

Einsatz von Wachstumsreglern im Frühjahr

## Raps bereits seit Anfang Februar in der Streckung

Bereits im vergangenen Jahr streckte sich der Raps ungewöhnlich früh gegen Ende Februar. Durch den warmen Dezember und Januar ist der Raps in diesem Jahr bereits in der ersten Februarwoche deutlich ins Längenwachstum übergegangen, für diese frühe Jahreszeit absolut untypisch. Jedoch nicht mehr untypisch, schaut man sich an, dass die vergangenen Monate nur wenige zusammenhängende Tage unter 5 °C zeigten, welche auf eine Vegetationsruhe hindeuteten. Zudem gehört dieser Januar zu den zweitwärmsten Januaren in den letzten 40 Jahren. Auch der jüngst vergangene Februar gehört zu den wärmsten seit Beginn der Wetteraufzeichnungen.



Insgesamt hat sich der Raps nach der Aussaat unterschiedlich entwickelt. Einige Rapsbestände erreichten das Vierblattstadium bereits Mitte September oder auch gegen Ende September. Andere hingegen wurden erst Anfang September ausgesät. Daher war die Entwicklung des Blätterdaches durch die temperaturmäßig normalen Herbstmonate an die unterschiedlichen Ausgangslagen geknüpft. Besonders bei den frühen Saatterminen und üppigen

Beständen war dann Anfang Februar das Phänomen der frühen Streckung zu beobachten. Doch durch die Sturmtiefs und die starken Regenfällen der vergangenen Wochen ist eine Befahrbarkeit der Flächen für eine frühe Wachstumsreglermaßnahme momentan nicht gegeben.

Bereits im vergangenen Jahr führte der frühe Vegetationsstart zu einer vorzeitigen Streckung der Rapsbestände. In diesem Jahr ist der Raps noch früher in die Streckung übergegangen. Dies kann zu einer stärkeren Lagergefahr führen.

Fotos (2): Anneke Karstens

### Früher Vegetationsstart

Durch die hohen Temperaturen und die fehlende Vegetationsruhe hatte der Raps keine wirkliche Zeit, den Ansatz von Seitentrieben in der generativen Phase zu fördern. Die Zeit zur Differenzierung der

Blütenanlagen war kurz und so ist nur noch der fehlende Langtagbereich der Grund, warum der Raps auf einigen Flächen nicht komplett ins Längenwachstum übergeht. Ein früher Vegetationsstart in Kombination mit einer kontinuierlichen, aber langsamen Streckungsphase, wie durch die momentane Wärme wahrnehmbar, begünstigt zudem eine spätere Lagergefahr aufgrund der längeren Rapspflanzen.

Sollte die Befahrbarkeit in den nächsten Wochen gegeben sein, zielt die dann mögliche Wachstumsreglermaßnahme, wie beispielsweise mit 0,5 bis 0,7 l/ha Carax, noch auf die Hemmung der apikalen Dominanz des Haupttriebes und die Förderung von jungen Sprossen sowie der Standfestigkeit ab, sollten die Rapspflanzen dann nicht schon zu weit entwickelt sein. Damit die wachstumsregulierenden Stoffe ihre Wirkung wirklich entfalten können, ist eine Maßnahme bis zu einer Bestandeshöhe von 15 bis 20 cm wichtig. Anschließende wüchsige Phasen über 10 °C zeigen einen stärkeren Stauchungseffekt, als dies bei niedrigeren Temperaturen der Fall ist. In Beständen, die schon jetzt so weit entwickelt sind, dass die Knospen die obersten Blätter überragen, wird eine Wachstumsreglermaßnahme auf-



# LA FAMILIA EPSO

EPSO - das Bittersalz. Für die optimale Nährstoffversorgung.

