

Wachstumsreglereinsatz im Getreideanbau 2020

## Standfestigkeit absichern!

Die Wintergetreidebestände präsentieren sich aktuell sehr unterschiedlich. Während sich die unter günstigen Bedingungen bestellten Septembersaaten fast zu üppig entwickelt haben, litten spätere Aussaaten unter den häufig zu nassen Aussaatbedingungen. Durch den milden Winter haben sich diese späteren Saaten überwiegend noch gut entwickelt. Regional gibt es aber auch viele nur sehr schwach entwickelte Bestände. Einige für die Aussaat vorgesehene Flächen konnten gar nicht mit Wintergetreide bestellt werden.

Die Anwendung von Wachstumsreglern gehört zu den Standardmaßnahmen im Getreidebau. Neben der Kenntnis der Wirkstoffeigenschaften und der Witterung spielen für eine effektive Wachstumsregleranwendung weitere Faktoren wie Lageranfälligkeit der Sorte, Reaktion der Sorte, N-Düngung und N-Nachlieferung sowie die Bestandesdichte eine wichtige Rolle. Darüber hinaus muss auch immer die Verträglichkeit der Behandlungen beachtet werden. Normalerweise bestehen hierfür in Schleswig-Holstein unter den maritimen Klimabedingungen keine besonderen Probleme. Zunehmende Trockenphasen mit sehr hoher Sonneneinstrahlung führen aber dazu, dass Wachstumsregler auch hier vorsichtig eingesetzt werden müssen.

### Wirkung der Wachstumsregler

Wachstumsregler greifen in den Hormonhaushalt der Pflanze ein. Der Behandlungseffekt wird dabei maßgeblich auch von der Witterung, insbesondere Temperatur- und Sonneneinstrahlung, beeinflusst. Die einzelnen Wirkstoffe unterscheiden sich deutlich in ihren Temperaturansprüchen. Während die Wirkstoffe Chlormequatchlorid (CCC) und Mepiquatchlorid (Medax Top) bereits bei Tagestemperaturen von 6 bis 10 °C eingesetzt werden können, benötigen die Wirkstoffe Trinexapac (zum Beispiel Moddus) und Prohexadion (Medax Top, Prodax, Fabulis OD) Temperaturen über 12 °C. Noch höher sind die Temperaturansprüche beim Wirkstoff Ethephon (zum Beispiel Cerone 660) mit 15 °C. Durch Tank-



Die Septembersaaten sind bereits sehr weit entwickelt. Hier sind frühzeitige Wachstumsreglereinsätze zu empfehlen. Fotos: Dr. Hans-Joachim Gleser

mischungen verschiedener Wirkstoffe lassen sich die Einsatzbereiche flexibler gestalten.

### Umfangreiche Mittelpalette verfügbar

Für den Wachstumsreglereinsatz steht im Getreide noch eine ausreichende Mittelpalette zur Verfügung. Zur Saison 2020 gibt es einige Änderungen: Neu zugelassen wurde das Mittel Fabulis OD. Es enthält einzig den Wirkstoff Prohexadion als Ca-Salz mit 50 g/l (bekannt aus den Produkten Medax Top und Prodax). Es handelt sich um eine ölige Dispersion in flüssiger Form. Das Mittel hat eine Zulassung in Winterweizen, Wintergerste, Wintertriticale sowie Sommergerste, Sommerweizen und Sommertriticale von ES 21-39. Der Einsatz wird empfohlen vom ersten Knoten (ES 31) bis zum Ligulastadium (ES 39).

Die Palette der trinexapachaltigen Mittel wird durch das Produkt Terplex ergänzt. Die Wirkstoffkonzentration beträgt 200 g/l in einer EC-Formulierung. Die Zulassung besteht in den Kulturen

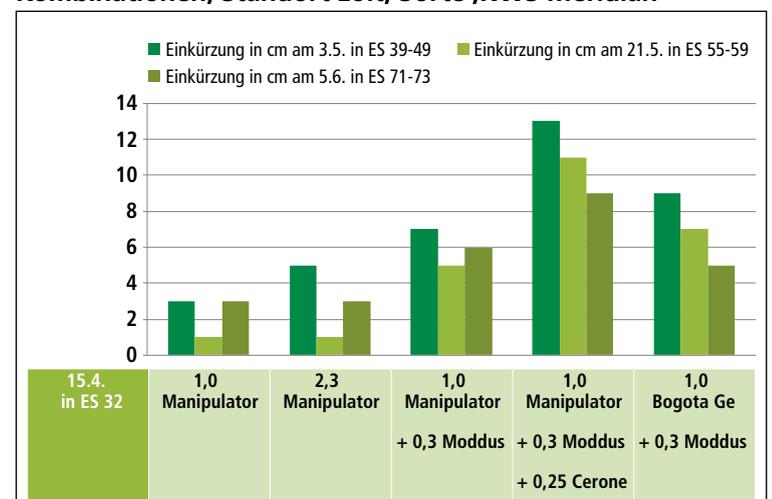
Formulierung und im Zulassungsumfang. Nicht mehr vertrieben wird das Mittel Moddevo (= Moddus Start). Restmengen können aber noch im Markt sein und dürfen eingesetzt werden. Detaillierte Angaben zu den zugelassenen Wachstumsreglern finden sich in der Tabelle auf den Seiten 26 und 28.

