

Wat gifft dat to vertellen?

Aktuelles zum Wintergetreide

1. Fungizideinsatz zur Blüte des Winterweizens

2. Getreideblattläuse

Aktuelles zum Wintergetreide

Aktuelle Entwicklung: In Regionen mit üppigen Niederschlagsmengen in der vergangenen Woche ist den Kulturen ein deutliches Wachstum anzusehen. In Regionen mit geringer Niederschlagsintensität (< 5-8 l/m² - häufig in den südlichen Landesteilen) macht sich so allmählich die geringe Wasserversorgung bemerkbar. Auf sehr leichten Standorten auf der Geest rollen sich erste Blätter ein und auch in der Marsch hat die Entwicklung der Bestände etwas an Fahrt verloren.

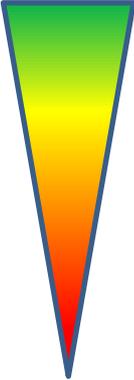
In den ersten Winterweizen im Dienstgebiet (v.a. frühe Saaten und frühe Sorten Campesino, Chevignon), sind die Ähren größtenteils zum Vorschein gekommen. Spätere Winterweizen werden in der kommenden Woche folgen. Damit steht auch die Blüte des Winterweizens (ES 61-69) unmittelbar bevor.

1. Fungizideinsatz zur Blüte des Winterweizens

Die Fungizidwahl zur Blüte des Winterweizens richtet sich vorzugsweise nach der Kontrolle von Rostkrankheiten (Gelb- und Braunrost) und Ährenfusarien:

- **Ährenfusariosen:** Wichtige Voraussetzung für Infektionen sind Niederschläge in der Blüte des Weizens. Je ergiebiger und langanhaltender die Niederschläge, desto stärker können die Infektionen ausfallen. **Nach aktueller Wetterprognose sind diese aber überhaupt nicht in Sicht – regnet es während der Blüte nicht, so sind auch keine fungiziden Maßnahmen mit Schwerpunkt Ährenfusarien notwendig.** Sofern ein Wetterwechsel Niederschlagsereignisse bzw. Gewitterschauer während der Blüte ermöglicht, so sollten auch weitere Risikofaktoren (z.B. Sortenanfälligkeit) in der Notwendigkeit von Fungizidmaßnahmen mit Schwerpunkt Ährenfusarien berücksichtigt werden (siehe S. 2).
- **Braunrost:** Der Braunrost kann von Witterungsperioden mit warmen Tag- und Nachttemperaturen mit nächtlichen Tauphasen in seiner Entwicklung profitieren. Bisher ist dieser im Winterweizen noch nicht auffällig in Erscheinung getreten - das kann sich aber insbesondere in anfälligen Sorten (KWS Donovan, LG Initial) schnell ändern. Der Braunrost kann zudem auch noch lange nach der Blüte ertragswirksam auftreten, sodass im anfälligen Sortensegment stabile Aufwandmengen für eine ausreichende Dauerwirkung zum Einsatz kommen sollten. **In Braunrost-toleranteren Sorten (z.B. Sorte Revolver, Campesino, Debian – siehe Übersicht Sortenanfälligkeit – siehe S. 3) sind wiederum reduzierte Aufwandmengen möglich, ggf. kann auch auf eine Fungizidmaßnahme verzichtet werden, sofern andere Krankheiten (z.B. Gelbrost) zu vernachlässigen sind.**
- **Weitere Krankheiten:** Die anhaltende Trockenphase hat den Epidemieverlauf der **Septoria-Blattdürre** ausgebremst. Auch nach aktueller Wetterprognose sind keine Niederschlagsereignisse in Sicht, welche auch weitere Infektionen begünstigen könnten. Späte Septoria-Infektionen nach der Blüte des Weizens haben eine deutlich geringere Relevanz, da die daraus resultierenden Symptome erst nach einer 3-4-wöchigen Latenzzeit (in Abhängigkeit der Sortenanfälligkeit und Temperatur) zum Vorschein kommen. Vor dem **Gelbrost** ist weiterhin Vorsicht geboten. Bisherige Fungizideinsätze haben eine weitere Ausbreitung in anfälligen Sorten weitestgehend unterbunden. Die aktuelle Wetterlage kann aber das Auftreten wärmeliebender Gelbrost-Rassen begünstigen, welche oftmals im späteren Vegetationsverlauf bessere Bedingungen für eine epidemische Ausbreitung vorfinden.

