



Quelle: agrarpress

RISIKEN IM RAPSANBAU MINIMIEREN

Ackerbauliche Möglichkeiten nutzen

Ludger Alpmann, Deutsche Saatveredelung AG · Lippstadt

Es ist wie jedes Jahr. Entscheidungen, die nach der Ernte getroffen werden, beeinflussen den Erfolg der Folgekultur. Systematisches Vorgehen kann helfen, die zu erwartenden Risiken zu minimieren. Dabei sind dreijährige Rotationen sehr viel empfindlicher bei Fehlentscheidungen als 4 oder 5-jährige Rotationen. Daher soll hier auch die enge Fruchtfolge im Vordergrund stehen.

Mit der Ernte der Rapsvorfrucht, häufig Weizen, bekommt man schon eine Ahnung, wie problematisch sich ein Verfahren entwickeln kann. Wenn 10 t Stroh anfallen und keine Zeit für die Verarbeitung der Stoppel und Strohmenge bleibt, sollte gepflügt werden.

Trockene Erntebedingungen hinterlassen normalerweise eine phantastische Bodenstruktur und so sind Rapsbestände nach Trockenjahren besonders erfolgreich. Neben der guten Bodenstruktur liegt das sicher auch an der verstärkten N-Nachlieferung aus bodenbürtigen Quellen. Somit ist die Erhaltung der Bodenstruktur und der Kapillarität der Böden von größter Bedeutung.

Erst muss Raps keimen

Bei Bodentemperaturen > 10 °C verläuft die Keimung sehr schnell. Bei einer Temperatursumme von 80 °C sollten bereits zwei Keimblätter an der Erdoberfläche zu sehen sein. Die Schonung der Restwasserbestände im Oberboden ist wesentlich für den Quellvorgang der Saat.

Eine intensive Lockerung trockener Standorte ist meist mit einer massiven Zerstörung der Kapillarröhren und einem erheblichen Wasserverlust verbunden. Trockene Standorte sollten nach Beerntung der Vorfrucht so flach wie möglich bearbeitet werden. So werden die Kapillarröhren 1–2 cm unter der Oberfläche unterbrochen, damit keine weitere Wasserförderung der Verdunstung unterliegt. Eine tiefe, mischende Bodenbearbeitung ist möglichst ein bis drei Stunden vor der Aussaat durchzuführen. Das Saatbett sollte für Wasser und Wurzeln nach unten offen sein. Ein gut abgesetztes oder rückverfestigtes Saatbett ist wichtig. Dabei hat sich die Verwendung einer Andruckrolle sehr bewährt. Auch der Einsatz von Einzelkornsämaschinen kann bei schwierigen Bodenverhältnissen und Trockenheit Vorteile im Feldaufgang bringen. Durch große Reihenabstände wird der Anspruch an eine gute

Herbizidwirkung aber bedeutender. Eine gut gemachte Drillsaat kann ertraglich gut mit der Einzelkornsaat mithalten. Exakte Tiefenablage und eine angedrückte Saatreihe sowie langsames Fahren sichern auch dort den Erfolg der Aussaat ab.

Mitentscheidend für den Erfolg eines Ansaatverfahrens ist das Strohmanagement. Eine gute Verteilung des Strohs im Bearbeitungshorizont (0–20 cm) ist nur mit möglichst kurz gehäckseltem (<5 cm) und gleichmäßig ausgeworfenem Stroh möglich. Damit genügend Anreize für ein intensives Wurzelwachstum erstellt werden, ist die tiefe Einarbeitung von Phosphat und Kalium vor der Saat notwendig. Gerade Phosphat wird von der Pflanze aktiv erwachsen. Kalk hingegen sollte nicht direkt vor Raps ausgebracht werden, da dadurch das Bor im Boden sehr stark fixiert wird.

In Trockengebieten ist der Einsatz von Bor besonders erfolgreich, denn die sogenannte Herz- und Trockenfäule tritt auf, wenn der Nährstoff zur Entwicklung der Hauptwurzel ins Minimum gerät.

Mehr Infos zu den Sorten
finden Sie unter
www.rapool.de



AGIL-S

schnell - schneller - AGIL-S!



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.
© reg. WZ ADAMA Deutschland GmbH

In der Wirkung immer vorn!

Gegen Ausfallgetreide und Ungräser



www.adama.com/de
ADAMA Deutschland GmbH



Aus Sicht der Feldhygiene sollte auf eine rechtzeitige Bekämpfung des Ausfallrapses geachtet werden.

Bor ist wasserlöslich, wird nur durch die Wurzel aufgenommen und mit dem Wassertransport in der Pflanze verlagert. Die Applikation von Bor in der Größenordnung von 200 g/ha (400 g bei $\text{pH} > 7$) sollte mit viel Wasser, nachfolgenden Niederschlägen oder starkem Tau erfolgen, denn das Bor muss in den Wurzelraum der Pflanze gewaschen werden. Bormangel im Herbst führt zu verstärkten Wurzelverletzungen, mehr Krankheiten, höheren Auswinterungen und Knospenverlust während der Blühphase des Rapses.

Auf tiefgründigen Standorten ist eine lange Hauptwurzel sehr erfolgreich. Die Pflanze nutzt bereits im Boden vorhandene Regenwurmgänge, Wurzelkanäle der Vorfrucht, Risse, Spalten oder Grobporen. Sie folgt immer dem Dränwasser oder der aufsteigenden Luftfeuchte. Das Wurzelwachstum ist abhängig von einer starken Photosyntheseleistung der Pflanze. Da die Assimilate im 0–8-Blattstadium vorwiegend zur Entwicklung der Wurzel genutzt werden, zeigt sich im Langtag ein sehr schnelles Tiefenwachstum der Wurzel.

