

## Wat giff dat to vertellen?

### Aktuelles zum Winterweizen / Wintertriticale

1. Aktueller Entwicklungsstand
2. Behandlungen gegen Ungräser abschließen
3. Empfehlungen zum Einsatz von Wachstumsregulatoren
4. Aktuelles Krankheitsauftreten

Erinnerung: vegetationsbegleitende Feldbegehungen

## Aktuelles zum Winterweizen / Wintertriticale

### 1. Aktueller Entwicklungsstand

Erste Winterweizen- und Triticalebestände (frühe Sortengenetik (z.B. Campesino; Chevignon, Obiwan usw.) und/oder frühe Septembersaaten) haben bereits ES 31 (1. Knoten mindestens 1 cm vom Bestockungsknoten entfernt) erreicht. In einigen Fällen hat das 1. Internodium (erster Halmabschnitt) am Haupttrieb eine Länge von 4-6 cm erreicht und der 2. Knoten löst sich (siehe Foto). Bestände im fortgeschrittenen Längenwachstum (ES 31 bis ES 31-32) bilden aber eher die Ausnahme. Ein Großteil der Winterweizen- und Triticalebestände befinden sich aktuell in ES 30 (Haupttrieb- und Bestockungstriebe stark aufgerichtet und beginnen sich zu strecken; 1. Knoten ist noch nicht wahrnehmbar).



Wie in den Vorjahren, haben frühe Bestände, begünstigt durch die kurze Vegetationsruhe, ein sogenanntes „Kurztagsinternodium“ gebildet (siehe Foto). Dabei handelt es sich um einen Halmabschnitt, welcher sich im Kurzttag (vor Anfang April) bereits streckt. Mit beginnendem 12- bis 13-Stunden-Langtag (ab Ende März/Anfang April) stellt das „Kurztagsinternodium“ die Streckung ein und der darüber liegende Knoten löst sich. „Kurztagsinternodien“ bleiben von ganz alleine kurz bzw. stabil und müssen nicht mit Wachstumsreglern eingekürzt werden. Ein Blick auf die Ährengröße verrät zuverlässiger das aktuelle Entwicklungsstadium.

## 2. Behandlungen gegen Ungräser abschließen

Tiefdruckwetterlage mit ständigen Niederschlägen, schlechte Befahrbarkeit der Flächen und geringe Strahlungsintensität – zweifelsohne, kein einfaches Jahr für eine termingerechte Graminizid-Behandlung gegen Ackerfuchsschwanz, Einjährige Rispse und Co. Wo noch nicht geschehen, stehen in dieser Woche daher Behandlungen gegen Ungräser im absoluten Vordergrund. Die Nachfröste sollten noch abgewartet werden, aber spätestens ab Ende der Woche bieten sich bessere Einsatzbedingungen. Bei der aktuellen Hochdruckwetterlage mit Ostwind sinkt die Luftfeuchtigkeit im Tagesverlauf auf unter 60 %. Gegen einen wüchsigen und gut bestockten Ackerfuchsschwanz (siehe Foto), sollte auch weiterhin eine hohe Luftfeuchtigkeit (mind. > 70-80 %) zum Applikationszeitpunkt geachtet werden, welche in dieser Woche vor allem in den Morgenstunden gegeben ist. Von den Graminizid-Behandlungen müssen sich die Getreidepflanzen erstmal erholen, sodass erste Einkürzungsmaßnahmen erstmal in den Hintergrund rücken.



