

Report

Editorial

Raps ist eine anspruchsvolle Kultur. Von der Saat bis zur Ernte sind die Pflanzen rund elf Monate lang Wetter, Schädlingen und Krankheiten ausgesetzt. Dennoch gehört sie für viele Erzeuger fest in die Fruchtfolge. Die Rapsanbauer nehmen dafür alles Mögliche in Kauf. Zuletzt haben sie sich damit arrangiert, dass keine Insektizidbeizung am Saatgut die jungen Pflanzen schützt. Die Bekämpfung von Rüsslern und Käfern wird mit einer eingeschränkten Palette an Pflanzenschutzmitteln gemangelt. Als nächste Herausforderung ist die Düngeverordnung zu bewältigen. Berater haben die Landwirte seit einiger Zeit darauf vorbereitet. Zugleich haben die Züchter die Sorten verbessert. Geschaffen haben sie eine Vielfalt, die schon vor der Aussaat Erzeuger vor die Qual der Wahl stellt. brs

az-Report

Aktuelle Empfehlungen
 Einblick in die Angebote der Saatgutanbieter. Seite 19

Resistente Sorten nur gezielt einsetzen
 Selektion neuer Kohlhernie-Stämme droht. Seite 19

Industriestandort steht für Präzision
 Bayer bereitet am Standort Monheim Saatgut für 30 Länder auf. Seite 20

Versuche loten aus, was möglich ist

Düngeverordnung startet neue Ära – Sorten reagieren individuell auf begrenztes Angebot

Künftig muss der Ackerbau mit begrenzten Stickstoffmengen zurechtkommen. Rapssorten können sich gut an unterschiedliche Düngegaben anpassen. Wetter und Bodenverhältnisse nehmen zusätzlich Einfluss.

Die neue Düngeverordnung wird künftig die N-Gaben ertragsabhängig limitieren. Dennoch soll ein hoher Ertrag mit reduziertem N-Aufwand gelingen. Die Rapszüchtung hat bereits gute Voraussetzungen für die Kultur geschaffen. Das Düngeneiveau in den Sortenprüfungen, aber auch in den Zuchtgärten wurde reduziert, und trotzdem wurden höhere Erträge erzielt. Hybridsorten weisen durchweg eine verbesserte Verwertungseffizienz auf. Weil das Wurzelwachstum hierfür eine entscheidende Rolle spielt, wurde dieses Merkmal erfolgreich züchterisch bearbeitet. Darüber hinaus ist die Wurzel der Schlüssel zur Wasserversorgung in Trockenjahren.

Jetzt deuten erste Versuche darauf hin, dass Rapssorten auf eine stark reduzierte Düngung weitaus vielfältiger reagieren als erwartet. So wurden an drei Orten im Versuchswesen des Rapool-Rings für das Erntejahr 2015 jeweils neun Sorten und Stämme mit normaler N-Düngung von 180 kg N/ha verglichen mit einer verminderten N-Gabe von 120 kg N/ha.

Die stark reduzierte N-Düngung um 60 kg N/ha zeigte einen unerwartet geringen Ertragsabfall von rund 1 dt/ha über alle Sorten und Saatzeiten (siehe Grafik). Je nach Saatzeit verändert sich der Effekt: Im Mittel der Normalsaat ist die 120-kg-N-Variante der 180-kg-Düngung sogar ertraglich überlegen. Dies gleicht sich in der Spätsaat an und führt in der extre-



Volle Schoten: Maximale N-Gaben sind dafür nicht notwendig.

men Spätsaat zu den erwarteten deutlicheren Mehrerträgen der höheren N-Düngung. Aber es gibt eine größere Variabilität der Sorten in Bezug auf die N-Reduktion als erwartet. Einerseits gibt es Sorten, die klassischerweise mit stel-

genden Stickstoffgaben auch stärker im Ertrag zulegen. Andererseits gibt es auch Sorten, die offensichtlich unter idealen Saatbedingungen auch mit 120 kg N scheinbar ihr Ertragsmaximum erreichen.

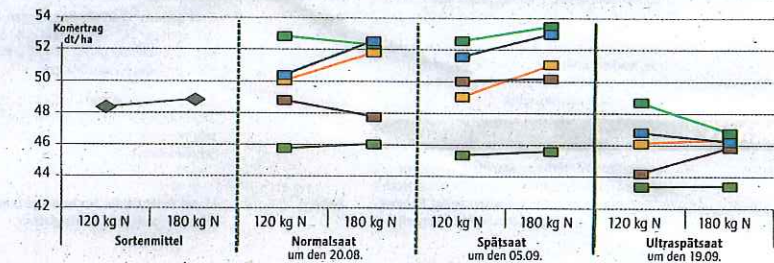
Zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch bundesweite Düngungsversuche, die von der Landesforschung Mecklenburg-Vorpommern zusammengestellt wurden. In N-Steigerungsversuchen verzeichnet die 120-kg-N-Variante ebenfalls fast den gleichen Ertrag wie die 180-kg-N-Variante. Offenbar kommt die Kultur in speziellen Erntejahren wie 2015 mit einem milden Winter und geringem Schädlings- und Krankheitsdruck mit beachtlich niedrigen N-Dünge-mengen aus, wohingegen in anderen Jahren der N-Effekt höher ausfällt.

