

# Lindenhof Aktuell

**Ausgabe 07-2009  
vom 3. Juni**

## Witterung

Obwohl wir im **Mai** mit **285 Sonnenstunden** noch 20% unter denen des Vorjahres (350 h) liegen, führt Schleswig-Holstein die Hitliste im Lande an. Ob sich dies wie im letzten Jahr positiv auf die Ertragsbildung auswirkt, wird sich erst zur Ernte zeigen. Sicher ist, dass die **strahlungs- und trockenheitsbedingte Abhärtung** der Blätter bisher eine epidemische Entwicklung vieler Blattpathogene verhindert hat.

Bei einer **täglichen Verdunstung** von rund **3 mm** sind die **58 mm** Niederschlag im Mai kaum in den Beständen angekommen. Nur die Sommerkulturen (Mais, Sorghum) haben sichtbar von dem Gewitterschauer vor einer Woche (10 mm) profitiert und sind aus der ausgetrockneten Krume in den gerade noch mit 50-60% nFk grenzwertig versorgten Untergrund eingedrungen.

## Entwicklung Getreide

Die **Gerste** befindet sich in der Milchreife (**BBCH 75**) und zeigt je nach Sorte deutliche Ährchenreduktionen.

Der **Weizen** blüht gerade (**BBCH 65**) und verzeichnet damit den gleichen Blühzeitpunkt wie in den beiden Vorjahren (1.-3. Juni). Die **Roggenblüte** (24.5.) hingegen war eine Woche früher als im Vorjahr. Sofern in den nächsten Tagen kein Regen fällt, wird die Weizenblüte unter trockenen und optimalen Bedingungen ablaufen.

## Wasserbedarf

Da die Bestände jetzt im dritten Jahr hintereinander einer **ausgeprägten April- und Mai-Trockenheit** während der kritischen Blüten-Reduktionsphasen ausgesetzt sind, liegt die Frage nach dem Wasserbedarf unserer Kulturen und seinen Einflussfaktoren nahe.

Der Wasserbedarf wird aus den **Wasservorräten des Bodens** nach Winter und den zwischen Schossbeginn und der Kornbildung fallenden **Niederschlägen** gedeckt. Kalkuliert man für unseren Standort (AZ ca. 50) 100 l/m<sup>2</sup> aus dem Boden zuzüglich der gefallenen Niederschläge, benötigte das Wintergetreide 2006 und 2007 rund **25 l/m<sup>2</sup>** Wasser je 10 dt/ha Kornertrag. Beim Raps ist der Bedarf mit **50 l/m<sup>2</sup>** je 10 dt/ha doppelt so hoch.

Im letzten Jahr (2008) war der Bedarf in allen Kulturen **deutlich niedriger** und lag bei **17 l/m<sup>2</sup>** im Getreide und **32 l/m<sup>2</sup>** im Raps!

Einer der Gründe war sicher auch die frühe Einstimmung der Bestände auf das geringe Wasserangebot durch eine unterbrechungsfreie und gute Ausbildung der **verdunstungshemmenden Wachsschicht**. Aber ein viel wichtigerer Faktor war der extrem **geringe Befall mit Halmbasis- und Stängelerkrankungen**, der eine 100%ige Verwertungseffizienz des zur Verfügung stehenden Wassers erst ermöglichte.

In diesem Jahr ist diese Situation sicher **nicht ganz so günstig** zu beurteilen. Das frühe Auftreten deutlicher Halmbasisverbräunungen im Weizen sowie Umfaller im Raps lassen eine stärkere Ausgangsinfektion befürchten.

Die Entwicklung dieser Pathogene wird durch eine **warme Frühjahrswitterung** gefördert, so dass sich in den vergangenen Wochen das vorliegende Schadbild trotz der schlechten Infektionsbedingungen im Herbst 2008 entwickeln konnte.

