# RAPSANBAU – SICHER UND SAUBER DURCH DEN HERBST

Von klassischer Pflugfurche über reduzierte Grubberbearbeitungen bis hin zu Strip-Till und Direktsaat reagiert der Raps sehr anpassungsfähig. Gleiches gilt für den Saattermin. Alte Regel: Saatbett vor Saatzeit. Absolute Priorität im Herbst hat ein gesundes Wurzelwachs-



#### Bei der Saat flexibel agieren

Für Drillsaaten gilt: Saatmenge (z. B. 30 bis 50 Körner/m<sup>2</sup>, je nach Saatbett und Saattermin) und Saattiefe (2 bis 3 cm, bei Trockenheit 4 cm) möglichst genau einstellen. Ziel sind Bestände mit ca. 30 bis 40 Pflanzen/m<sup>2</sup> und ca. 8 bis 12 gesunden Laubblättern vor dem Winter, dazu eine gut entwickelte Pfahlwurzel mit mindestens 1 cm Durchmesser.

#### Einzelkornsaat immer beliebter

Die Einzelkornsaat von Raps nimmt seit Jahren spürbar zu. Hauptgrund ist die aus dem Maisanbau in steigender Zahl verfügbare, sehr schlagkräftige Sätechnik mit einer Reihenweite von 45 oder 50 cm. Weitere Reihenabstände ermöglichen den Einsatz der Hacke, erfordern aber Anpassungen der Saatstärke. Technisch bedingt liegt die Obergrenze bei ca. 35 keimfähigen Körnern/m². Selbst bei dieser Saatstärke stehen die Pflanzen in der Reihe aber relativ eng und können im ungünstigen Fall bereits im Herbst aufstängeln, obwohl die Reihenzwischenräume noch nicht geschlossen sind. Andererseits sollte die Saatstärke aber auch bei bestem Saattermin und besten Feldaufgangsbedingungen nicht unter 25 keimfähige Körner/m² abgesenkt werden. Trockenheit und damit verbundene Probleme wie Strohverteilung, Stroheinarbeitung, Strohrotte und Saatbettbereitung haben gerade im vergangenen Jahr gezeigt, dass auch Einzelkornsaaten nicht automatisch gute Feldaufgänge nach sich ziehen. Ein anderes

# **VORGABEN DER DÜV FÜR RAPS NACH GETREIDE**

#### **Grüne Gebiete**

- Aussaat bis 15.09.
- Düngungsobergrenze 60 kg/ha Gesamt-N bzw. 30 kg/ha NH,-N.
- Anrechnung der verfügbaren N-Menge auf den N-Bedarfswert im Frühjahr.
- Für Festmist, Pilzsubstrat und Kompost gilt eine Sperrfrist vom 01.12. bis 15.01..

### **Rote Gebiete**

- Rapsaussaat bis 15.9.
- $N_{min}$ -Wert 0-60 cm < 45 kg/ha.
- Düngungsobergrenze 60 kg/ha Gesamt-N bzw. 30 kg/ha NH,-N.
- Anrechnung der verfügbaren N-Menge auf den N-Bedarfswert im Frühjahr.
- Festmist, Pilzsubstrat und Kompost dürfen auch dann ausgebracht werden, wenn der N<sub>min</sub>-Wert über 45 kg/ha liegt. Es gilt eine Sperrfrist vom 01.11. bis 31.01..

Neben den generellen Vorgaben der Düngeverordnung gibt es, je nach Bundesland, weitere unterschiedliche Vorgaben zur Höhe und Anrechenbarkeit der N-Herbstdüngung, die Sie beachten müssen!

Problem sind z.B. Verschlämmungen durch lokale Starkregenereignisse.

# Ausreichende Bestandesdichte als Stresspuffer

Ein Rapsbestand kann zwar auch mit zehn bis fünfzehn Pflanzen hohe Erträge erreichen, das gilt aber für die Anzahl kräftiger Pflanzen zur Ernte! Wer (zu) dünn anfängt, hat keinen Puffer (= fast ein Jahr schlecht schlafen!). Potenzielle Risiken gibt es einige. Sei es für schlechten Feldaufgang, Schnecken, Kohlfliegen, Erdflöhe, Verunkrautung oder gerade auf leichten Böden auch unzureichende Bodenbedeckung mit unproduktiver Verdunstung. Werden Einzelpflanzen durch Stress wie z.B. Hitze und Trockenheit, aber auch schlechte Nährstoffverfügbarkeit (reduzierte Düngung, abgebaute Bodenreserven, späte Düngetermine wegen Befahrbarkeit usw.) im Frühjahr zur Blüte getrieben, kommt die Kompensation über die Seitentriebe zu kurz. Egal ob klassische Drillsaaten oder Einzelkornsaat. Solche Bestände bleiben zu dünn, das kostet Ertrag.