### Strategien in der Wintergerste

In der Wintergerste wurde in einem Versuch am Standort Loit das auch für die Gerste neu zugelassene CCC-Produkt Manipulator solo und in Kombination mit Moddus beziehungsweise Moddus und Cerone 660 zu T1 geprüft (Abbildung 1). Der Versuch erhielt eine einheitliche Abschlussbehandlung mit 0,4 l/ha Medax Top + 0,1 l/ha Cerone 660. Der alleinige Einsatz von Manipulator führte nur zu sehr geringen Einkürzungseffekten. Etwas stärker war hier die Kombination mit Moddus. Die Kombination aus drei Wirkstoffen mit den Produkten Manipulator + Moddus + Cerone 660 kürzte am stärksten ein. Geringfügig schwächer war die wirkstoffgleiche, aber bei CCC und Ethephon etwas geringer dosierte Tankmischung aus Bogota Ge + Moddus.

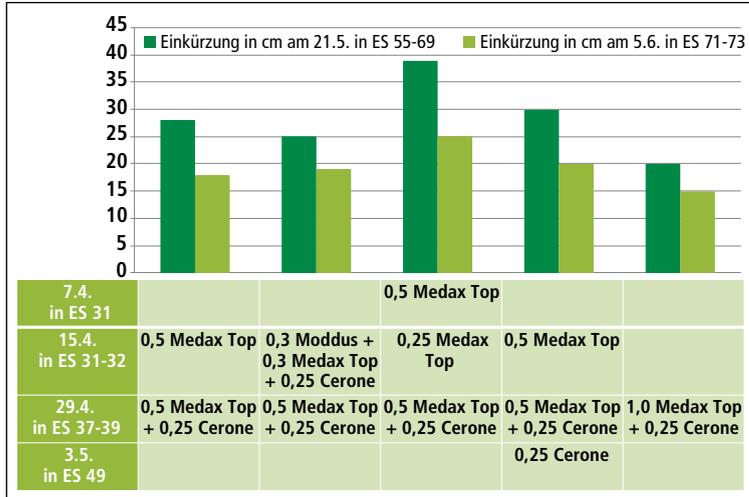
In einem Strategieversuch, ebenfalls am Standort Loit, wurden unterschiedlich intensive Ein-, Zwei- und Dreifachbehandlungen vergli-

Abbildung 1: Mittelvergleich T1 Manipulator und Kombinationen, Standort Loit, Sorte ‚KWS Meridian‘



Einheitliche Abschlussbehandlung am 8.5. mit 0,4 l/ha Medax Top + 0,4 kg/ha Turbo + 0,1 l/ha Cerone 660

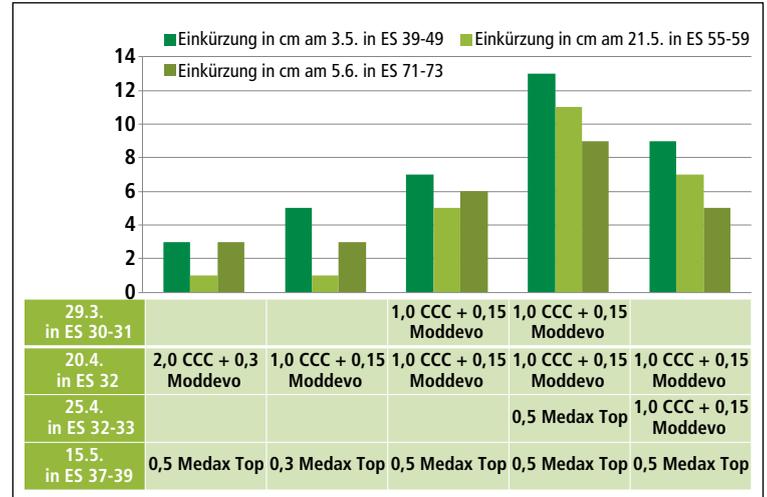
Abbildung 2: Strategien in der Wintergerste, Standort Loit, Sorte ‚KWS Meridian‘



chen, basierend auf Medax Top + Turbo, die zum Teil mit Cerone 660 beziehungsweise Moddus ergänzt wurden (Abbildung 2). Die stärkste Einkürzung zeigte sich in der Dreifachbehandlung in der Variante 3. Etwas moderater wurde

die Wuchshöhe durch die anderen Behandlungen reduziert. Eine sehr gute Einkürzung wurde auch mit der späten Einmalbehandlung in ES 37-39 mit der Kombination aus 1,0 l/ha Medax Top + Turbo + 0,25 l/ha Cerone 660 erreicht.

Abbildung 3: Strategien im Winterweizen, Standort Sönke-Nissen-Koog, Sorte ‚Rumor‘



### Versuchsergebnisse im Winterweizen

In einem Versuch am Standort Sönke-Nissen-Koog, Sorte ‚Rumor‘, wurden unterschiedliche Intensitäten von Wachstumsreglern ver-

glichen (Abbildung 3). In der Kontrolle gab es einen Lagerindex von 30, in allen behandelten Varianten konnte das Lager aber verhindert werden. Die stärkste Einkürzung ergab sich in der Variante 4 mit vier Behandlungen. Aber auch mit

# MODAN<sup>®</sup> 250EC

## Stand. Fest.

Weniger Aufwandmenge – gleiche Wirkung!

