

# Kein Patentrezept

**DER EINSATZ VON WACHSTUMSREGULATOREN** ist wirtschaftlich, wenn dadurch Lager vermieden und der Ertrag sowie die Qualität erhalten werden kann. Die Wiederezulassung von «CCC» im ÖLN und damit das erweiterte Angebot an Regulatoren ermöglicht, die Standfestigkeit bei schwierigen Bedingungen oder bei hohem Lagerrisiko zu verbessern.



Olivier Delay

Jedes Jahr verläuft anders. Entsprechend sind die Wachstumsregulatoren fürs Getreide auszuwählen und zu dosieren. Generell bringt eine zu starke Verkürzung unnötig hohe Direktkosten und führt zu einem grösseren Krankheitsrisiko.

Dagegen kann eine zu geringe Verkürzung beziehungsweise Lager die Rentabilität durch höhere Druschkosten, ein geringeres Hektolitergewicht, weniger Ertrag und Durchwuchs in den Folgekulturen mindern.

**Gibberellin und Auxin** Einige Regulatoren hemmen die Gibberelline (Moddus, Medax Top), andere die Auxine (Ethephon) und ein Produkt hemmt beide dieser pflanzlichen Wachstumshormone (Metro). Bei Weichweizen intervenieren die Gibberelline ab Wachstumsbeginn bis zur Halmstreckung, die Auxine entfalten ihre Wirkung danach. Bei Gerste, Triticale und Roggen dagegen ist vor allem das Auxin ausschlaggebend und der Effekt der Gibberelline beschränkt sich auf die Bestockung.

**Welche Strategie?** Die Wahl der Wachstumsregulatoren hängt vom Klima, von der Pflanzendichte und der Stickstoffverfügbarkeit ab. Chlorcholinchlorid (CCC), das per 2009 im Ökologischem Leistungsnachweis (ÖLN) wieder für Weizen, Triticale, Hafer und Korn zugelassen wurde, lässt sich mit Herbiziden mischen (Ausnahme: Hafer), was Durchfahrten reduziert. Allerdings verfügt «CCC» über ein beschränktes Einsatzfenster. Wie Versuche 2009 bestätigten, erzielt man mit «CCC» nur unter folgenden Bedingungen gute Resultate:



**2009 waren nicht allein die Regulatoren, sondern auch der trockene Frühling und die starke Sonneneinstrahlung verantwortlich für ein beschränktes Höhenwachstum.**

- Temperatur am Morgen vor der Behandlung nicht unter 0 bis  $-1^{\circ}\text{C}$ .
  - Temperatur von 10 bis  $20^{\circ}\text{C}$  während der Behandlung.
  - Mittlere Temperatur von  $10^{\circ}\text{C}$  während den folgenden Tagen.
  - Getreide muss in gutem Zustand sein (Nährstoffversorgung, Wasser).
  - Optimales Applikationsstadium: Ende Bestockung bis Beginn Schossen (Ährenspitze 1 cm ab Halmgrund). Ausnahme: Hafer im Stadium 32–37.
  - Wüchsiges und sonniges Wetter.
- Stimmen diese Bedingungen nicht oder ist das Lagerrisiko der Sorte hoch (Grafik), empfiehlt sich nach «CCC» (0.5–1.5 l/ha) noch der Einsatz von «Moddus» (0.3–0.6 l), «Medax Top+Turbo» (0.3–0.6 l) oder «Metro» (0.4–0.6 l).

**Vorsicht bei Einzelähren-Typen** Bei Einzelähren-Ertragstypen wie den Sorten «Ludwig», «Levis» und «Tapidor» ist die «CCC»-Aufwandmenge im Stadium 21 bis 25 auf 0.5 bis 0.75 l zu redu-

zieren oder erst später zu spritzen (Ende Bestockung). Denn eine frühe «CCC»-Applikation begünstigt die Bestockung, was zu mehr Pflanzen pro Quadratmeter führt. Die besten Erträge werden mit Einzelähren-Ertragstypen aber bei 450 bis 550 Ähren/m<sup>2</sup> erreicht.

Der Einsatz von Ethephon (0.7–1 l/ha) in den Stadien 37 bis 39 wird in Weizen empfohlen, wenn das Lagerrisiko noch hoch ist. Applikationen in den Stadien 39 bis 47 mit Dosierungen von über 0.75 l/ha können dagegen zu einer verspäteten Ähre führen. Die Praxiserfahrungen zeigen, dass sich Weizen in diesem Fall schlechter dreschen lässt.

**Fazit** Für eine wirtschaftliche Regulatorwahl zählen hauptsächlich die Sorte, der Wirkmechanismus, das Einsatzstadium, der Zustand der Kultur und die klimatischen Bedingungen. Der «CCC»-Einsatz auf Weizen ermöglicht eine günstige, frühe Intervention zusammen mit einem Herbizid. Eine spätere Applikation eines Regulators ist je nach Lagerrisiko und Bedingungen während der ersten Intervention in Betracht zu ziehen. ■

## Grafik: Lagerrisiko

### Weizensorte

Arina	hoch
Winnetou	
Ludwig	
Runal	
Zinal	
Forel	
Mulan	
Titlis	
Tapidor	
Tommi	
Levis	
Caphorn	
Claro	gering
Siala	

Quelle: Pflanzenschutz-Zielsortiment der fenaco

**Autor** Olivier Delay, Pflanzenbau-Beratungsdienst der fenaco, Puidoux. [www.pflanzenbau.ch](http://www.pflanzenbau.ch)

Das Pflanzenschutz-Zielsortiment der fenaco (erhältlich in Ihrer LAND!) gibt auf den Seiten 18 bis 21 wichtige Detailinfos zu den Wachstumsregulatoren und die Einsatzstrategien. Die Pflanzenschutz-Berater der fenaco stehen zu ihrer Verfügung, um die Wachstumsregulator-Strategien zu optimieren. [www.pflanzenbau.ch](http://www.pflanzenbau.ch)

**INFOBOX**

[www.ufarevue.ch](http://www.ufarevue.ch)

3 · 10