungsknoten. Die Ursache ist überwiegend *Typhulabefall*, wie er in Lomerit in der letzten Woche deutlich zu sehen war (Foto Mitte oben).

Andere Sorten zeigen keinen sichtbaren Befall. Durch die fehlende Schneelage war die Bildung von Sklerotien offenbar nicht so stark ausgeprägt, aber das durch den Pilz geschädigte Gewebe ist deutlich zu sehen.



Es ist davon auszugehen, dass der Befall mit pilzlichen Schaderregern im Wuzel- und Halmbasisbereich durch die milde Winterwitterung deutlich stärker ist als in den Vorjahren. Eindeutige Indizien sind verbräunte Bestockungsknoten, Blattscheiden und Halmbasen. Es ist noch nicht klar, um welche Pathogene es sich handelt. Für *Microdochium nivale* (Schneeschimmel) gibt es noch keine eindeutigen Hinweise. Infrage kommen auch verschiedene *Fusarium*-Arten. Welche Pathogene sich durchsetzen, wird die Folgewitterung entscheiden.

Die üppige Blattentwicklung sowie die befallsfördernde Witterung im Herbst haben in Wintergerstensorten die Entwicklung von **Rhynchosporium-Blattflecken** begünstigt. Gleiches gilt für den üppigen Winterroggen. Bei der aktuellen Wetterlage ist bei der ersten Behandlung auf eine gute Wirkung gegen diese Blattkrankheit zu achten.

Im Bestand fallen kranke Blätter angesichts der üppigen Grünmasse oft nicht auf, oder sie werden von anderen Absterbesymptomen überdeckt. Das Foto zeigt den aktuel-



len, typischen Blattbefall. Auf der Blattspreite zeigen sich ausgedehnte Blattflecken, in deren Umfeld der Pilz massiv sporuliert. Das Symptom am Haupttrieb der Pflanzen vorne links ist Rhynchosporiumbefall an der Blattscheide! Es handelt sich nicht um einen Halmbasisparasiten.

Fritfliege

Auf dem Versuchsfeld begleiten uns Schäden durch Fritfliegen schon seit Jahren. In Weizen und Gerste sind vergilbte Herzblätter an jüngeren Nebentrieben wieder zahlreich zu sehen und werden die Bestände zügig ausdünnen. Mit Glück findet man aktive Larven an der Basis der abgefressenen Blätter (Foto unten).

Bemerkenswert ist in diesem Jahr die starke Verbreitung von Fritfliege-



ge in der Praxis. Vom Sönke-Nissen-Koog bis nach Ostholstein sind in Weizen und Gerste vergilbte Herzblätter zu sehen. Solange es sich nur um unproduktive Nebentriebe handelt, ist der Verlust sogar positiv zu bewerten. Je nach Zeitpunkt der Eiablage trifft es aber auch vitale Haupttriebe, die dann zur Ertragsbildung fehlen.

Man muss sich die Frage stellen, ob es sich dabei um ein Ausnahmejahr handelt, oder ob wir künftig mit einem vermehrten Auftreten von Fritfliegen und anderen Fliegen-Arten, die den gleichen Schaden verursachen, rechnen müssen. Unter Verdacht steht der Mais, der nach der Getreideernte in der Lage wäre, Fliegen zu beherbergen, deren Herbstgeneration Eier in das Wintergetreide ablegt.

Es erscheint immer dringlicher, Getreide mit einer **insektiziden, bienenungefährlichen Beize** ausstatten zu können, um gezielt und gleichzeitig umweltfreundlich gegen **Schadinsekten** und **Vektoren** vorgehen zu können.

Entwicklung

Die **Erfüllung des Vernalisationsbedarfs Anfang Januar** und des **Temperaturanspruchs** haben dazu geführt, dass alle Getreidekulturen und Raps mit Beginn der Vegetation **Ende Februar** mit der **Streckung** beginnen.

Raps streckte sich Anfang März mit 12 Blättern. Zurzeit ist er kniehoch, wirkt etwas unruhig, ist aber durchweg gesund. **Rapsglanzkäfer** waren durch kalte und windige Witterung nicht bekämpfungswürdig.

Ausbleibender Befallsdruck mit Rapsglanzkäfern sorgt derzeit für



gut gefüllte, ungeschädigte Blütenstände in unseren Versuchen (Foto).

Gerste ist in BBCH 30/31, schiebt F-3 und wird um den 10. April mit der Großen Periode beginnen. Abgesehen von alten Rhynchosporium-Flecken wirken die Sorten noch recht blattgesund.

Weizen ist in BBCH 30 und schiebt ebenfalls F-3. Das Doppelring-Stadium durchlief die Ähre in der ersten Märzdekade, was zur Folge hat, dass die Ährendifferenzierung (Ährchenanlage) jetzt vollständig mit dem Streckungswachstum der Halme parallel läuft. Damit kommt es zu einem hormonellen Ungleichgewicht zwischen Ähren- und Sprossentwicklung, was der Ausbildung einer blütenreichen Ähre entgegen läuft.

Beim Weizen kommt hinzu, dass die **Nebentriebe kaum Kronenwurzeln** gebildet haben (Foto). In Anbetracht der **morschen Bestockungsknoten** ist zu erwarten, dass zwischen den Haupttrieben und den zu versorgenden Nebentrieben jetzt schon Engpässe bestehen und die

„Nabelschnur“ durch Pilzbefall vorzeitig getrennt wird. Alle Faktoren weisen auf sehr **labile Nebentriebe** hin, die auch nur bei der kleinsten Stresseinwirkung (Trockenheit, Hitze, Herbizide, Wachstumsregler) mit **starken Ertragschwankungen** reagieren können.



Kaum ausgebildete Kronenwurzeln in schossendem Weizen

In der **regnerischen Woche, die mit 10 mm Niederschlag am 21. März** abschloss, wurde die **Septoria-Verbreitung** gefördert.

Deshalb wird in der Phase der massiven Blattentfaltung (BBCH 37/39-49) eine hoch dosierte, **einmalige Carboxamid-Azol-Kombination** mehr als angebracht sein.

Roggen präsentiert sich wieder als vitale Kultur. Gut bestockte Pflanzen, kräftige Triebe und gesunde Blätter sind die Grundlage für sichere und hohe Erträge. Die Pflanzen sind in BBCH 31, schieben F-2 und die Ähre beginnt mit dem überproportionalen Längenwachstum (Große Periode). Teilweise tritt etwas Braunrost auf.

Die am 11. März gedrillten **Ackerbohnen** laufen seit Anfang April nach 150 °C auf - in der Mulchsaat 2 Tage später als in der Pflugsaat.