### Vorteile

- Erhöhte Standfestigkeit durch dickere Halmwände
- Hohe Flexibilität durch frühen Einsatz ab BBCH 29
- Sichert Qualität und Ertrag Ihrer Ernte



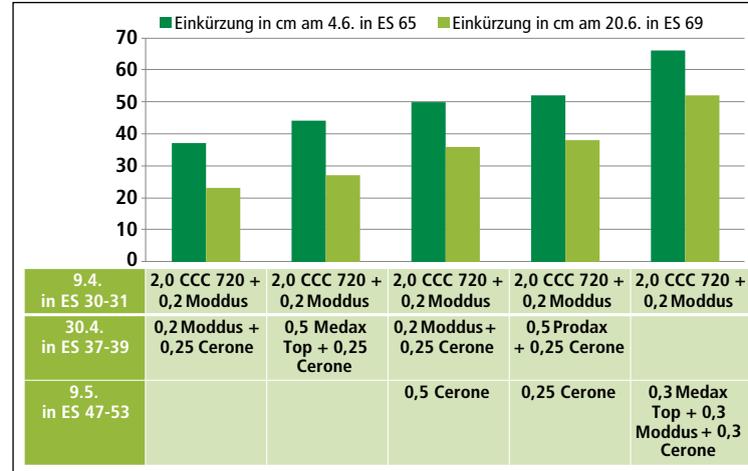
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung. © - registrierte Warenzeichen der Hersteller.

der zweimaligen Anwendung (Versuchsglieder 1 und 2) konnte eine sichere Einkürzung erzielt werden. Ertraglich ließen sich keine Unterschiede absichern.

### Maßnahmen im Winterroggen

Zum Wachstumsreglereinsatz im Winterroggen wurde am Standort Kastorf ein Vergleich unterschiedlicher Spritzfolgen durchgeführt (Abbildung 4). Nach einheitlicher Vorbehandlung mit 2,0 l/ha CCC + 0,2 l/ha Moddus im Stadium 30-31 erfolgten unterschiedliche Nachbehandlungen. Medax Top kürzte dabei etwas stärker ein als Moddus (Versuchsglieder 1 und 2). Noch

**Abbildung 4: Strategien im Winterroggen, Standort Kastorf, Sorte ‚Mephisto‘**



etwas stärker war die Einkürzung bei den Dreifachbehandlungen. Im letzten Versuchsglied wurde nach der Vorbehandlung mit CCC + Moddus zu T1 erst zu T3 eine „Notfallmaßnahme“ mit 0,3 l/ha Medax Top + 0,3 l/ha Moddus + 0,3 Cerone durchgeführt. Hier ergab sich der stärkste Einkürzungseffekt aller Varianten.

### Ergebnisse der Landessortenversuche

Die unterschiedliche Reaktion der Sorten auf den Wachstumsreglereinsatz zeigte sich in den Landessortenversuchen. In der Wintergerste (Abbildung 5) erfolgte in der Stufe 3 eine Behand-

**Tabelle: Wachstumsregler in Getreide 2020 (Fortsetzung auf Seite 28)**

Stand: 6.2.2020

Präparate (Auswahl)	Wirkstoffe und -gehalte in ml bzw. g pro l bzw. kg	max. Anzahl bzw. zugelass. AWM in l o. kg/ha	Winterweizen	Wintergerste	Winterroggen	Wintertriticale	Dinkel	Sommerweizen	Sommergerste	Sommerroggen	Sommertriticale	Winterhafer	Sommerhafer	Durum	Einsatztermin Kultur	Wartezeit in Tagen	Abstand in m zu Oberflächengewässern			sonstige Auflagen/ Bemerkungen	
																	Abdriftminderung				
																	50 %	75 %	90 %		
Manipulator/ Gexxo	Chlormequat-Chlorid 620	1x 2x	1,8 1. 0,8 2. 1,0	2,3 1. 1,3 2. 1,0		1,4	1,8 1. 0,8 2. 1,0	0,9	1,25			2,3 1. 1,15 2. 1,15	2,3 2. 1,15		21-41 21-41	F	x	x	x	x	- Abstand 21 Tage
CCC 720/Lotus CCC/UP CCC/ Stabilan 720	Chlormequat-Chlorid 720	1,3 2,1 2,0 2,0	x		x	x		x			x	x	x		21-29 21-31 30-37 32-39	63 63 63 42	x	x	x	x	-
Stefes CCC 720/ Shortcut	Chlormequat-Chlorid 720	1,25	x											x (Wi.)	30-32	F	x	x	x	x	-
Regulator 720/ Shortcut XXL	Chlormequat-Chlorid 720	2,08 1,38 1,56 1,3	x x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x (Wi.) x (So.)	21-32 21-29 21-32 21-32	F	x	x	x	x	eine max. AWM von 1,38 l/ha darf nicht überschritten werden, wenn in WW oder SG vor ES 30 angewendet wird!
Bogota Ge	Chlormequat-Chlorid 305 + Ethephon 155	2,0 1,5	x	x				x							32-37 32-37	F	x	x	x	x	WP 740
Camposan Extra/Lotus Ethephon/Profi Halmfestiger 660/Karolus WG; Cerone 660*	Ethephon 660	0,7 0,7 0,5 0,75 1,1	x	x				x	x						32-49 37-51 37-49 37-39/37-49* 37-49	F	x	x	x	x	-
Orlicht Plus/ Padawan Plus	Ethephon 480	0,75 1,0 0,5	x	x					x						37-45 32-39 32-49	F	x	x	x	x	-
Vitoval/ Grassrooter	Ethephon 480	1,0 0,75	x	x					x						41-51 41-49	F	x	x	x	x	-
Fabulis OD	Prohexadion-Kalzium 50	2x 1,5	x	x		x		x	x		x				21-39	F	x	x	x	x	max. 2x im Abstand von mind. 7 Tagen
Medax Top + Turbo (1:1)	Mepiquatchlorid 300 + Prohexadion-Kalzium 50	1,5 1,0	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x (Wi.) x (So.)	30-39 31-39	F	x	x	x	x	-
Prodax	Trinexapacetyl 75 + Prohexadion-Kalzium 50	1 x 1 x 2 x 3 x	0,75 0,5 0,5 1. 0,5 2. 0,25 3. 0,25	1,0 0,75 0,75 1. 0,5 2. 0,25 3. 0,25	1,0 0,75 0,5 0,5	0,75	0,5	0,75	0,75°		0,75	0,5	0,5		29-39 39-49 29-49 29-49	F	x	x	x	x	- - max. 2x im Abstand von mind. 7 Tagen max. 3x im Abstand von mind. 7 Tagen, max. 1 kg/ha

