Pflanzenbau-Infoservice Getreide

Wachstumsreglereinsatz in Winterweichweizen, -roggen, -triticale und -gerste

Nach einem kalten Wochenende sollen die Temperaturen im Laufe der Woche wieder ansteigen. Leider sind auch immer wieder Schauer möglich. Teilweise haben sich (aufgrund der nassen Böden) einige geplante Feldarbeiten aufgestaut (z.B. Düngemaßnahmen, Herbizideinsätze, Flächenvorbereitung vor Sommerungen). Hinzu kommen nun erste Wachstumsreglermaßnahmen, da weit entwickelte Bestände zum Teil mit dem Schossen beginnen (Triebe richten sich auf; **Halm aufschneiden**: Knoten lösen sich vom Bestockungsknoten). In vielen Fällen werden aber auch Termine nach Ostern passend sein.

Das optimale Entwicklungsstadium für die erste Einkürzung des Weizens bzw. der Triticale ist BBCH 29/30. Dieses ist erreicht, wenn die Ähre mindestens 1 cm vom Bestockungsknoten entfernt ist (Achtung: möglicherweise gebildetes Winterinternodium nicht mitzählen). Dort, wo noch eine Gräserbekämpfung durchgeführt werden muss (z.B. Atlantis), sollte der Wachstumsregler erst mit einem Abstand von etwa 10 Tagen gefahren werden.

Einfluss der Witterung berücksichtigen

Bedenken Sie den Einfluss der Witterung auf die Wirkung der Wachstumsregler. Sehr strahlungsreiches Wetter verstärkt die Wirkung der Wachstumsregler, bedecktes Wetter reduziert die Wirkung.

Neben dem Anwendungszeitpunkt kann auch die Aufwandmenge verändert werden, um auf die Witterung zu reagieren.

Bestandessituation im Blick behalten

Die Unterschiede zwischen den Getreidebeständen sind auf vielen Betrieben deutlich ausgeprägter als in den Vorjahren. Frühsaaten sind aufgrund des milden Winters häufig sehr gut entwickelt. Dazu gesellen sich aber gleichzeitig auch extreme Spätsaaten oder stark ausgedünnte Bestände. Diese Unterschiede sollten sowohl bei der Terminierung als auch bei der Produktauswahl und der Aufwandmenge Berücksichtigung finden.

In gut entwickelten Beständen empfehlen wir zur ersten Kürzung die Kombination aus CCC + Moddus oder Prodax. Durch die Kombination der Wachstumsregler wird die Einkürzungsleistung erhöht und die Reduktion von unproduktiven Nebentrieben unterstützt. Hier steht die Lagervermeidung im Fokus. In gestressten Beständen bzw. bei niedrigen Bestandesdichten sollte man mit etwas mehr Fingerspitzengefühl agieren. Überzogene WR-Mengen können hier auch mal kontraproduktiv sein (z.B. Vorlage mit 0,6-0,8 l/ha CCC + Blattdünger; Bestände mit akutem Stress nicht mit WR behandeln).

Eckpunkte Wachstumsreglereinsatz:

- Je wärmer und sonniger die Witterung rund um den Einsatztermin ist, desto besser wirken die Produkte. Tageshöchsttemperaturen größer 12° C sind ideal (CCC bzw. Mischungen mit CCC funktionieren aber auch noch bei etwas kühleren Bedingungen)
- Zu deutlichen Nachtfrösten sollten einige Tage Abstand eingehalten werden.
- Eine Doppelbehandlung bietet die größte Wirkungssicherheit und Flexibilität.
- Besonders in üppigen Beständen gilt: nicht zu früh anfangen (EC 30) und Abstand zwischen den Maßnahmen nicht zu groß werden lassen (idealerweise ca. 10-14 Tage).
- Mischungen von Wachstumsreglern mit gräserwirksamen Herbiziden sollten unterbleiben.
- Durch die Kombination von CCC und Prodax bereits zum ersten Termin erreicht man eine nachhaltigere Wirkung. Dadurch können günstige Witterungsbedingungen ausgenutzt (ausreichend Wasser, moderate Temperaturen) und die zweite Maßnahme flexibler an die Witterung angepasst werden.