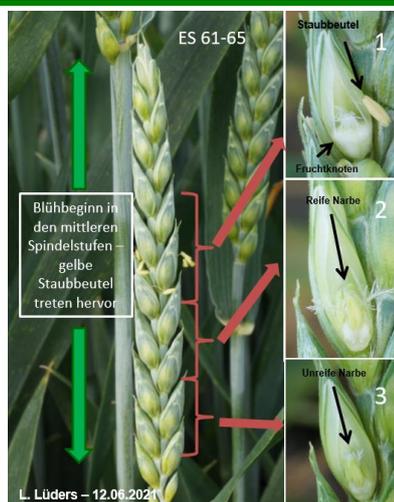
Empfehlung: Aufgrund der weiterhin prognostizierten trockenen Wetterlage sollte der Schwerpunkt auf Rostkrankheiten (Gelb- und Braunrost) gelegt werden. Auf Infektionsbedingungen für Ährenfusarien gilt es in Abhängigkeit möglicher Niederschläge (auch in Abhängigkeit anderer Risikofaktoren) situativ zu reagieren. In gelbrost- und braunrost-toleranten Sorten kann ggf. auch auf eine fungizide Abschlussmaßnahme verzichtet werden.

Schwerpunkt Ährenfusarien - Mittelwahl zu ES 61-65		Wirkung Braunrost
	0,5 l/ha Prothioconazol-Fungizid (z.B. Proline, Traciafin) + 0,6-1,0 l/ha Tebuconazol-Fungizid (z.B. Orius, Folicur) Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m / 3 m; NW 706 (20 m) Bemerkung: In Sorten mit erhöhter Anfälligkeit auf Braunrost (z.B. KWS Donovan, LG Initial) sollten die höheren Aufwandmengen des Tebuconazol-Fungizids zum Einsatz kommen	Hoch  Gering
	1,0 l/ha Prosaro/Sympara (Fertigformulierung aus 0,5 l/ha Tebuconazol-Fungizid und 0,5 l/ha Prothioconazol-Fungizid) Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m / 3m; NW 701 (10 m)	
	0,5-0,6 l/ha Prothioconazol-Fungizid (z.B. Proline, Traciafin) + (0,1 l/ha Karibu (Formulierungshilfsstoff)) Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m; NW 706 (20 m)	

Die wichtigsten Risikofaktoren für Infektionen mit Ährenfusarien in der Weizenblüte:

- **Witterung:** Niederschläge während der Blüte. Je ergiebiger und langanhaltender die Niederschlagsphase, desto stärker können die Fusarien-Infektionen ausfallen. Warme Temperaturen von über 15-18 °C förderlich – je wärmer, desto besser für den Erreger.
- **Vorfrucht und Bodenbearbeitung:** Risiko-Vorfrüchte sind insbesondere Mais, aber auch Getreide. Bei pflugloser Bestellung und durch an der Bodenoberfläche befindliche Stoppelreste steigt das Infektionsrisiko nochmals deutlich.
- **Sortenanfälligkeit:** Das aktuelle Sortensegment hat eine deutlich geringere Anfälligkeit, als die alt bekannten Sorten Ritmo, Tobak, Inspiration, JB Asano. In Sorten mit der BSA-Note 5 (und höher) sollten bei vorhanden Risikofaktoren fusarium-wirksame Fungizide zur Anwendung kommen.

BSA-Note 3 Geringe Anfälligkeit:	Porthus, Kamerad, LG Imposanto, Argument, Akasha, Akzent
BSA-Note 4 Geringe bis mittlere Anfälligkeit:	Complice, SU Jonte, RGT Reform, Rumor, Faustus, Bosphorus, KWS Emerick, KWS Imperium, KWS Keitum, Faxe, Asory, Lemmy, SU Selke, SU Habenero, Hyvega, KWS Keitum, SU Mangold, Faxe, Foxx, Polarkap, SU Jonte, Revolver
BSA-Note 5 Mittlere bis hohe Anfälligkeit:	Chevignon, KWS Talent, Knut, SU Fiete, KWS Donovan, Benchmark, Kashmir, Informer, KWS Fontas, LG Initial, RGT Depot, LG Vertikal, Campesino, Komponist, KWS Universum, LG Character, KWS Jubilum, Absolut, Attribut, Filon, Sinatra, SU Willem, Debian, Gentleman
BSA-Note 6 Hohe Anfälligkeit:	Inspiration, Smaragd, JB Asano, KWS Maddox
BSA Note 7: Sehr hohe Anfälligkeit:	Tobak, Ritmo