x = keine Anwendung in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern.; \* Cerone 660 hat in Wintertriticale eine Zulassung von ES 37-49.; AWM = Aufwandmenge; WW = Winterweizen; SG = Sommergerste; ° = Art. 51-Zulassung; WP 740: Vorsicht bei benachbart wachsenden Kulturpflanzen, da Schäden möglich (= Bogota Ge). In Schleswig-Holstein ist die Länderregelung nach § 38a Landeswassergesetz zu beachten! Es gilt der länderspezifische Mindestabstand von 1 m. Es gelten keine Hang- und NT-Auflagen. Diese Tabelle ersetzt nicht die genaue Beachtung der Gebrauchsanweisung!

lung mit jeweils 0,5 l/ha Medax Top + 0,5 kg/ha Turbo + 0,25 l/ha Cerone 660 zu ES 31-32 und zu ES 39-49.

Im Winterweizen (Abbildung 6) wurde die Stufe 3 zu ES 31-32 mit 2,0 l/ha CCC 720 + 0,2 l/ha Moddus und zu ES 39-49 mit 0,5 l/ha Medax

Top + 0,5 kg/ha Turbo + 0,25 l/ha Cerone 660 behandelt.

### Empfehlungen für das Frühjahr

Lagerndes Getreide erhöht die Ernte- und Trocknungskosten und

kann die Qualität des Erntegutes negativ beeinflussen. Daher sollte Lager auf jeden Fall verhindert werden, auch wenn der Wachstumsreglereinsatz gelegentlich zu geringen Mindererträgen führen kann.

Die Anwendung der Wachstumsregler sollte generell nur bei opti-

malen, wüchsigen Bedingungen ohne Nachtfrostgefahr und Tagestemperaturen über 10 °C erfolgen. Die Wirkung der Trinexapac-Produkte wird durch eine hohe Lichtintensität (sonnige Witterung) positiv beeinflusst. Um die Wirkung der durchgeführten Behandlungen

Abbildung 5: Reaktion der Sorten in den Landessortenversuchen Wintergerste 2019

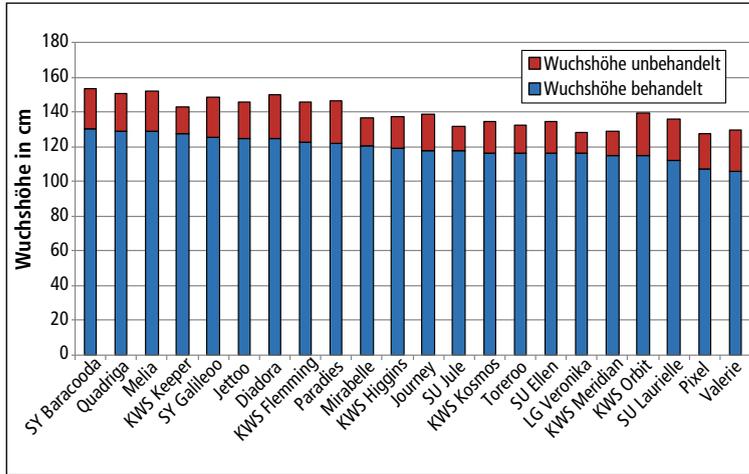
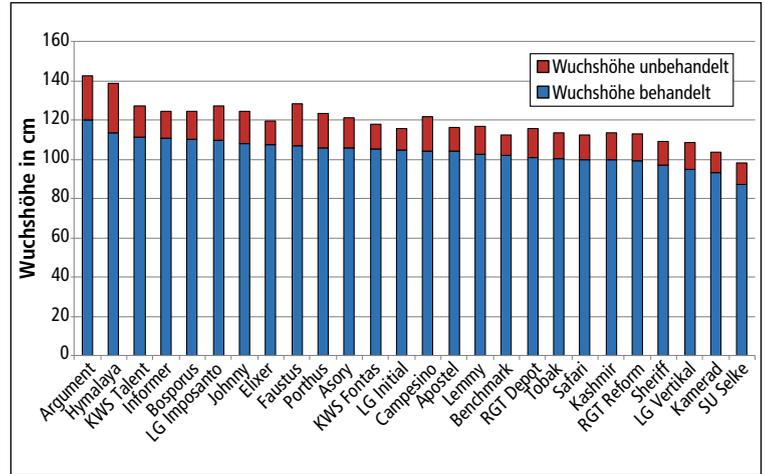


Abbildung 6: Reaktion der Sorten in den Landessortenversuchen Winterweizen 2019



**RESISTENZ-SCHUTZ!**  
Septoria und Ramularia inklusive!

ADAMA

Abverkaufsfrist: 30.04.2020  
Aufbrauchsfrist: 20.05.2020

GIGANT® OPTI

holt mehr vom Feld!

Breit, stark, lange Dauerleistung –  
das Getreidefungizid!

GIGANT®  
auch solo  
erhältlich!