EPSOTop®

EPSOCombitorp®

EPSOMicrotop®

EPSOBortop®

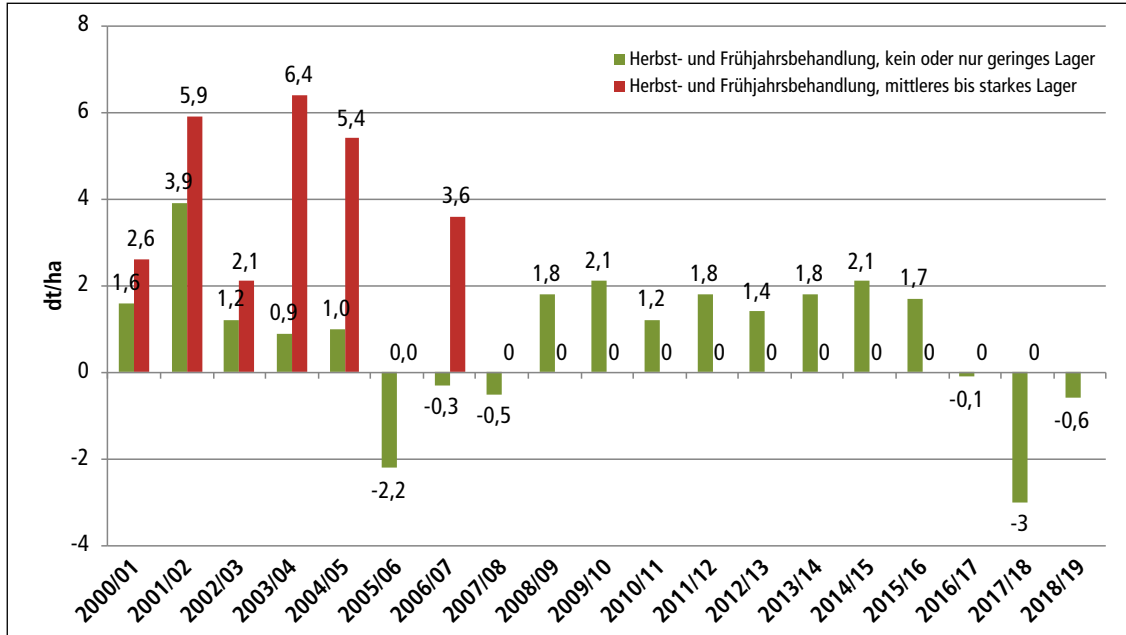


K+S Minerals and Agriculture GmbH  
Ein Unternehmen der K+S

www.kpluss.com • K+S Agrar

**K+S**

**Abbildung 1: Wachstumsregler im Winterraps 2001 bis 2019 – Einfluss von Herbstanwendungen auf den Ertrag (insgesamt 88 Versuche)**



dem Jahr gegeben ist. Schaut man in die 19-jährige Versuchsserie aus insgesamt 88 Versuchen der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (siehe Abbildung 1), zeigt sich, dass in den vergangenen zwölf Jahren kein mittleres oder starkes Lager in den Versuchen vorhanden war und sich damit das Lagerisiko im Vergleich zu den Jahren davor verringert hat. In den Jahren 2000 bis 2007 wurden im Mittel rund 4,3 dt/ha Mehrertrag bei einem Einsatz von Wachstumsreglern im Herbst und Frühjahr im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle generiert, sobald nennenswertes Lager im Bestand auftrat. Heutzutage schwanken die Mehrerträge bei nicht vorhandenem Lager und bei einer Herbst- und Frühjahrsbehandlung um 0,8 dt/ha. Die Schwankungen um den Mehrertrag bewegen sich sogar teilweise ins Negative, besonders in den letzten Jahren. Daher ist der Ein-

grund der bereits vollen Streckung der Pflanzen weniger wirksam.

### Befahrbarkeit nicht gegeben?

Sollte die Befahrbarkeit im März noch nicht und vielleicht erst Anfang April gegeben sein, zielt die dann durchgeführte Maßnahme auf die Standfestigkeitssicherung ab. Diese sollte in üppig entwickelten Beständen (größer als 55 Pflanzen pro Quadratmeter) auch jetzt noch erfolgen, besonders in Kombination mit organischer Düngung oder in windexponierten Lagen. Die Einkürzungsleistung von Carax in der Aufwandmenge von 0,7 l/ha lag im Schnitt der vergangenen Versuchsjahre bei zirka 7 cm.

In spät gedrillten Beständen und solchen mit einer geringen Bestandesdichte ist eine Behandlung zur Wuchsregulierung aufgrund der natürlich gegebenen Standfestigkeit durch eine kräftige Entwicklung der Einzelpflanze nicht mehr zu empfehlen.

### Rentabilität von Wachstumsreglern

Behandlungen mit Wachstumsreglern beziehungsweise Fungiziden zur Kontrolle der Winterfestigkeit und der Standfestigkeit im Frühjahr sind ein wichtiger Produktionsfaktor im Rapsanbau. Klar wird bei dieser Thematik jedoch auch, dass die Notwendigkeit dieser Maßnahmen nicht in je-



Die Rapsknospen waren bereits Anfang Februar in den meisten Rapsbeständen schon von oben zu erkennen.

## DIE BASISPARTNER

### HERBIZIDE

#### PANAREX®

Das FOP gegen ein- und mehrjährige Ungräser

### INSEKTIZIDE

#### CYPERKILL® MAX

Das unschlagbare Insektizid – in Preis und Leistung

### DÜNGER

#### UPL SCHWEFEL 825 FL

Das Schwefel-PLUS für die Blattdüngung

Beratungshotline  
02232-701 25 55

[www.upl-ltd.com/de](http://www.upl-ltd.com/de)  
[beratung-de@upl-ltd.com](mailto:beratung-de@upl-ltd.com)



® = registriertes Warenzeichen der Hersteller; Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Anwendung stets Gebrauchsanleitung und Produktinformation sorgfältig lesen.

satz von Wachstumsreglern meist nicht wirtschaftlich. Selbst geringe Mehrerträge können die Kosten für die Pflanzenschutzmittel und die Überfahrten nicht kompensieren. Dennoch kann Lager, wenn es denn auftritt, zu Ertragsverlusten führen.