Tipps zur Terminierung – Schwerpunkt Ährenfusarien: Um eine hohe Wirksamkeit zu erreichen, sollte optimalerweise der Fungizideinsatz 1-3 Tage vor oder nach Niederschlagsereignissen in der Blüte des Weizens erfolgen. Oftmals wird die Blüte des Winterweizens mit bereits rausgetretenen Staubbeuteln in Verbindung gebracht. Das Blühende des Weizens ist jedoch längst erreicht, sofern an der gesamten Ähre die gelben Staubbeutel hervorgetreten sind. Die Vollblüte (ES 65) ist erreicht, wenn im mittleren Ährensegment die Staubbeutel hervortreten. Hier ist die Blüte bereits beendet, die Blütennarbe verkümmert und der Fruchtknoten entwickelt sich (siehe Foto 1). Ober- und unterhalb des mittleren Ährensegments ist die Blütennarbe reif und voll entfaltet. Die Staubbeutel sind noch grün und bekommen einen leichten gelben Schimmer – die Ähre ist am „blühen“ (siehe Foto 2). Im unteren und oberen Ährenabschnitt ist die Blütennarbe noch nicht entfaltet und reif. Die Staubbeutel sind grün (siehe Foto 3).



Schwerpunkt Rostkrankheiten (Gelb- und Braunrost) - Mittelwahl zu ES 61-69

0,7-1,0 l/ha Tebuconazol-Fungizid (z.B. Orius, Folicur, Tebucur 250 EW)

Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m / 3 m; NW 701 (10 m)

Bemerkung: Grundabsicherung auf Ährenfusarien vorhanden – bei geringerem Infektionsdruck und in nicht hoch anfälligen Sorten in der Wirkung ausreichend

Achtung: die meisten Tebuconazol-Fungizide dürfen im Rahmen ihrer Zulassung in der Kultur höchstens zweimal zur Anwendung kommen.

Tipp: Bei hohem Infektionsdruck für Braunrost und in anfälligen Sorten.....

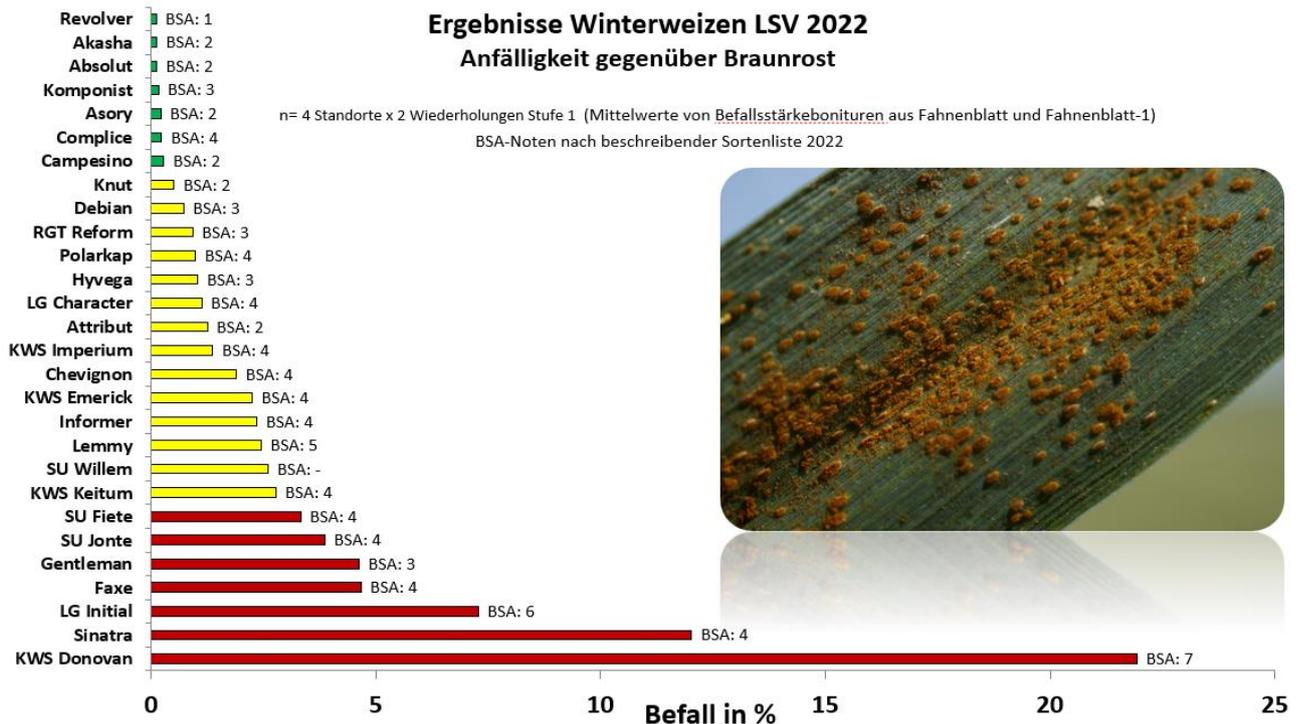
- sind die hohen empfohlenen Aufwandmengen einzusetzen (= bessere Dauerwirkung)
- kann (optional) die Zumischung eines Strobilurins (z.B. 0,5 l/ha Azbany, Azoxystar) die Dauerwirkung verbessern.