ADAMA.COM

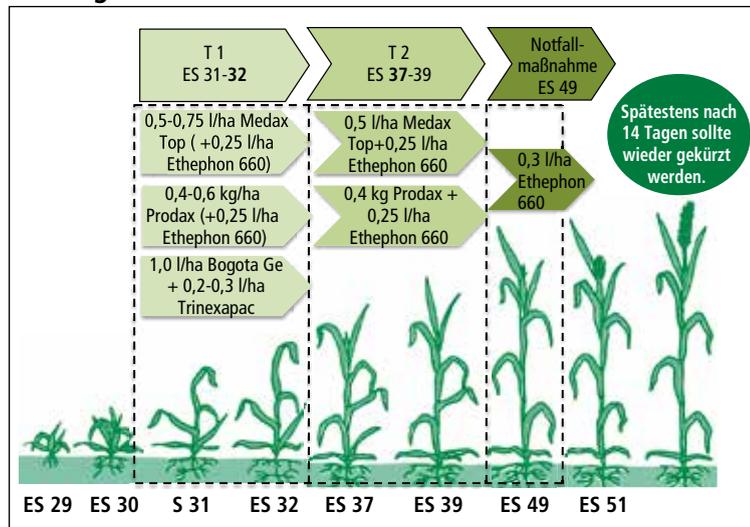
**Raffael Gordzielik**  
Stärkster Mann Deutschlands  
Gesamtsieger der deutschen  
„Strong Man Wettbewerbe“ 2017, 2018 und 2019

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. © reg. WZ der ADAMA Unternehmensgruppe



Spätere Aussaaten hatten schon mit den ungünstigen Bestellbedingungen Probleme. Die anhaltenden Niederschläge im Januar und Februar waren für die Entwicklung des Getreides wenig förderlich.

Abbildung 7: Wachstumsregler-Empfehlung Wintergerste



gen beurteilen zu können, ist die Anlage von Spritzfenstern zu empfehlen. Generell ist auf leichten Bö-

den beim Einsatz von Wachstumsreglern Vorsicht geboten. Die unterschiedliche Reaktion der Sorten

muss insbesondere bei den Folgebearbeitungen berücksichtigt werden. Hier sind auch die Witterung

und die Wasserversorgung des Standortes zu beachten. Bei Tankmischungen mit Fungiziden und/

Tabelle: Wachstumsregler in Getreide – Auflagen (Fortsetzung)

Stand: 6.2.2020

Präparate (Auswahl) (Formulierung) Zulassungsnr.	Wirkstoffe und -gehalte in ml bzw. g pro l bzw. kg	max. zugelass. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha										Einsatztermin Kultur	Wartezeit in Tagen	Abstand in m zu Oberflächengewässern			sonstige Auflagen/ Bemerkungen	
		Winterweizen	Wintergerste	Winterroggen	Wintertriticale	Dinkel	Sommerweizen	Sommergerste	Sommerroggen	Sommertriticale	Hafer			Durum	Abdriftminderung			
															Standard	50 %		75 %
<b>Calma</b> (EC = Emulsionskonzentrat) 007005-00	Trinexapac-ethyl 175	0,4	0,8	0,6	0,6							31-39	F	x	x	x	x	-
<b>Terplex</b> (EC) 008648-00	Trinexapac-ethyl 200	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5				29-39 25-33 30-33	F	x	x	x	x	-
<b>Countdown</b> (EC) 007527-00	Trinexapac-ethyl 250	0,4	0,8	0,6	0,6	0,4		0,6		0,6		31-37 31-39	F	x	x	x	x	-
<b>Countdown NT</b> (EC) 008334-00	Trinexapac-ethyl 250	0,4	0,8	0,6	0,6	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6		31-37 31-39	F	x	x	x	x	-
<b>Modan 250 EC/Flexa/Moxa 250</b> (EC) 007797-62 / -61 / -60	Trinexapac-ethyl 250		0,6	0,4				0,4		0,4		30-37 30-39 29-39	F	x	x	x	x	-
<b>Moxa</b> (EC) 007943-00	Trinexapac-ethyl 250	0,4	0,4	0,4	0,4		0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	30-39 30-31 30-32 37-39	F	x	x	x	x	ausgen. zur Saatguterzeugung ausgen. zur Saatguterzeugung (bei Wintergerste) ausgen. zur Saatguterzeugung
<b>Moddus</b> (ME = Mikroemulsion) 024212-00	Trinexapac-ethyl 250	0,4	0,8	0,6	0,6	0,4°			0,6	0,3	0,6	27-29 31-49 31-39 39-49 31-37	F	x	x	x	x	Herbst, nur in Hybridsaatguterzeugung!
<b>Moddevo (= Moddus Start)</b> (DC = dispergierbares Konzentrat) 007733-00/-60	Trinexapac-ethyl 250	0,3	0,6	0,5	0,5		0,3	0,6	0,5	0,5		25-39 25-49 29-49	F	x	x	x	x	-
<b>Proteg 250 EC</b> (EC) 005685-00	Trinexapac-ethyl 250	0,4	0,8	0,6	0,6			0,6		0,6	0,3	31-49 31-39 39-49 31-37	F	x	x	x	x	-
<b>Vitago</b> (EC) 008484-60	Trinexapac-ethyl 250	0,4	0,8					0,6				29-39 31-39 31-45	F	x	x	x	x	-

x = keine Anwendung in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern.; ° = Art. 51-Zulassung.; In Schleswig-Holstein ist die Länderregelung nach § 38a Landeswassergesetz zu beachten! Es gilt der länderspezifische Mindestabstand von 1 m. Es gelten keine Hang- und NT-Auflagen. Diese Tabelle ersetzt nicht die genaue Beachtung der Gebrauchsanweisung!