Späte Saatzeiten und eine vorwiegende Entwicklung unter Kurztagsbedingungen, führen zu einer erheblich flacheren Wurzel und weniger Leistungsfähigkeit in Trockenjahren. Nach vorliegenden Lysimeteruntersuchungen wird vermutet, dass Hybridrapswurzeln eine etwas stärkere Saugdruckspannung an der Wurzelspitze aufbauen können und deshalb auf Trockenstandorten erfolgreicher sind.

Saattermin und Aussaatstärke

Abweichungen vom normalen Saattermin können auf vielfältige Weise durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Bei frühen Saatterminen vor dem 20. August sind frühsaatverträgliche und im Schossverhalten sichere Sorten wie Genie und Raffiness einzusetzen. Die Saatstärke sollte beibehalten werden und der Einsatz von Wachstumsregulatoren empfiehlt sich sehr früh zum 3. Laubblatt. Nach stärkeren Niederschlägen im September kann speziell in den Frühsaaten ein zweiter Fungizid- und Wachstumsre-



RAPOOL ProPlant Phoma-Prognose
kostenlos unter:
www.rapool.de

gulatortermin notwendig sein. Eine sehr moderate N-Düngung im Herbst sollte bei Bedarf (älteste Blätter färben gelb oder violett um) erst im Oktober erfolgen, wenn der Bestand den im Oberboden vorhandenen Stickstoff bereits aufgenommen hat.

Aussaaten im September sollten mit 55 Körnern/m² durchgeführt werden. Eine leichte N-Düngung ab dem 4. Laubblatt kann dann sinnvoll sein. Der erste Einsatz von Fungiziden und Wachstumsregulatoren sollte sehr früh in kleinen Dosen erfolgen. Damit wird die Attraktivität für die Kohlflyge verringert. Zu einem späteren Zeitpunkt kann je nach zu erwartendem Phomadruck und Wüchsigkeit eine weitere Maßnahme in normaler Aufwandhöhe erfolgen. Spätsaatverträgliche Sorten zeigen mehr Frohwüchsigkeit und ein früheres Schossverhalten. Als Kompensationstypen für mittlere Saattermine mit Spätsaateignung gelten Visby, Avatar, Raffiness und Genie. Diese Sorten besitzen das breiteste Aussaatfenster und können bei Früh- und Spätsaaten unter Berücksichtigung der angepassten Saatstärke und Wachstumsregulatoren empfohlen werden.

Phoma immer ein Thema

Ein immer wieder auftretendes Thema im Rapsanbau bleibt der Phoma-Infektionsdruck. Mit der Verwendung der kostenlosen RAPOOL-proPlant Phoma-Prognose unter www.rapool.de kann die Krankheit prognostiziert werden. Phomabefall ist stark von den Witterungslagen und der Rapsanbaudichte abhängig. In trockenen Jahren, wie im letzten Herbst, spielt Phoma keine große Rolle, da der Pilz Feuchtigkeit benötigt, um sich zu entwickeln. Unter nassen Bedingungen und erhöhtem Druck kann eine gezielte Fungizidmaßnahme im Herbst die Befallsstärke deutlich reduzieren und somit die Ertragssicherheit erhöhen. Die Wahl von phomaresistenten Sorten, wie Visby, Comfort, Genie und Raffiness, kann den Landwirten zusätzlich Sicherheit geben. Sorten mit dem Rlm 7 Resistenzgen (Raffiness und Genie) verhindern das Einnisten des Pilzes im Wurzelhals nach der Infektion.

Feldhygiene wichtig

Neben Phoma blicken die Landwirte zunehmend mit Sorge auf die Fruchtfolgekrankheit Kohlhernie. Besonders im letzten Herbst wurden Infektionen in bisher nicht auffälligen Gebieten beobachtet. Der bodenbürtige Einzeller (Schleimpilz) ist für jeden Rapsanbauer ein ernstzunehmendes Thema, da der Erreger im Boden bis zu 20 Jahre überlebensfähig ist. Zur Vorbeugung und auch auf Befallsflächen stellt die Ackerhygiene daher ein zentrales Element dar. Dabei sollte auf weite Fruchtfolgen, eine gute Unkrautbekämpfung und die rechtzeitige Beseitigung des Ausfallrapses bis zum 2-Blattstadium geachtet werden. Da der Erreger auf eine hohe Bodenfeuchte angewiesen ist, helfen auch Maßnahmen wie Drainierung und Verminderung von Staunässe. Ein hoher pH-Wert oder der Einsatz von 2,5 dt/ha Kalkstickstoff kann die Infektionsstärke reduzieren. Zur Vermeidung von Kohlhernie stehen den Landwirten die kohlhernieresistenten Hybridsorten Mendelson und die neue Sorte Mentor zur Verfügung. Diese Sorten sind auf Befallsflächen mit Kohlhernie herkömmlichen Sorten überlegen.



Ludger Alpmann
Fon +49 2941 296 493
Fax +49 2941 296 8493
ludger.alpmann@dsv-saaten.de

FUEGO TOP[®]

Auch mit
Vorauslauf-
Zulassung!



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.
© reg. WZ ADAMA Deutschland GmbH

Heißer als top!

Die TOP-Wirkstoff-Kombi im Raps
(Metazachlor + Quinmerac)

- ▶ Flexibel in der Anwendung
- ▶ Beste Wirkungsgrade im Vorauslauf
- ▶ Säen – gleich Spritzen – alles top!



www.adama.com/de
ADAMA Deutschland GmbH