

## Aktuelles im Winterweizen

### 1. Fungizide Abschlussmaßnahme – Schwerpunkt Ährenfusarium, Braunrost

### 2. Zuflug Weizengallmücke

#### Aktuelles im Winterweizen

Nach wie vor sind die Winterweizen-Bestände – je nach Region (Nord-Süd-Gefälle), Sorte und Aussattermin - sehr unterschiedlich entwickelt. Vor allem im südlichen Teil des Dienstgebietes ist in frühen Sorten (z.B. Chevignon, Campesino) mit gleichzeitig frühen Aussatterminen das Ende der Blüte fast erreicht (Bild 1). Der Hauptteil der Bestände befindet sich dagegen mitten in der Blühphase (ES 61-65), während spätgedrillter Weizen und/oder späte Sorten (z.B. Informer) z.T. noch im Ährenschieben sind (Bild 2).



### 1. Fungizide Abschlussmaßnahme – Schwerpunkt Ährenfusarium, Braunrost

**Aktueller Krankheitsdruck + Empfehlung:** Der erhöhte Krankheitsdruck in diesem Jahr spiegelt sich sehr gut in unbehandelten Kontrollfenstern wieder. Vor allem Gelbrost war schon sehr früh in anfälligen Sorten präsent.

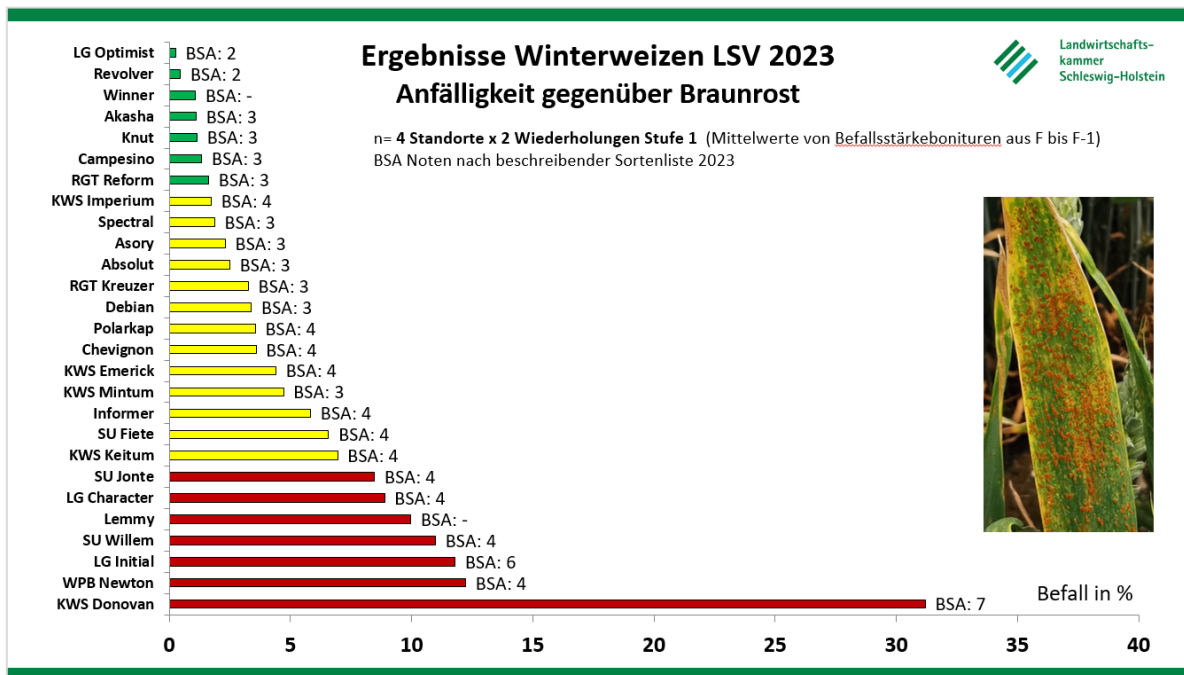
Dabei ist aber nicht jedes „gelb leuchtende“ Spritzfenster automatisch Gelbrost. Besonders in der Sorte KWS Donovan dominiert teilweise sehr stark der **Braunrost**, was zu extremer Gelbfärbung der Blätter führt (Bilder 3a-c), die dann aus der Ferne auf den ersten Blick für Gelbrost gehalten werden können. In den vergangenen Wochen boten sich immer wieder Infektionsereignisse für Braunrost, sodass mit einer weiteren Zunahme des Befalls gerechnet werden muss.