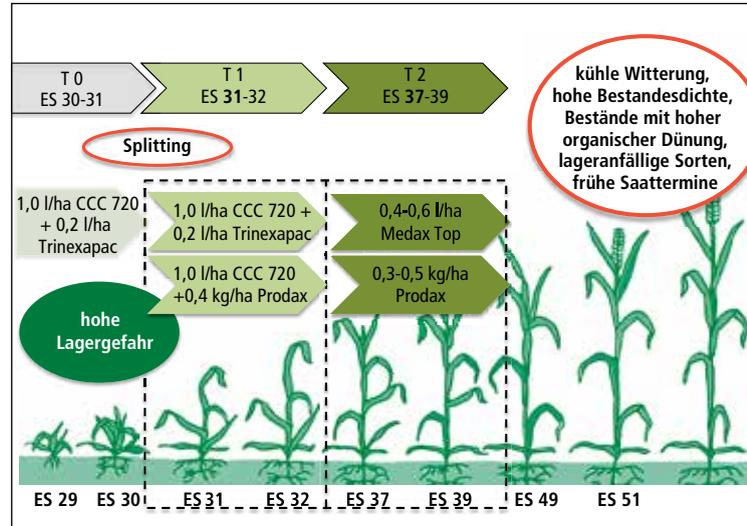
oder Herbiziden müssen die Aufwandmengen gegebenenfalls angepasst werden (Gebrauchsanleitung beachten!).

### Wintergerste reagiert sensibel

Die Wintergerste reagiert sehr empfindlich auf den zu frühen Einsatz eines Wachstumsreglers vor ES 31. Für den Einsatz im Stadium 31-32 können je nach Lageranfälligkeit der Sorte und der Bestandesentwicklung verschiedene Tankmischungen empfohlen werden. Mit den Produkten Manipulator/Gexxo (620 g/l Chlormequat) sowie Regulator/Shortcut XXL (720 g/l Chlormequat) stehen auch in der Wintergerste reine CCC-Produkte zur Verfügung. Kombinationen mit CCC bieten Vorteile bei der Anwendung bei geringeren Temperaturen und sind unter kritischen Bedingungen verträglicher.

In standfesten Beständen sind eine Kombination aus 0,3 l/ha Trinexapac + 0,25 l/ha Ethephon oder

**Abbildung 8: Wachstumsregler-Empfehlung Winterweizen/Triticale**



die Anwendung von 0,5 l/ha Medax Top ausreichend. In lageranfälligen Beständen beziehungsweise Sorten haben sich zu T1 Kombinationen aus 0,5 l/ha Medax Top + 0,25 l/ha Ethephon, von 1,0 l/ha

Bogota Ge + 0,2 - 0,3 l/ha Trinexapac oder von 0,5 kg/ha Prodax + 0,25 l/ha Ethephon bewährt (Abbildung 7).

Für die Folgebehandlung im Stadium 37-39 eignen sich Tankmi-

schungen aus 0,3 l/ha Trinexapac, 0,5 l/ha Medax Top oder 0,4 kg/ha Prodax, jeweils in Kombination mit 0,25 l/ha Ethephon. Um Ährenknicken der Wintergerste zu vermeiden und um das Pedunkel zu verkürzen, muss Ethephon in der zweiten Wachstumsreglermaßnahme enthalten sein. Waren die Wachstumsreglermaßnahmen nicht ausreichend oder wurden Behandlungstermine verpasst, ist in lageranfälligen Sorten eine „Notfallbehandlung“ zum Stadium 39-49 mit Ethephon sinnvoll.

### Winterweizen und Triticale

Bei einem zeitigen Vegetationsbeginn und in Fröhsaaten sollte im Stadium 30(-31) die erste Maßnahme mit einer Teilmenge von CCC + Trinexapac-Produkt erfolgen (Abbildung 8). Die zweite Splittinggabe erfolgt dann zum Stadium 31-32. In der Regel ist auch hier ein reines Trinexapac-Produkt als Mischungspartner sinnvoll. In sehr



# Wenn du unterschiedlichste Bedingungen voll im Griff haben willst:

## Omnera® LQM®

GETREIDEHERBIZID

Die wirksame OD-Flüssigformulierung mit neuer Technologie: als Komplettprodukt bei schwer kontrollierbaren Unkräutern, lang und flexibel anwendbar bis zum Fahnenblatt-Stadium, regenfest innerhalb von 30 Minuten ...

FMC-Beratungs-Hotline: 0800 362 362 3, [www.fmcagro.de](http://www.fmcagro.de)

Getreideherbizide von FMC - für Profis erforscht und entwickelt.

\* Marke der FMC Corporation oder einer ihrer Tochtergesellschaften. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung.



Frühzeitiges Lager Anfang Juni durch Starkregen und Sturm. Da sind auch optimale Behandlungsstrategien überfordert.

lageranfälligen Beständen ist die Kombination aus CCC und dem Produkt Prodax zu bevorzugen.

Beginnt die Vegetation spät, ist ein Splitting zum Schossbeginn nicht sinnvoll, da die Entwicklungsstadien sehr schnell aufeinanderfolgen. Dann sollte im Stadium 31-32 die volle Aufwandmenge eines CCC-Produkts mit den bereits erwähnten Mischungspartnern zum Einsatz kommen (Abbildung 9).

Eine Folgebehandlung zum Stadium 37-39 ist in allen Fällen einzuplanen. Ein trinexapachtiges Produkt, Medax Top oder Prodax sind gut geeignet. Die Aufwandmengen sind in Abhängigkeit von der Wirkung der ersten Behandlung, der Wasserversorgung am Standort, den Witterungsbedingungen sowie der Reaktion der Sorte auf den Wachstumsreglereinsatz zu bemessen. Die Ergänzung mit einem ethephonhaltigen Produkt sichert die Wirkung ab.