Zur Absicherung der Mikronährstoffversorgung kann ein Blattdünger ergänzt werden (z.B. 1,5-2,0 l/ha PHYTAVIS Getreide Gold SC: Mn, Cu, Zn, Bor, S). Als weitere Maßnahme zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit gegen abiotischen Stress (z.B. Frost, Hitze, Trockenheit) kann das Produkt Basfoliar Resist (Silizium + Glycin-Betain) eingesetzt werden (Awm. 1-2 l/ha). Besonders in Getreide und Raps konnten wir in den letzten Jahren vielfach positive Effekte beobachten (Alternativprodukt: „BetaSil“).

Kombinationen mit Fungiziden machen in der Regel erst ab EC 31/32 Sinn. Ausnahmen können sich bei frühem Mehltau- oder Rostbefall ergeben.

Empfehlung früher Gelbrost:	0,8 l/ha Orius
Empfehlung früher Mehltau:	Vegas Plus (EC 25-29: 0,48 l/ha, ab EC 30: 0,8 l/ha) oder 0,2 l/ha Talius; Tankmischungen aus den beiden genannten Produkten sind ebenfalls möglich.

AGRAVIS Raiffeisen AG . Pflanzenbau-Vertriebsberatung
Industrieweg 110 . 48155 Münster . Tel. 0251 / 682-2368 | Plathnerstr. 4A . 30175 Hannover . Tel. 0511 / 8075-3525
Sie können diesen Newsletter unter Fax-Nr. 0251 / 682-4360 oder per e-Mail an silvia.grosse.bordewick@agravis.de mit dem Betreff „Abmeldung“ abbestellen. Fax-Empfänger können auch gerne auf e-Mail umstellen.
Dieser Newsletter dient der Information und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Eine Gewähr oder Haftung können wir nicht übernehmen.
© AGRAVIS Raiffeisen AG

Pflanzenbau-Infoservice Getreide

Wachstumsreglereinsatz in Winterweichweizen, -roggen, -triticale und -gerste

Einflussfaktoren Lagerrisiko:

Bestandesdichte x Lageranfälligkeit (Sorte) **x Nährstoffversorgung** (N-Versorgung + Bodenfeuchte)
= Intensität des Wachstumsregler-Einsatzes

Empfehlung Winterweichweizen / Wintertriticale:

Sorten mit guter Standfestigkeit und/oder starker Wachstumsreglerreaktion
Winterweizen: z.B. Akasha, Broca, Campesino, Complice, Informer, RGT Reform, SU Tarroca

***Triticale*:** z.B. Lombardo, Temuco, Rivolt

Abstand: 10 bis 14 Tage

Normales Lagerrisiko:	**Doppelbehandlung**	**CCC* 0,6-1,0 l/ha**	**CCC* 0,5 l/ha + Moddus 0,15 l/ha**
	Einfachbehandlung		**CCC* 0,6-0,8 l/ha + Moddus 0,2 l/ha**
Erhöhtes Lagerrisiko: (hohe Bestandesdichten, viel organischer N, Frühsaaten)		**CCC* 0,6-0,8 l/ha + Prodax 0,25 kg/ha**	**CCC* 0,5 l/ha + Moddus 0,2 l/ha**

Lageranfälligere Sorten Winterweizen:
z.B. Asory, Chevignon, Debian, KWS Imperium, KWS Keitum, Patras, SU Willem

Lageranfälligere Sorten Triticale:
z.B. Lumaco, Ramdam, Brehat

Normales Lagerrisiko:	**CCC* 1,0-1,5 l/ha**	**CCC* 0,5-0,8 l/ha + Moddus 0,2-0,3 l/ha**
Erhöhtes Lagerrisiko: (hohe Bestandesdichten, viel organischer N, Frühsaaten)	**CCC* 0,8-1,0 l/ha + Prodax 0,3 kg/ha**	

Winterroggen:

Trocken-/Extensivstandorte:	**Moddus 0,3-0,4 l/ha**
Intensive Bestandesführung: (Zweifachbehandlung mit Nachlage ab EC 37; z.B. Cerone)	**CCC* 0,5-0,8 l/ha + Moddus 0,3-0,4 l/ha**

Bei hohem Lagerrisiko kann auch im Roggen eine frühe Spritzfolge (EC 29/30 + EC 31/32) Sinn machen.