Sind zur Fahnenblattbehandlung, d.h. im Zeitraum der letzten beiden Wochen Rost-wirksame Produkte in einer Aufwandmenge, die auch ausreichend Dauerwirkung garantiert, zum Einsatz gekommen, besteht momentan kein Handlungsbedarf, mit Ausnahme der Gefahr für Ährenfusarium (siehe Tabelle 1: Risikofaktoren!). Eine regelmäßige Kontrolle der Bestände ist aber nach wie vor notwendig, um wenn nötig rechtzeitig gegensteuern zu können. Für Braunrost-anfällige Sorten, wie z.B. KWS Donovan, LG Initial, SU Willem, LG Character, SU Jonte, ist demnach auch unabhängig von einer möglichen Ährenfusarium-Gefährdung (unter Beachtung der jeweiligen Risikofaktoren, s. Tabelle 1) auf alle Fälle eine Abschlussbehandlung mit einem Tebuconazol-haltigen Produkt einzuplanen.

Beachten Sie dabei den Zulassungszeitraum der einzelnen Produkte. Fezan besitzt eine Zulassung bis ES 71 während Orius, Folicur, Helocur 250 EW, Tebucur 250 EW und Tebu 25 alle bis ES 69 zugelassen sind. Des Weiteren dürfen viele Tebuconazol-haltigen Produkte nur zweimal in der Saison zum Einsatz kommen.

## Übersicht über die Sortenanfälligkeit gegenüber Braunrost (Ergebnisse LSV-Bonituren 2023):



Nach dem die letzten Jahre **Septoria** eine eher untergeordnete Rolle gespielt hat, ist diese Krankheit aufgrund von Niederschlägen mit nachfolgenden Infektionsereignissen wieder in der Praxis angekommen. Momentan können – auch in behandelten Beständen, wo die Intensität der Spritzung nicht ausreichend war (Produktwahl, Aufwandmenge, Termin) – Septoria-Blattflecken auch auf ertragsrelevanten Blättern von F-2 bis F beobachtet werden.

Auch hier gilt, erfolgte eine Fahnenblattbehandlung mit Septoria-potenten Produkten und empfohlenen Aufwandmengen (s. WD Nr. 34 vom 15.05.24), so ist die derzeitige Phase mit permanent auftretenden Niederschlägen in Punkto Septoria abgedeckt.

Im Vergleich zu den eher trockeneren Vorjahren, **rückt in diesem Jahr auch Ährenfusarium** (Bild 7) wieder in den Fokus. Gleichzeitig wurde auch der DON-Grenzwert in Weizen und Triticale gesenkt, ab 1. Juli beträgt der Höchstwert des Mykotoxins Deoxynivalenol (DON) in unverarbeitetem Getreide nur noch 1.000 µg/kg (vorher 1.250 µg/kg). Überschreitungen der Grenzwerte DON und ZEA (Zeralenon) führen dazu, dass das Getreide nicht mehr vermarktungsfähig ist.

**Terminierung der Fusarium-betonten Maßnahme:** Die richtige Terminierung der Maßnahme fällt häufig schwer. Neben Infektionsbedingungen (Niederschläge + Temperatur) ist der Zustand der Blüte entscheidend → Stadien der Blüte siehe Tabelle Risikofaktoren!

(Bild 4: ES 65 Vollblüte; Bild 5: Blühende; Bild 6: voll entfaltete und reife Blütennarben)



Sind die **Risikofaktoren** gegeben (siehe Tabelle 1), sollte eine **Behandlung in einem Zeitraum von max. 2 Tagen vor oder bzw. nach einer möglichen Infektion durchgeführt werden.**