## 3. Empfehlungen zum Einsatz von Wachstumsregulatoren

Die diesjährige Empfehlung zum Einsatz von Wachstumsregulatoren erfolgt verhältnismäßig früh. Dies liegt vor allem daran, dass frühe Bestände bereits günstige Entwicklungsstadien für erste Einkürzungsmaßnahmen erreicht haben. In den meisten Winterweizen- und Triticalebeständen besteht kein zeitiger Handlungsbedarf, sodass etwas mehr Flexibilität in der Terminierung erster Wachstumsregler besteht.

| Empfehlung von Wachstumsreglern in der frühen Schossphase   |   | T2 zu ES 37/39<br>(ab Mitte Mai)                     |
|---|---|--|
| Schwerpunkt<br>ES 31 bis ES 31/32   | Optionale Nachkürzung zu ES<br>31/32 bis ES 32/(33)   |  |
| 1,5-2,0 l/ha CCC 720 + 0,35-0,45 kg/ha Prodax   | 0,5-1,0 l/ha Regulator 720 (Wirkstoff: Chlormequat-chlorid) + 0,15-0,2 l/ha Trinexapac-ethyl-Präparate (z.B. Moddus, Moxa, Calma)   | z.B.<br>0,4-0,6 l/ha Medax Top + 0,4-0,6 kg/ha Turbo |
| 1,5-2,0 l/ha CCC 720 + 0,25-0,3 l/ha Trinexapac-ethyl-Präparate (z.B. Moddus, Moxa, Calma)  | 0,5-1,0 l/ha Regulator 720 (Wirkstoff: Chlormequat-chlorid) + 0,25-0,3 kg/ha Prodax   |  |
| <b>Erklärung:</b> Die erste Einkürzungsmaßnahme ist optimalerweise in ES 31 bis ES 31/32 terminiert. Am Haupttrieb sollte der erste Halmabschnitt (1. Internodium) idealerweise eine Länge von ca. 1-6 cm aufweisen. So wird der unterste Halmabschnitt sicher eingekürzt und erlangt eine gute Stabilität.   | <b>Optionale Nachkürzung:</b> Für gezielte Fungizidmaßnahmen gegen die Septoria-Blattdürre in Winterweizen ist es in ES 31 (keine ertragsrelevanten Blattetagen vorhanden) noch zu früh. Frühestens sind diese ab ES 31/32 (wenn drittletzte Blatt zu 50-70 % geschoben) an möglichen Infektionsereignissen zu terminieren. Ein Großteil der Bestände wird dieses Stadium frühestens in der letzten Aprildekade erreichen. Herrschen zu diesem Zeitpunkt wüchsige Witterungsbedingungen (Tagestemperaturen >15-20 °C), kommt viel Stickstoff zur vollen Wirksamkeit oder hat die erste Einkürzungsmaßnahme unbefriedigend eingekürzt (zur sicheren Bewertung Spritzfenster lassen), sind angepasste Nachkürzungen in Kombination mit Fungiziden empfehlenswert. |  |
| <b>Terminierung der ersten Einkürzungsmaßnahmen:</b>  |   |  |
| <b>Frühe Weizen- und Triticalebestände – aktuelle Entwicklung ES 31 bis ES 31/32 (Foto – S. 1):</b> Günstige Entwicklungsstadien sind bereits erreicht, es besteht damit weniger Flexibilität in der Terminierung der ersten Einkürzungsmaßnahme. Die aktuellen Nachfröste sollten jedoch noch abgewartet werden. Ab dem kommenden Wochenende werden leicht ansteigende Tagestemperaturen (>10-12°C) und mehr Sonneneinstrahlung prognostiziert. Die Nächte bleiben aber weiterhin kühl - natürlich keine wünschenswerten Anwendungsbedingungen. In frühen Winterweizen – und Triticalebeständen sollten dennoch ab dem Osterwochenende erste Einkürzungsmaßnahmen eingeplant werden. |   |  |

**Großteil der Weizen- und Triticalebestände – aktuelle Entwicklung ES 30:** Ein früher Einsatz von Wachstumsreglern in der ersten Aprilhälfte ist nicht notwendig. Ein Großteil der Bestände erreicht nicht vor der letzten Aprilwoche ES 31/32. Ab der zweiten Aprilhälfte besteht daher ein mehrwöchiger Behandlungszeitraum, in denen die Wachstumsregler optimalerweise in eine wüchsige Phase ( $> 15-17^{\circ}\text{C}$  Tagestemperaturen, hohe Sonneneinstrahlung) zum Einsatz kommen können. Bleibt der April kühl und unbeständig, so sollten etwas robustere Aufwandmengen eingesetzt werden.