0,8-1,0 l/ha Magnello (Wirkstoffe: Tebuconazol + Difenconazol) oder 1,0 l/ha Amistar Gold (Wirkstoffe: Difenconazol + Azoxystrobin)

Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m / 3m

Bemerkung: Der Wirkstoff Difenconazol ermöglicht eine zusätzliche Wirkung auf Schwärzepilze, welche aber vorrangig nur in einer sehr nassen und langen Abreifephase auftreten können, insbesondere sofern die Ernte sich wegen der Nässe zum Teil um Wochen verzögert. Daher sind Schwärzepilze auch in den vergangenen Jahren nicht in Erscheinung getreten. Die Wirkung auf Ährenfusarien ist beim Präparat Magnello als etwas stärker einzuschätzen. Das Präparat Amistar Gold ermöglicht wiederum eine bessere Dauerwirkung auf Braunrost.

Tipps zur Terminierung – Schwerpunkt Rostkrankheiten (Gelb- und Braunrost): Mit Schwerpunkt Rostkrankheiten kann die Terminierung flexibler gestaltet werden – treten erste Braunrostpustel bisher nicht in Erscheinung, so kann der Fungizideinsatz vorzugsweise gegen Ende der Blüte (ES 69) erfolgen, um eine möglichst lange Dauerwirkung auf später auftretenden Braunrost zu ermöglichen. Dabei gilt es auch zu berücksichtigen, dass die empfohlenen Fungizide allesamt nur bis ES 69 zugelassen sind.



2. Blattläuse im Sommer- und Wintergetreide

Zweifelsohne ist in diesem Frühjahr ein etwas stärkerer Blattlausflug festzustellen. Vor allem in einigen Winterweizen haben sich auf den Fahnenblättern erste Blattlauskolonien gebildet (siehe Foto). Auffällig ist ein von Schlag zu Schlag sehr stark variierender Blattlausbesatz. Im Randbereich und in geschützten Lagen ist meist ein stärkerer Befall festzustellen. Die aktuelle Wetterlage (Temperaturen um die 20°C, keine Hitzeperioden mit Temperaturen über 30°C und keine längeren Niederschlagsphasen) begünstigen eine weitere Vermehrung, sodass auch ein späterer Befall an den Ähren durchaus möglich ist. Der wichtigste begrenzende Faktor ist allerdings das Auftreten von natürlichen Gegenspielern. Erste Marien-

käfer (siehe Foto) sind unterwegs. Auch das Auftreten weiterer „Nützlinge“ (z.B. Schlupfwespen, Schwebfliegen, Florfliegen) erfolgt in diesem Jahr zwar verhältnismäßig spät, nimmt seit letzter Woche aber deutlich zu. **Derzeit kann noch nicht abgeschätzt werden, ob die „Nützlinge“ in allen Fällen die Blattlauspopulation ausreichend in Schach halten können.**