Wichtig bei der Beurteilung des Wachstumsreglereinsatzes ist das Wissen über die Sorteneigenschaften. Der Züchtungsfortschritt bei den agronomischen Eigenschaften des gesamten Sortenportfolios führte, nicht nur auf den Versuchsstandorten, zu einem geringeren Lagerdruck. So ist die genetisch bedingte Lagerstabilität vieler Sorten um ein Vielfaches besser als noch vor wenigen Jahren. Betrachtet man die Wuchshöhe einiger Sorten aus den Landessorten-

versuchen im Jahr 2019 in Schleswig-Holstein, so zeigt sich, dass gerade die Sorten ‚PT 256‘, ‚DK Exception‘, ‚Puzzle‘, ‚Penn‘ und ‚Hatrick‘



Durch den milden Winter und die hohen Temperaturen im Januar sind die ersten Bestände bereits Anfang Februar 2020 (Bild li.) und damit rund zwei Wochen früher als im vergangenen Jahr (Bild r.) ins Streckungswachstum übergegangen.

eine geringere Wuchshöhe als andere Sorten aufzeigen. Bei den kohlhernieresistenten Sorten sind es ‚PT 284‘, ‚SY Alibaba‘, ‚Mentor‘ und ‚DK Platinium‘.

**Abbildung 2: Wachstumsreglereinsatz bei unterschiedlicher Befahrbarkeit der Flächen**



Foto (2): Ludger Lüders

**Fungizidwirkung nicht wichtig**

Und was ist mit der fungiziden Wirkung? Hauptziel eines Wachstumsregler- beziehungsweise Fungizidproduktes ist die Reduktion des Lagerisikos. Die fungizide Wirkung spielt vor der Blüte lediglich eine Nebenrolle. Die Präsenz von Phoma ist zwar immer gegeben, aber die Wirkung einer fungiziden Maßnahme im Frühjahr ist äußerst fragwürdig. Verbesserte Sorteneigenschaften sprechen darüber hinaus für sich. Meist sterben die infektiösen Blätter aus dem Herbst über Winter ab. Neuinfektionen im Frühjahr zeigen dann keine Ertragsrelevanz mehr.

**Bienengefährlichkeit beachten**

Beim Soloeinsatz der Wachstumsregler beziehungsweise der Fungizide wird die Behandlung von der Zulassungsseite als bienenungefährlich (B4) eingestuft. Hier gilt jedoch die freiwillige Kennzeichnungsaufgabe NN410. Diese besagt, dass das Mittel als schädigend für Populationen von Bestäuberinsekten eingestuft wird. Anwendungen des Mittels in die Blüte sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abendstunden erfolgen. Setzt man die Wachstumsregler beziehungsweise Fungizide jedoch in

Kombination mit Insektiziden ein, verändern sich die Bienenaufgaben. Durch den frühen Vegetationsstart ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass erste Kohltriebrüssler und Stängelrüssler früh zufliegen werden. Sollten hier die Bekämpfungsschwellen überschritten sein, sind die Auflagen der Insektizide zu berücksichtigen, sobald sich blühende Unkräuter im Bestand befinden. Orius, Tilmor, Carax et cetera werden dann in Kombinationen mit Trebon 30 EC, Mavrik Vita oder Karate Zeon als Gefährdungsstufe B2 gewertet, das heißt Anwendung nur nach Ende des täglichen Bienenfluges bis 23 Uhr. Es gibt momentan keine wirksamen wuchsregulierenden Fungizide mehr, die in Mischung mit Insekti-

ziden bienenungefährlich bleiben. Zu beachten sind zudem die Gewässerabstandsauflagen der Insektizide. Kein Pyrethroid darf direkt am Gewässer ausgebracht werden. Die Abstände liegen bei mindestens 5 m.

Anneke Karstens  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 04 81-8 50 94 56  
akarstens@lksh.de

**FAZIT**

Der diesjährige sehr frühe Vegetationsstart führte bereits Anfang Februar zur Streckung der Rapspflanzen. Dem Raps blieb damit wenig Zeit für die ausreichende Anlage von Seitentrieben. Frühe Vegetationsstarts in Kombination mit einer kontinuierlichen, aber langsamen Streckungsphase begünstigen die Lagergefahr. Zwar wurden durch den Einsatz von Wachstumsreglern in den vergangenen Jahren keine wirtschaftlichen Mehrerträge erzielt, jedoch gilt es, Lager aufgrund der damit verbundenen Ertragsverluste zu vermeiden. Die Beurteilung, ob behandelt werden muss oder nicht, sollte sich an dem Zeitpunkt der Befahrbarkeit, der Bestandesdichte und den Sorteneigenschaften orientieren.

# #gülleliebtpiadin



## PIADIN®

Der Gülleveredler



Wofür brauche ich pinke Gummistiefel?

**Jetzt ansehen!**

[www.piadin.de](http://www.piadin.de)

**skw.**  
PIESTERITZ

EIN UNTERNEHMEN DER  AGROFERT GROUP