**Aktuelles zur Bestandesdichte:** Eine warme Herbst- und milde Winterwitterung fördert normalerweise eine üppige Bestockung (Bildung von Nebentrieben) des Getreides. Selbst frühe Septembersaaten zeigen in diesem Jahr aber keine zu üppige Bestandesdichte ( $>600$  zu erwartende ährentragende Halme/ $\text{m}^2$ ). Nach aktueller Zählung auf Praxisflächen erlangen die Winterweizen- und Triticalebestände eine „normale“ Bestandesdichte (ca. 430-600 zu erwartende ährentragende Halme/ $\text{m}^2$ ). In etwas dichteren und gut entwickelten Beständen sollten auch die höheren empfohlenen Aufwandmengen zum Einsatz kommen. Auf der Geest hat sich vor allem früh gedrillte Triticale gut bestockt (ca. 530-580 ährentragende Halme/ $\text{m}^2$ ). Auch hier sollten in diesem Jahr die höheren Aufwandmengen in der frühen Schossphase zum Einsatz kommen, um das spätere Lagerrisiko zu minimieren.

**Wichtig:** Ein Einsatz von Wachstumsreglern in „gestresste“ Bestände gilt es zu vermeiden. In einigen Winterweizen zeigen die Blätter derzeit eine starke Anthocyan-Verfärbung. Die Rotfärbung ist vor allem an den jüngsten Blättern und Blättern die dem Sonnenlicht stark ausgesetzt sind zu erkennen. Im Tagesverlauf, insbesondere bei hoher Sonneneinstrahlung, haben die Pflanzen eine erhöhte Stoffwechselaktivität. Die angesammelten Stoffwechselprodukte der Photosynthese können in den kühlen Nächten aufgrund der verlangsamten Stoffwechselaktivität nur unzureichend verarbeitet werden. Die Pflanze reagiert darauf mit der Bildung von Anthocyanen, um die Photosynthese im Tagesverlauf einzuschränken. Bei der gegenwärtigen Hochdruckwetterlage mit kühlem Ostwind und kalten Nächten ist eine stärkere Ausprägung möglich. Des Weiteren kann die geschilderte Symptomatik von Sorte zu Sorte sehr unterschiedlich ausfallen. Wachstumsregler, welche ebenfalls in den Stoffwechsel der Pflanze eingreifen, sollten daher nicht in Bestände mit starker Anthocyan-Verfärbung (Hinweis: auf gestörte Stoffwechselvorgänge) zum Einsatz kommen. Sobald die Nächte etwas wärmer werden ( $>5-7^{\circ}\text{C}$ ) wird sich der Stoffwechsel wieder normalisieren.



#### Was gilt es zu beachten?

- **Zulassungsbedingte Aufwandmengen und Auflagen:**

Für alle empfohlenen Präparate gilt der länderspezifische Gewässerabstand von 3 m / 1m (gewässereiche Gemeinden – Achtung Ausnahmen). Des Weiteren gilt es die zulassungsbedingten maximalen Aufwandmengen der Präparate (z.B. max. 2,1 l/ha CCC 720) zu berücksichtigen. Eine Übersichtstabelle der zugelassenen Wachstumsregler finden Sie hier:

[https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel\\_Ackerkulturen/Wachstumsregler/Wachstumsregler\\_im\\_Wintergetreide.pdf](https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel_Ackerkulturen/Wachstumsregler/Wachstumsregler_im_Wintergetreide.pdf)

- **Übersicht - Standfestigkeit der Winterweizen- und Triticalesorten**

<https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:334da1fc-dffc-4139-a616-c8794ca12ec1>