Wintergerste:

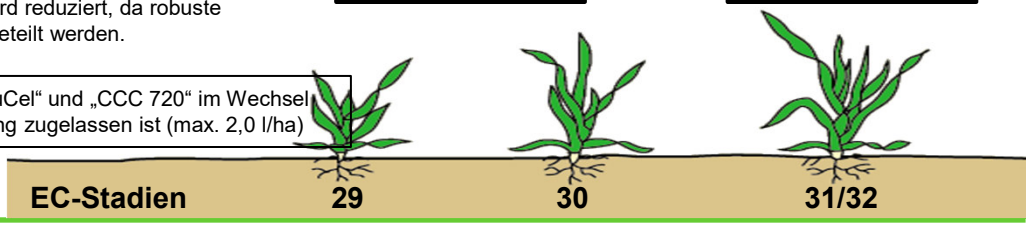
Für den Standard WR-Termin in EC 31/32 ist es in vielen Fällen noch zu früh. Allerdings kann (besonders in lageranfälligeren Beständen) auch hier eine frühe Doppelbehandlung sinnvoll sein.

Warum eine Doppelbehandlung?
- Gute WR-Bedingungen (hell, warm) können auch vor EC 31 schon genutzt werden. z.B. + Blattdünger
- Das Stresspotenzial für die Bestände wird reduziert, da robuste Aufwandmengen auf zwei Termine aufgeteilt werden.

Prodax 0,4 kg/ha

Nachlage nach Bedarf z.B. 0,3 l/ha Moddus

* = bei 2-maligem Einsatz von CCC „AcuCel“ und „CCC 720“ im Wechsel einsetzen, da jeweils nur eine Anwendung zugelassen ist (max. 2,0 l/ha)



AGRAVIS Raiffeisen AG . Pflanzenbau-Vertriebsberatung
Industrieweg 110 . 48155 Münster . Tel. 0251 / 682-2368 | Plathnerstr. 4A . 30175 Hannover . Tel. 0511 / 8075-3525
Sie können diesen Newsletter unter Fax-Nr. 0251 / 682-4360 oder per e-Mail an silvia.grosse.bordewick@agravis.de mit dem Betreff „Abmeldung“ abbestellen. Fax-Empfänger können auch gerne auf e-Mail umstellen.
Dieser Newsletter dient der Information und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Eine Gewähr oder Haftung können wir nicht übernehmen.
© AGRAVIS Raiffeisen AG

Aktuelle Situation Nährstoffversorgung und weiteres Vorgehen
Aufgrund des fast durchgehenden Wachstums im Winter sind die früh gesäten Getreidebestände kurz vor oder bereits in der Schossphase. Im Weizen sind es z.B. die Sorten Campesino, Chevignon, Complice, die durch ihre zügige Jugendentwicklung auffallen. Später ausgesäte Getreidebestände oder auch stark verschlämmte Bestände befinden sich zurzeit noch in der Bestockung. Flächen die zeitig angedüngt werden konnten und auf denen alle relevanten Hauptnährstoffe zur Verfügung stehen, machen einen guten Eindruck.

Weiteres Vorgehen bei vorwiegend mineralischer Düngung
Durch den bisherigen Witterungsverlauf sind die Böden weiterhin gut durchfeuchtet. Bei Befahrbarkeit sollten Sie die aktuelle Feuchtigkeit zur weiteren Versorgung der Getreidebestände nutzen. Wir empfehlen in normal entwickelten Beständen sowie auf Schlägen, die in der Entwicklung unterstützt werden müssen, die Schossgabe auszubringen. Ist die Entwicklung z.B. in Frühsaaten sehr üppig kann die Schossgabe noch geschoben werden (ca. 10. April), um das „Hochziehen“ von unproduktiven Nebentrieben zu vermeiden. War bis jetzt noch keine Düngung möglich, so sollte die Start- + Schossgabe zusammengefasst und sobald wie möglich ausgebracht werden. Hierfür stellt **ENTEC Evo** (12% Nitrat-N, 12% Ammonium-N [stabilisiert], 6% S) z.B. eine gute Möglichkeit dar. Getreidekulturen (z. B. Gerste, Roggen), die nach der Planung der Schossgabe noch einen Rest N-Bedarf von unter 30 kg N/ha haben, können fertig gedüngt werden.
Um in den Beständen, die weiter zurück sind und eventuell durch Staunässe gestresst sind/waren, die Bestockung sowie den Erhalt der Seitentriebe zu unterstützen, ist darauf zu achten, dass mit der ersten und zweiten N-Gabe insgesamt 30-35 kg/ha Nitratstickstoff (NO_3) platziert wird. Auch ein Blattdünger-„Cocktail“ kann unterstützen **(z.B. 1,0 l PHYTAVIS Getreide Gold SC + 1,0 l Aminosol + 5,0 l Blattdünger 5+20+5)**. Aminosol führt kurzzeitig Energie zu und unterstützt die Aufnahme der Spurenelemente.