Aktuell sind wir bei etwa 160 l/m<sup>2</sup> Wasser, die den Beständen bisher zur Verfügung standen. Bei einer ungünstigen Wassereffizienz sind noch etwa 90 mm Niederschlag für 10 t/ha Getreideertrag notwendig. Bleiben die Halmbasen gesund, reichen auch 40 mm für gute Erträge noch aus.

Interessant ist, dass auf unserem Standort Weizen, Gerste und Roggen einen **vergleichbaren Wasserbedarf** hatten. Die Ertragsunterschiede ergaben sich eher aus den **unterschiedlichen Entwicklungsrhythmen**, in denen das gerade zur Verfügung stehende Wasser genutzt werden konnte.

## Krankheiten im Getreide

Der Befall mit Pilzkrankheiten hält sich nach wie vor sehr in Grenzen und hat in den letzten 10 Tagen keine Auffälligkeiten mit sich gebracht.

## Umfaller im Raps

Am Rand der Versuchspartellen fallen immer wieder **Einzelpflanzen** auf, die an der **Basis stark verkorkt sind und oberhalb der Wurzel abbrechen**.

Die mikroskopische Untersuchung nach mehrtägiger Lagerung in der feuchten Kammer unter UV-Licht hat in den untersuchten Fällen in kürzester Zeit zur Entwicklung der **Pyknidien** von *Phoma lingam* geführt. Somit handelt es sich bei den untersuchten Pflanzen zweifelsfrei um das klassische Schadbild der **Wurzelhals- und Stängelfäule**. Das tatsächliche Ausmaß eines möglichen Schadens wird sich erst anhand der Stoppelbeurteilung nach dem Mähdrusch zeigen.

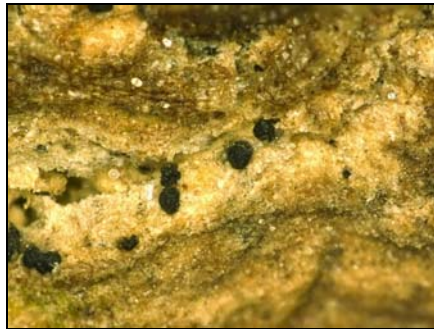
Im unten stehenden Foto sieht man die typische Bruchstelle am Wurzelhals.



Das nächste Foto zeigt zwei Pflanzen, deren Sprossachsen sich schon vollständig von der Wurzel getrennt haben. Hier hat bereits auf dem Feld die Bildung der Fruchtkörper eingesetzt.



Im mikroskopischen Bild unten wird deutlich, dass die **Pyknidien** nicht nur zahlreich vorhanden, sondern auch schon sehr weit entwickelt sind.



Im Randbereich der Versuchspartellen macht sich – genau wie in Praxisschlägen – vereinzelt die Besiedlung der Rapsschoten mit den Larven der **Kohlschotenmücke** (*Dasineura brassicae*) bemerkbar (Foto unten).



Bereits jetzt finden sich in den Schoten zahlreiche **Larven** (Foto unten).



## Beobachtungen am Rande

Wie weit die Vegetation in diesem Jahr bereits fortgeschritten ist, das macht sich an den Feldränder am Mohn bemerkbar, der schon seit Ende Mai aufgeblüht ist – viel früher, als man es sonst gewohnt ist.



## Entwicklungsstand der Kulturen 2009

Frucht	Vorfrucht	Sorte	Saat-datum	Beginn Große Periode	BBCH 37	BBCH 51	BBCH 65	BBCH 75
Gerste	Raps	<i>Lomerit</i>	19.9.2008	15.4.	24.4.	10.5.	15.5.	28.5.
Weizen	Raps	<i>Drifter</i>	19.9.2008	30.4.	6.5.	27.5.	4.6.	
Weizen	Raps	<i>Paroli</i>	19.9.2008	29.4.	9.5.	23.5.	2.6.	
Weizen	15 J. mono	<i>Ritmo</i>	17.9.2008	1.5.	14.5.	28.5.	5.6.	
Roggen	Weizen	<i>Visello</i>	19.9.2008	12.4.	25.4.	2.5.	24.5.	