- **Übersicht - Witterungsansprüche und allgemeines zum Einsatz von Wachstumsreglern:**

<https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:ca44b2ad-0966-4dfe-be6e-514531518103>

- **Bilder zu Entwicklungsstadien in der frühen Schossphase des Winterweizens**

<https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:4c91fe60-4c20-4ac2-a96e-22dc4e8167f6>

**Spritzfenster:** Auf einer Fläche (10 x 10 m) sollte der Wachstumsreglereinsatz unterbleiben. Die Wirksamkeit der Wachstumsreglermaßnahmen kann anschließend besser beurteilt werden und die Aufwandmengen in darauffolgenden Behandlungen ggf. angepasst werden.

## 4. Aktuelles Krankheitsauftreten

**Gelbrost:** Gelbrost ist bisher die auffälligste Krankheit im Dienstgebiet. In anfälligen Sorten (z.B. KWS Donovan) kommt bereits seit mehreren Wochen ein deutlicher Befall zum Vorschein (siehe Foto).



Nach aktueller Einschätzung sind vor allem Bestände in der Elbmarsch und im Kreis Nordfriesland betroffen. Auffälligste Sorte ist der KWS Donovan, welcher auch aufgrund seiner hohen Anbaubedeutung auf einigen Flächen steht. In der Sorte KWS Donovan sowie in weiteren anfälligen Weizensorten (z.B. Debian, SU Willem, Campesino, Asory) sollten daher zeitig Feldkontrollen durchgeführt werden.

### Gelbrost-Anfälligkeiten der Weizensorten beachten:

<https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:c9ad7bc3-dccc-4f73-ae60-a369f99386cd>

Die mehrwöchige Niederschlagsphase im März bot dem Gelbrost günstige Infektionsbedingungen für eine weitere Ausbreitung. Mit einem Auftreten neuer Gelbrost-Sporenlager auf oberen Blattetagen ist noch im April zu rechnen. Um die aktuellen Infektionen bzw. den Infektionszyklus zu stoppen, sollte in Sorten mit vorhandenem Gelbrost-Befall zeitnah (in Kombination mit ersten Wachstumsreglern) ein Azol-Fungizid (Wirkstoff: Tebuconazol) zum Einsatz kommen. In der Wintertriticale ist der Gelbrost bisher noch nicht auffällig in Erscheinung getreten. Hier kann der Schein allerdings trügen, denn auch die Triticalesorten unterscheiden sich z.T. erheblich in der Sortenanfälligkeit auf Gelbrost.

**Empfehlung** 0,6-1,0 l/ha Tebuconazol-Fungizid (z.B. Helocur 250 EW, Lynx)  
**Gelbrost:** (höhere Aufwandmenge bei stärkerem Ausgangsbefall)

- Gewässerabstand (90 % Abdriftminderung: 3 m / 1m (gewässerreiche Gemeinden)
- NW 701 (10 m Randstreifen bei > 2 % Hangneigung)

**Echter Mehltau:** Nach aktuellen Feldkontrollen ist ein Befall mit Echtem Mehltau nur in wenigen Weizen- und Triticalebeständen festzustellen. Dabei handelt es sich vorrangig um einen leichten Befall mit älteren Mehлтаupusteln auf den unteren Blattetagen (siehe Foto). Nach aktueller Einschätzung sind derzeit keine gezielten Fungizidmaßnahmen mit Mehltauspezialprodukten (z.B. 1,2 l/ha Pronto Plus; 0,6-0,8 l/ha Vegas Plus) notwendig. Zu ES 31/32 ist die Situation aber nochmals neu zu bewerten. Unter Umständen können in anfälligen Sorten frische Mehлтаupusteln auf den Blättern zum Vorschein kommen, die den Einsatz mehltauwirksamer Fungiziden in der frühen Schossphase notwendig machen.