Abbildung 9: Wachstumsregler-Empfehlung Winterweizen/Triticale

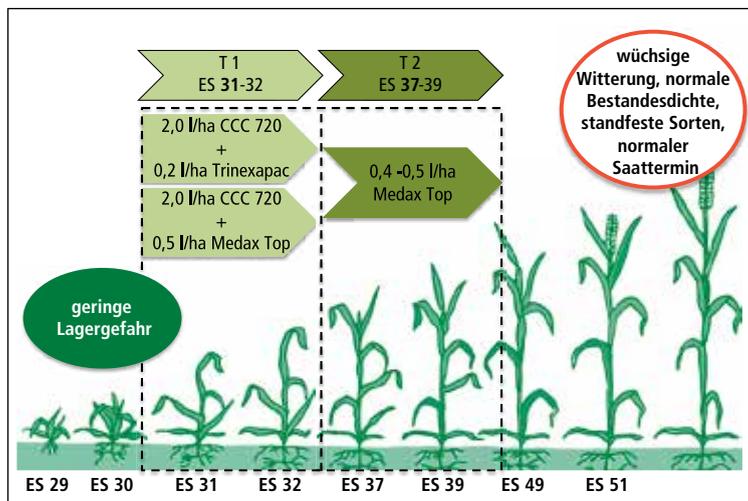


Abbildung 10: Wachstumsregler-Empfehlung Winterroggen

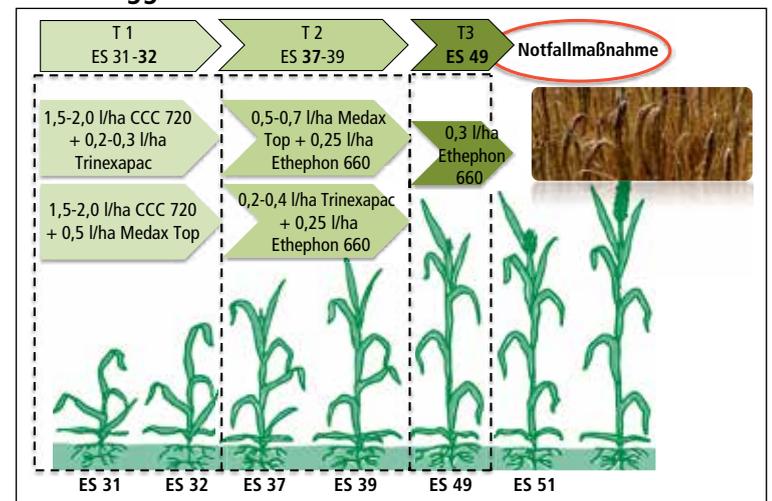


Abbildung 11: Wachstumsregler-Empfehlung Sommerweizen

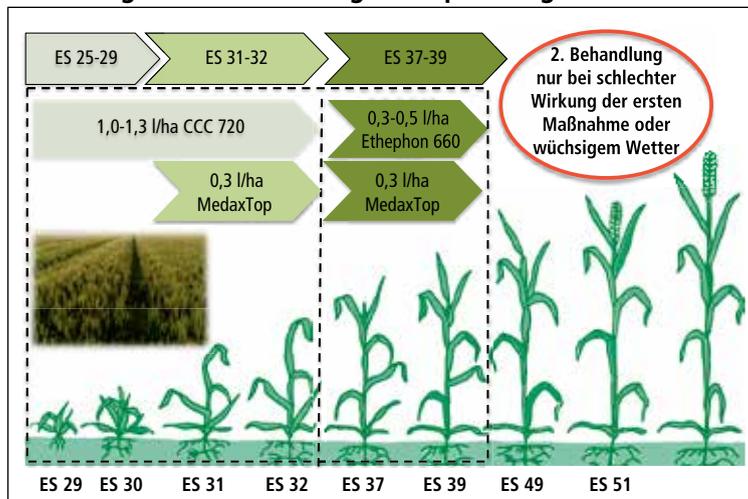


Abbildung 12: Wachstumsregler-Empfehlung Sommergerste

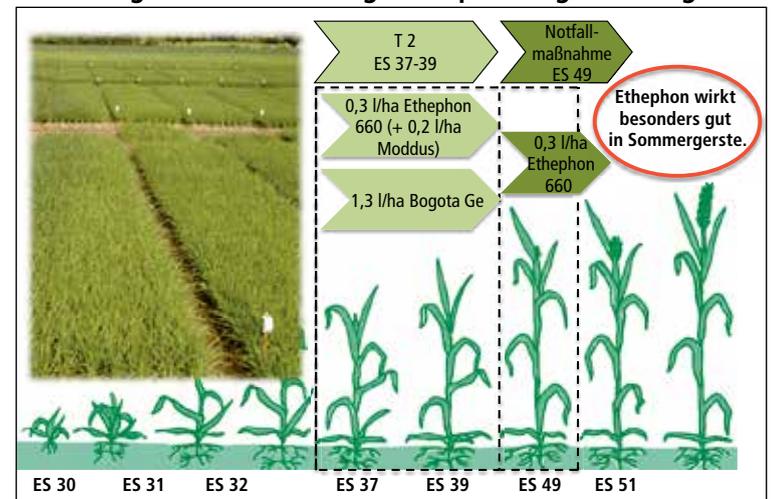
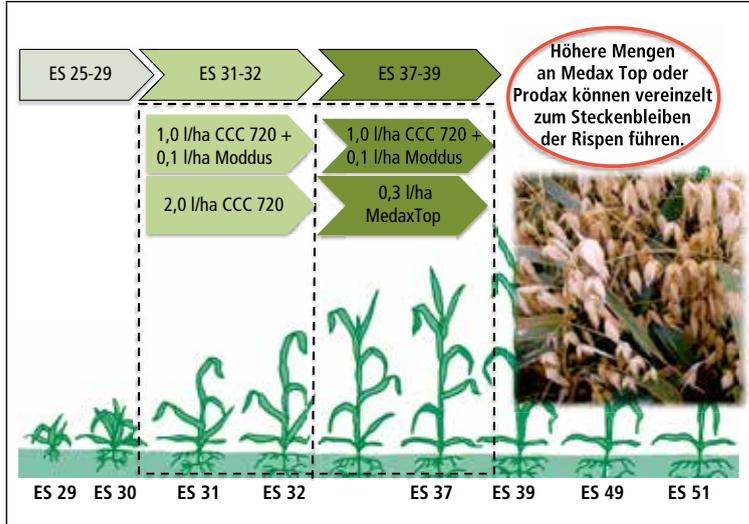