**Tabelle 1:** Risikofaktoren für Infektionen mit Ährenfusariosen

	Risikofaktoren	Einschätzung
Eigene beeinflussbare Risikofaktoren	<b>Vorfrucht</b> ❖ <b>höheres Risiko</b> → <b>Mais, Weizen</b> ❖ geringeres Risiko → Rüben, Raps, Ackerbohnen	Mais >> Weizen > Zuckerrübe > Raps, Ackerbohne
	<b>Stoppelbearbeitung</b> ❖ <b>höheres Risiko</b> → <b>schlecht bearbeitete Stoppel mit Mais- o. Weizenresten auf der Oberfläche</b> → <b>anschließend pfluglose Bestellung</b> ❖ geringeres Risiko → intensiv zerkleinerte Stoppel ohne Reste an der Oberfläche	In der Kombination pfluglose Bodenbearbeitung mit schlecht bearbeiteten Stoppelresten von Mais oder Weizen ist das Risiko am höchsten.  Allerdings sind gepflügte Vorvorfrüchte Mais oder Weizen, die vorab keine gute Stoppelbearbeitung erfahren haben und dann quasi hochgepflügt wurden, ebenso risikobehaftet.
	<b>Bodenbearbeitung</b> ❖ <b>höheres Risiko</b> → <b>pfluglos</b> ❖ geringeres Risiko → gepflügt	
	<b>Sortenanfälligkeit (BSA-Noten)</b> ❖ BSA-3 (gering anfällig): Argument, Akasha, LG Imposanto, Porthus, Kamerad... ❖ BSA-4 (gering-mittel anfällig): Asory, RGT Reform, Complice, Lemmy, SU Selke, SU Jonte, RGT Kreuzer, Spectral, Winner... <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">           ❖ <b>BSA-5 (mittel-hoch anfällig): Ponticus, Chevignon, Knut, SU Fiete, KWS Donovan, Informer, LG Initial, Campesino, SU Willem, Gentleman, LG Character, RGT Depot, Benchmark, ...</b>            ❖ <b>BSA-6 (hoch anfällig): Debian, KWS Maddox</b>            ❖ <b>BSA-7 (sehr hoch): Tobak, Ritmo</b> </div>	→ Sorten <b>ab</b> der <b>BSA-Note 5</b> sollten bei vorherrschenden Risikofaktoren (Vorfrucht, pfluglose BB, günstige Infektionsbedingungen während der Blüte) mit Fusarium-wirksamen Fungiziden behandelt werden.  → die in der Praxis am häufigstem vorkommenden Sorten sind mittel bis hoch anfällig
Unbeeinflussbare Risikofaktoren	<b>Wetter → gute Infektionsbedingungen:</b> ❖ <b>Niederschläge</b> und anschließende Nässe während der <b>Blüte</b> (je ergiebiger, desto heftiger kann die Infektion ausfallen → dauernde Gewitterschauer) ❖ <b>Temperaturen</b> mindestens 15°C, <b>optimal 20°C</b> (je wärmer, desto besser) → <b>schwül-warmes Wetter</b>	Viele Sorten befinden sich in der Blüte. Gleichzeitig sagt der Wetterbericht weitere Niederschläge bei Temperaturen zwischen 15 - 20 °C vorher. In der Kombination, Weizen in der Vollblüte und gute Infektionsbedingungen, steigt somit in diesem Jahr das Risiko einer Fusarium-Infektion.
	<b>Entwicklungsstadium → Blüte</b> Die <b>Vollblüte</b> (ES 65) ist erreicht, wenn im mittleren Ährensegment die gelben Staubbeutel heraushängen. Sind die Staubbeutel an der gesamten Ähre sichtbar, so befindet sich die Pflanze im Blühende.	