### Übersicht der Anfälligkeit ausgewählter Weizensorten gegenüber dem Echten Mehltau:

<https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:2ebada7a-7934-40ff-a924-e06d6eae5f20>

### Übersicht zu der Krankheitsanfälligkeit ausgewählter Triticalesorten:

<https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:897bbde9-ffc7-4f4a-a975-0d0b85e1963a>

**Halmbruch – Aktuelle Einschätzung:** Im Rahmen von Feldkontrollen im Winterweizen konnte kein nennenswerter Befall des parasitären Halmbruchs festgestellt werden. Nach aktueller Einschätzung sind daher keine gezielten Fungizidmaßnahmen (0,5 l/ha Flexity; 1,0 kg/ha Unix) notwendig. Handlungsbedarf besteht nur, wenn ca. 20-30 % befallene Halme mit charakteristischer Verbräunung an der Halmbasis im Rahmen von Bestandeskontrollen festzustellen sind.

### Anfälligkeiten der Weizensorten gegenüber Halmbruch beachten:

<https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:20689d55-8409-43d1-8047-1c766c0f907d>

**Septoria-Blattflecken:** Natürlich sind in allen Weizenbeständen auch Septoria-Blattflecken auf den älteren Blättern aufzufinden. Der derzeitige Ausgangsbefall resultiert auch von den zahlreichen Niederschlägen seit Beginn des Jahres. Im etwas anfälligeren Sortensegment wird in diesem Jahr voraussichtlich ein etwas höherer Infektionsdruck entstehen. Für den Einsatz von Fungiziden gegen die Septoria-Blattdürre ist es aber noch zu früh. Auch in weit entwickelten Beständen (ES 31+) kommt man in der aktuellen Hochdruckwetterlage ohne angekündigte Niederschlagsereignisse nicht in die Versuchung frühe Fungizidmaßnahmen gegen die Septoria-Blattdürre durchzuführen. **Empfehlungen zum Einsatz von Fungiziden ab ES 31/32 (auch gegen die Septoria-Blattdürre), angepasst an die aktuelle Krankheitssituation, folgen zur zweiten Aprilhälfte.**

### Erinnerung: vegetationsbegleitende Feldbegehungen

| Termin                        | Uhrzeit | Ort  |
|-------------------------------|---------|--|
| <b>Dienstag</b><br>04.04.23   | 09:00   | <b>Wöhrden</b> (Hochwöhrden 14, 25797 Wöhrden)   |
|                               | 11:00   | <b>Strübbel</b> (Dorfstraße 45, 25792 Strübbel)  |
| <b>Mittwoch</b><br>05.04.23   | 09:00   | <b>Süderwisch</b> (Süderwisch 28, 25693 Volsemenhusen)   |
|                               | 11:00   | <b>Kaiser-Wilhelm-Koog</b> (Schulstraße 14, 25709 Kaiser-Wilhelm-Koog)                           |
|                               | 13:30   | <b>Tennsbüttel-Röst</b> (Treffpunkt Versuchsfläche Dithmarscher Geest: 54°06'14.0"N 9°12'04.0"E) |
| <b>Donnerstag</b><br>06.04.23 | 09:00   | <b>Groß Offenseth-Aspern</b> (Schwarzer Dreck 4; 25355 Groß Offenseth-Aspern)                    |
|                               | 11:00   | <b>Süderau</b> (Süderauerdorfstraße 31, 25361 Süderau)   |

Aktuelle Übersichten zu den in den Kulturen zugelassenen Pflanzenschutzmitteln mit Abstandsauflagen und sonstigen Anwendungsbestimmungen finden Sie auf den Internetseiten der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein unter [www.lksh.de](http://www.lksh.de) über den folgenden Pfad: **Startseite > Landwirtschaft > Ackerbaukulturen > einzelne gewünschte Kultur anklicken > Pflanzenschutz**

Ihre Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer für den Pflanzenschutz vor Ort:

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

Allgemeiner Hinweis:

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.