Bekämpfungsschwelle und Kontrolle: Den größten Ertragseinfluss üben die Getreideblattläuse während der Blüte und Milchreife aus. Als optimaler Bekämpfungszeitpunkt hat sich daher in zahlreichen Versuchen die Weizenblüte (ES 61-69) herausgestellt. Im Rahmen von Bestandeskontrollen gilt es am besten ab ES 59 (Ende Ährenschieben) an mindestens vier Stellen im Schlag jeweils 25 ährentragende Halme auf Blattlausbefall und das Vorkommen von Nützlingen zu untersuchen. Sind von insgesamt 100 Halmen 30-50 % an Ähre und Fahnenblatt mit Blattläusen befallen oder wird ein Durchschnittsbefall von 2-3 Blattläusen pro Ähre und Fahnenblatt festgestellt, ist die Bekämpfungsschwelle für einen Insektizideinsatz erreicht.

Natürliche Gegenspieler in die Behandlungsentscheidung mit einbeziehen: Sind natürliche Blattlausfeinde wie Marienkäfer, Florfliegen- oder Schwebfliegenlarven im Rahmen der Kontrollen auffindbar, so ist auch ein deutlich höherer Befall von Blattläusen zu dulden.

Kurze Steckbriefe zu den wichtigsten natürlichen Gegenspielern sind unter folgenden Link zu finden:
<https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:9c786bb0-f277-4d9e-8a68-b6d062a83365>



Empfehlungen zum Insektizideinsatz gegen Blattläuse als Saugschädlinge:

0,14 kg/ha Teppeki

Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m / 3 m
Bienenschutz: B2 (Anwendung nur nach dem täglichen Bienenflug bis 23:00 Uhr)

Bemerkung: Teppeki besitzt eine teilsystemische Wirkungsweise. Nach der Aufnahme des Wirkstoffs, bewirkt dieser eine Lähmung des Saugrüssels, wodurch die weitere Nahrungsaufnahme der Blattläuse wirkungsvoll unterbunden wird. Durch die sehr selektive Wirkungsweise schont Teppeki weitestgehend natürliche Gegenspieler (z.B. Marienkäfer - siehe Foto) – na gut, dessen Nahrungsgrundlage wird natürlich durch die Anwendung stark dezimiert.

200 g/ha Pirimor G

Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 5 m
Bienenschutz: B4 (NN410: zum Schutz vor Wildbienen – Anwendung in den Abendstunden zu empfehlen)

Bemerkung: Pirimor G wirkt bei warmen Temperaturen über die Dampfphase und erfasst daher auch versteckt sitzende Blattläuse verlässlich. Die Wirkungsdauer ist kurz – bei Anwendungen zur Blüte baut sich im Anschluss aber kein bekämpfungswürdiger Blattlausbefall mehr auf.

Wichtig: Die empfohlenen Insektizide können auch in Kombination mit Fungiziden zum Einsatz kommen – die Einstufung der Bienengefährlichkeit verändert sich dadurch nicht. **Pyrethroide (z.B. Karate Zeon)** zeigen nicht die beste Wirkung auf Blattläuse, besitzen gegenüber den natürlichen Gegenspielern eine geringe Selektivität und **sollten daher nicht mehr zur reinen Blattlausbekämpfung zum Einsatz kommen.**

Ihre Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer für den Pflanzenschutz vor Ort:

Name	Kreis	Telefonnummer	E-Mail Adresse
Tjerk Hinrichsen	Nordfriesland	Tel.: 04671 9134-30 Mobil: 0151 23247084	tphinrichsen@lksh.de
Martina Popp	Nordfriesland	Tel.: 04671 9134-25 Mobil: 0151 14293860	mpopp@lksh.de
Anneke Karstens	Dithmarschen	Tel.: 0481 85094-56 Mobil: 0151 14438848	akarstens@lksh.de
Ludger Lüders (Ansprechpartner Warndienst West)	Dithmarschen, Steinburg, Pinneberg	Tel.: 04120 7068-204 Mobil: 0152 01671740	llueders@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