Die Ertragsvariabilität der einzelnen Sorten an den einzelnen Standorten gibt den zusätzlichen Hinweis, dass unbedingt weitere Sortenprüfungen notwendig sind. Möglicherweise gilt sogar für jeden einzelnen Standort ein eigenes, optimales Düngeneiveau, das im Bereich von 40 bis 60 kg N/ha variiert.

Andreas Baer, Rapool-Ring/NPZ, Isernhagen

Einfluss von Düngung und Saatzeit

Reaktion unterschiedlicher Sorten



Quelle: RAPPOOL 2015, N-Intensitätsversuch Hohenleith, Malchow & Moosburg, Intensität 2 = 60 kg N mehr als Intensität 1, Sorte 1-5, Parzellenertrag -15%, Sortenmittel, n = 5 Sorten.

© agrarzeitung

Weitverbreiteter Virus schwächt Pflanzen

Milde Winter fördern Blattlauspopulation – Bundesweites Monitoring fast abgeschlossen – Resistente Sorten kommen

Der Wasserrübenvergilbungsvirus ist auf vielen deutschen Rapsfeldern zu finden. Die Rahmenbedingungen für eine weitere Ausbreitung sind gut. Die befallenen Bestände bilden weniger Ertrag aus.

Rapspflanzen mit Blattrötungen an Spitzen und Rand sowie einer verkleinerten Blattfläche stellen viele Landwirte und Berater vor ein Rätsel. Die Pflanzen sind im Wuchs schwächer, bilden weniger Hauptzweige aus und zeigen eine geringere Kornzahl in den Hülsen. Vor allem im Norden Deutschlands sind solche Pflanzen höchstwahrscheinlich mit dem Wasserrübenvergilbungsvirus (TuYV) befallen. Die Landwir-

te müssen mit Ertragsverlust rechnen und einem erhöhten Gehalt an Erucasäure und Glucosinolat im Erntegut. Ganz sicher lässt sich der Befall aber nur mit einem ELISA-Test nachweisen.

Kooperation für Forschung

Rund 12 000 Proben von deutschen Rapsfeldern wurden in diesem Frühjahr mit dem ELISA-Test auf TuYV hin untersucht, um die Befallsituation in Deutschland zu ermitteln. Darauf stützt sich jetzt Stephanie Wedde, die an der Leibniz-Universität Hannover ihre Masterarbeit über TuYV schreibt. Wedde trägt die Daten des Monitorings zusammen, an dem neben der Univer-

sität Hannover auch das Julius-Kühn-Institut in Quedlinburg (JKI) und das Pflanzenzüchtungsunternehmen Limagrain beteiligt sind.

Drn Dr. Antje Habekuß vom JKI rechnet mit einer zunehmenden Verbreitung des Virus, der auch in Frankreich und Polen häufig anzutreffen ist. Der Virus wird von einer Vielzahl von Blattlausarten übertragen, die in zahlreichen anderen Pflanzenarten überleben. Hauptüberträger ist nach Einschätzung von Habekuß die Grüne Pfirsichblattlaus wie auch die Mehlgie Kohlblattlaus. Die Liste der Wirtspflanzen ist lang und reicht von der Familie der Kreuzblütler über Korbblüt-

ler wie Löwenzahn und Leguminosen bis hin zu Nachtschattengewächsen.

Nahrhafte Zwischenfrüchte

Nach Ansicht von Experten wird die Infektion der Rapspflanzen immer früher erfolgen. Denn seit keine insektiziden Beizen mehr zugelassen sind, vermehren sich Blattläuse schneller im jungen Raps. Zudem fördern milde Temperaturen bei einem Tagesmittel von über 10 °C die Verbreitung. Und mit dem Anbau von Zwischenfrüchten stehen den Läusen viele Wirtspflanzen zur Verfügung. Bei einer frühen Infektion könnten in Raps die Ertragsverluste zunehmen, die bislang auf

bis zu 34 Prozent geschätzt werden.

Pflanzenzüchter arbeiten seit 1990 daran, resistente Sorten zu entwickeln, berichtet Dr. Stefan Abel, Rapszüchter bei Limagrain. So konnte 2013 zunächst in Großbritannien die erste resistente Sorte Amalie zugelassen werden. Sie wird zwar ebenfalls vom TuYV befallen, zeigt aber geringere Ertragseinbußen. Neue Sorten mit einer breiteren genetisch verankerten Resistenz sind in Arbeit. In Tschechien und Österreich gibt es seit 2015 eine TuYV-resistente Hybridsorte. In Deutschland erwartet Abel in diesem Jahr die Zulassung der ersten TuYV-resistenten Sorte Asterion. brs