#### N-Düngung im Herbst: ja oder nein?

Raps bietet von allen Winterungen die größten Einsatzmöglichkeiten für Düngemittel mit wesentlichen N-Gehalten (min. 1,5 % Gesamt-N) – egal ob organisch oder mineralisch. Die Vorgaben der Düngeverordnung (DüV) für Raps nach Getreide in Grünen und Roten Gebieten finden Sie im Kasten.

### Ist eine N-Herbstdüngung immer sinnvoll?

Erfolgt die N-Düngung mineralisch, sollte man zunächst den voraussichtlichen N-Bedarf grob überschlagen.

- Wie waren Düngung und Ertrag der Vorfrucht?
- Strohmenge und N-Bedarf für Strohrotte? Mikroorganismen benötigen für die Strohrotte zunächst N, auf umsetzungsstarken Böden beginnt die Nachlieferung aber bereits im Herbst.
- Mit welcher Nachlieferung ist zu rechnen?
- Reicht der kalkulierte Vorrat bis der Raps ohne große Mangelsymptome in die Winterruhe geht?
- Ist eine frühe Andüngung (Frost, Schnee, Nässe, Befahrbarkeit) rechtzeitig vor Vegetationbeginn möglich?

Jedes kg N im Herbst muss bei der Frühjahrsdüngung eingespart werden. Auch wenn N-Mengen bis 60 kg N/ha möglich sind, sollte man mit der mineralischen N-Düngung sparsam umgehen und je nach Bedarf eher 20 bis 40 kg N/ha einplanen. Eine Ausbringung ist entweder per Unterfußdüngung zur Saat oder bei sich im September abzeichnendem Bedarf noch bis zum 1. Oktober zu empfehlen.

Fallen im eigenen Betrieb organische Nährstoffe wie z.B. Gülle oder Gärsubstrat an oder können kostengünstig bezogen werden, ist die Herbstnutzung immer sinnvoll. Raps ist eine der wenigen Ackerkulturen, in denen der Einsatz nach DüV überhaupt zulässig ist. Dabei kann er bereits im Herbst, je nach Saattermin und Witterung, 100-150 kg N/ha aufnehmen. Höhere Werte bis über 200 kg N/ha sind bei wüchsigen Verhältnissen zwar möglich, pflanzenbaulich wegen des erhöhten Auswinterungsrisikos aber nicht erstrebenswert.



Mangelnde Verzweigung, obwohl der Bestand zu dünn ist. Auf leichten Standorten gern mind. 35–40 Kö/m² aussäen.

Besteht die Möglichkeit zur Unterfußdüngung, so sind bei hohen N-Salden eventuell N-freie PK-Dünger die bessere Wahl. Tendenziell zeigen Bestände mit besserer Grundnährstoffversorgung auch stabilere Erträge.

## Schädlingskontrolle für ein ungestörtes Wachstum

Ein lenkendes Eingreifen ist nur dann erforderlich, wenn Unkräuter, Krankheiten oder Schädlinge das Wachstum gefährden. Und das heißt für den Anbauer in erster Linie Kontrolle. Der Erdfloh z.B. bildet nur eine Generation pro Jahr. Falls bereits vor oder zur Ernte junge Erdflöhe bzw. ihre Fraßspuren zu sehen sind, ist eine gute mechanische Ackerhygiene hilfreich. Tipps zur Rapserdflohbekämpfung erhalten sie im Artikel "Den Rapserdfloh erfolgreich eindämmen" auf Seite 16.

Sind die Böden bereits vor der Aussaat durchgefeuchtet, könnten auch Schnecken ein Thema werden. Rechtzeitig kontrollieren und bei Nässe nicht gegen Schnecken walzen. Denn gerade bei Nässe benötigen die Rapswurzeln für ungestörtes Tiefenwachstum genügend Grobporen für einen guten Gasaustausch des Bodens.



Auch die Einzelkornsaat erfordert ein gutes Stroh- und Stoppelmanagement für einen sicheren Feldaufgang.

**Rainer Kahl RAPOOL-Ring GmbH** Fon +49 4351 736 135 Mail: r.kahl@npz.de