Weiteres Vorgehen bei hohem Anteil organischer Dünger in der Gesamt N-Strategie
Teilweise haben diese Betriebe über die organische Düngung und die mineralische Ergänzung schon eine wesentliche (oder die gesamte) Menge an Stickstoff gedüngt. Stehen diesen Beständen zu diesem Zeitpunkt mehr als 120 kg/ha an verfügbarem N zur Verfügung, besteht zurzeit kein unmittelbarer Handlungsbedarf. Ab BBCH 32 (ca. 15.-20. April) kann dann über eine Anschluss-/ Abschlussdüngung entschieden werden. In manchen Regionen war die Ausbringung organischer Dünger bis jetzt noch nicht möglich. Hier sollte überlegt werden, ob eine mineralische Gabe zur Überbrückung einer eventuell aufkommenden Nährstofflücke im Getreide bis organisch gedüngt werden kann, eine Option für den Betrieb ist.

Alternative Stickstoffquellen
Neben der klassischen Stickstoffversorgung, gibt es seit mehreren Jahren alternative Stickstoffquellen am Markt. In der Regel handelt es sich um Bakterien, welche der Kultur zusätzlichen Stickstoff zur Verfügung stellen sollen. Wer Erfahrungen hiermit sammeln möchte (oder schon hat), kann mit den Produkten **Utrisha N oder Nutribio N arbeiten**. Sie können beim Beginn der nächsten „Warmphase“ bei mehr als 10° C durchschnittlicher Tagestemperatur eingesetzt werden. Die Anwendung erfolgt möglichst in den frühen Morgenstunden bei ausreichender Luftfeuchtigkeit.

Düngeempfehlungen in kg N; aus mineralischem und anrechenbarem Stickstoff aus organischen Düngemitteln, **als Summe aus Start- und Schossgabe (ohne Nmin!).**

Wintergerste	
stark entwickelt	ab BBCH 31 (ca. 5.-10. April) auf ca. 100 kg N/ha aufdüngen **oder** ab BBCH 32/33 (ca. 15.-20. April) fertig düngen (N2 + N3)
normal entwickelt	zeitnah bis Anfang April auf ca. 110 kg N/ha aufdüngen auf tonigen / kalten Standorten ab BBCH 31 fertig düngen (N2 + N3)
Winterroggen	
nicht zu stark entwickelt	Anfang April N-Düngung abschließen
üppige Bestände	ab 10. April fertig düngen
Winterweizen / Dinkel	
dünne Spätsaaten	zeitnah auf 120 kg N/ha aufdüngen, um die Konzentration des Stickstoffs an der Wurzel hoch zu halten, Nitratstickstoff bevorzugen (KAS, AHL)
normal entwickelt	zeitnah auf ca. 110-120 kg N/ha (140 kg N/ha Stoppelweizen) aufdüngen
stark entwickelt	auf 120 kg N/ha ab BBCH 31 (ca. 10. April) aufdüngen, Ammonium- / Harnstoffform bevorzugen
Für alle Weizen: Standorten	*Bei Produktionsziel Qualitätsweizen auf schwach nachliefernden 60-70 kg N/ha für den Abschluss planen.*

AGRAVIS Raiffeisen AG . Pflanzenbau-Vertriebsberatung
Industrieweg 110 . 48155 Münster . Tel. 0251 / 682-2368 | Plathnerstr. 4A . 30175 Hannover . Tel. 0511 / 8075-3525

Sie können diesen Newsletter unter Fax-Nr. 0251 / 682-4360 oder per e-Mail an silvia.grosse.bordewick@agravis.de mit dem Betreff „Abmeldung“ abbestellen. Fax-Empfänger können auch gerne auf e-Mail umstellen.
Dieser Newsletter dient der Information und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Eine Gewähr oder Haftung können wir nicht übernehmen.
© AGRAVIS Raiffeisen AG