Abbildung 13: Wachstumsregler-Empfehlung Sommerhafer



### Winterroggen: Schossen abwarten

Der Wachstumsreglereinsatz sollte beginnen, wenn der gesamte Bestand in die Schossphase (Stadium 31-32) übergegangen ist. Für den Einsatz im Stadium 31-32 können je nach Lageranfälligkeit der Sorte, Bestandsentwicklung und Nachlieferung des Bodens Kombinationen eines CCC-Produkts mit einem Trinexapac-Produkt, Medax Top oder Prodax verwendet werden (Abbildung 10). Auf leichteren Böden muss die CCC-Aufwandmenge der Wasserversorgung des Standortes angepasst werden.

In der Regel ist eine Folgebehandlung nach zirka 14 Tagen, spätestens aber im Stadium 37-39 notwendig. Kombinationen aus einem trinexapachaltigen Produkt oder Medax Top mit einem ethephonhaltigen Produkt haben sich bewährt. Waren die Wachstumsreglermaßnahmen nicht ausreichend oder wurden Behandlungstermine verpasst, ist in lageranfälligen Sorten eine späte Behandlung zum BBCH 39-49 mit einem ethephonhaltigen Produkt sinnvoll.

### Maßnahmen im Sommergetreide

Die Grundlage der Wachstumsreglerstrategie im Sommerweizen bildet die Gabe von 1,0-1,3 l/ha CCC 720 (Abbildung 11) möglichst nahe am Schossbeginn (zugelassen bis ES 29). Alternativ kann das Produkt Medax Top mit 0,3 l/ha im Stadium 31-32 zum Einsatz kommen. Je nach Wüchsigkeit und Bestandsentwicklung kann dann in ES 37-39 eine weitere Anwendung

nötig werden. Hier bietet sich eine Behandlung mit 0,3 -0,5 l/ha Ethephon 660 oder 0,3 l/ha Medax Top an.

In der Sommergerste führt eine einmalige Behandlung mit einem ethephonhaltigen Produkt zum Stadium 37-39 in der Regel zu einer sicheren Einkürzung (Abbildung 12). Bei sehr hoher Lagergefahr ist die Zugabe von 0,2 l/ha Moddus sinnvoll. Alternativ kann auch 1,3 l/ha Bogota Ge eingesetzt werden. Bei sehr hoher Lagergefahr ist eine Folgebehandlung mit 0,2 l/ha Ethephon 660 im Stadium 49 sinnvoll.

Im Hafer bieten sich als Wachstumsregler Doppelbehandlungen beziehungsweise Spritzfolgen im Stadium 31-32 und 37-39 an, zum Beispiel mit jeweils 1,0 l/ha CCC 720 + 0,1 l/ha Moddus oder die Vorlage von 2,0 l/ha CCC 720 und Nachlage von 0,3 l/ha Medax Top (Abbildung 13).

Dr. Hans-Joachim Gleser  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 31-94 53-370  
hjgleser@lksh.de

### FAZIT

Lagerndes Getreide kostet Ertrag, erhöht die Ernte- und Trocknungskosten und kann die Qualität des Erntegutes negativ beeinflussen. Daher sollte Lager auf jeden Fall verhindert werden. Ein optimaler Anwendungstermin ist wichtiger als die Mittelwahl. Kombinationen verschiedener Wirkstoffe verstärken die Wirkung und sichern diese bei nicht ganz optimalen Bedingungen ab.

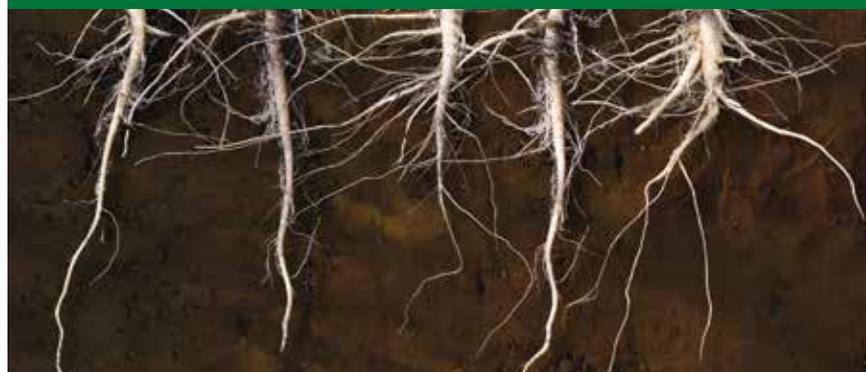


# Tilmor®

- 1 **Sichert die Standfestigkeit**
- 1 **Fördert das Wurzelwachstum und die Seitentriebentwicklung**
- 1 **Schützt vor Phoma**



## Schubkraft aus der Wurzel!



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

Kostenloses AgrarTelefon: 0 800-220 220 9

www.agrar.bayer.de