**Tabelle 2: Fungizid T3-Empfehlung (ES 61 – 69)**

<b>Schwerpunkt Ährenfusarium + Braunrost</b>	<b>0,6 – 0,8 l/ha Prothioconazol-Fungizid</b> (z.B. Protendo 250 EC, Traciafin) + <b>0,8 - 1,0 l/ha Tebuconazol-haltiges Produkt</b> (z.B. Folicur: Gewässer: 75% 5m, Randstreifen in m bei >2%: 10m z.B. Protendo 250 EC: 75% 5m, Randstreifen in m bei >2%: 20m)	Die höhere Aufwandmenge von Tebuconazol ist bei stärkerer Braunrost-Gefährdung zu verwenden (Sortenanfälligkeit).  Dagegen ist bei einem <b>höheren Risiko von Fusarium</b> , wiederum die <b>höhere Menge von Prothioconazol</b> zu wählen.  Anstelle von Tebuconazol kann auch Metconazol verwendet werden, z.B. als Orius MP .
	<b>1,0 l/ha Prosaro</b> (Gewässer: 75 % Abdriftminderung: 5m; Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 10m)	enthält die Wirkstoffe Prothioconazol und Tebuconazol
	<b>1,0 l/ha Magnello</b> (Gewässer: 50 % Abdriftminderung: 5m; Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: -)	enthält die Wirkstoffe Difenconazol und Tebuconazol → wird gegen Ährenfusarium etwas schlechter eingeschätzt als die Kombination aus Prothio- und Tebuconazol. Alternativ ist auch die Kombination aus 0,4 l/ha Greteg (Difenconazol) + 1,0 l/ha Tebuconazol-Produkt möglich.
<b>Schwerpunkt Braunrost</b> , Nebenwirkung Ährenfusarium	<b>1,0 / 1,25 l/ha Tebuconazol-haltiges Produkt</b> (z.B. Folicur, u.a.) (Gewässer: 75% Abdriftminderung: 5m, Randstreifen in m bei >2%: 10m)	Neben den sehr gut wirksamen Tebuconazol-haltigen Produkten, haben auch die Metconazol-haltigen Produkte eine gute Braunrost-Wirkung.
	<b>1,5 l/ha Caramba / Aptrell / Plexeo</b> (Gewässer: 50% Abdriftminderung: 5m, Randstreifen in m bei >2%: -)	Beide Wirkstoffe zeigen gegen Ährenfusarium aber nur eine mittlere Wirkung.
<b>Hinweis</b>	Viele Weizenbestände zeigen <b>Stresssymptome</b> in Form von vielfältigen Verfärbungen der Blätter bzw. Blattspitzen. Die empfohlenen Applikationen sollten jetzt nicht auf weiche Blätter und bei hoher Sonneneinstrahlung durchgeführt werden, um weiteren Stress zu vermeiden, d.h. nur abends bzw. nachts spritzen.	

## 2. Zuflug Weizengallmücke

Übersicht über weitere Fänge der Weizengallmücke in den Pheromonfallen

Standort	Kontrolle der WGM-Falle (WGM/Falle) am (Fänge in der Zeitspanne):		
Kastorf *	22.05.: Falle 1: <b>795</b> Falle 2: <b>750</b>	28.05.: Falle 1: 45 Falle 2: 62	
Bäk *	23.05. aufgestellt	28.05.: 157	
Breitenfelde *	23.05. aufgestellt	28.05.: 50	
Futterkamp	23.05. aufgestellt 0	Kontrolle 30.05.	
Hademarschen	24.05. aufgestellt	28.05.: 0	
Bovenau/Ehlersdorf	23.05. aufgestellt 0	28.05.: 88	
Bovenau	24.05. aufgestellt	28.05.: 250	

\* zwischenzeitlich behandelt

In Sorten mit **Resistenz** gegen die **Orangerote Weizengallmücke besteht keine Gefährdung**, somit ist **keine Behandlung** erforderlich:

❖ **Winterweizen:** KWS Donovan, Debian, Revolver, LG Character, LG Vertikal, KWS Keitum, Lemmy, LG Initial, Akasha, Knut, Sinatra, Safari, KWS Loft, Tobak

Name	Kreis	Telefonnummer	E-Mail Adresse
B. Both	Plön, Ostholstein	Tel.: 04381 9009-941 Mobil: 01517 2015283	bboth@lksh.de
S. Hagen	RD-Eckernförde Ost	Tel.: 04331 9453-387 Mobil: 0151 52598324	shagen@lksh.de
N. Bols	Kiel, RD-Eckernförde West, NMS	Tel.: Mobil: 0170 9570413	nbols@lksh.de
A. Klindt	Schleswig-Flensburg, RD-Eckernförde Nord	Tel.: 04331 9453-386 Mobil: 0160 90175063	asklindt@lksh.de
L. Krützmann	Herzogtum Lauenburg, Lübeck, Segeberg, Stormarn	Tel.: 0451 317020-27 Mobil: 0171 7652129	lkruetzmann@lksh.de
M. Landschreiber	Ansprechpartnerin Warndienst Region Ost	Tel.: 0451 317020-25 Mobil: 0175 5753446	mlandschreiber@lksh.de

*Die Hinweise in diesem Warndienst ersetzen nicht die genaue Beachtung der jeweiligen Gebrauchsanleitungen. Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein übernimmt keine Garantie der sachlichen Richtigkeit. © Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein. Die Weitergabe bzw. sinngemäße Veröffentlichung ist ohne Genehmigung nicht gestattet.*