

Den Rapserdfloh in Schach halten: Ein Fahrplan durchs Rapsjahr

Der Rapserdfloh erfordert das ganze Jahr über Aufmerksamkeit. In intensiven Rapsanbauregionen hat er sich zum Problemschädling Nr. 1 entwickelt. Die Pyrethroid-Resistenz schreitet voran. Auch wenn der Erdfloh letzten Herbst in vielen Regionen keine Sorgen bereitet hat: Warmer Herbst, milder Winter – und das mehrfach hintereinander – ideale Voraussetzungen für den Schädling. Tipps für den Fall eines (erneut) stärkeren Käferauftretens.

Julia-Sophie von Richthofen und Thomas Volk (proPlant GmbH), Rainer Kahl (Rapool-Ring)

Feldhygiene

Augen auf bei der Rapsernte! Die jungen Erdflöhe fallen im Korntank oder auf den Erntewagen auf. Die Menge der Käfer ist ein erster möglicher Hinweis auf den Befallsdruck in der neuen Saat.

Auf Flächen mit massivem Befall scheint eine sehr flache Bodenbearbeitung zeitig nach der Ernte (ohne Ausfallraps zu vergraben!) eine Möglichkeit zu bieten, mechanisch in die Population einzugreifen: Späte Frühjahrslarven des Erdflohs liegen zur Ernte noch als Puppen in der oberen Bodenschicht und lassen sich so deutlich reduzieren, wie neuere Untersuchungen vom englischen NIAB (National Institute of Agricultural Botany) zeigen.

Altraps ist konsequent vor der neuen Saat zu beseitigen, denn ein Teil der Erdflöhe hält sich nach der Ernte noch auf den Flächen auf. Die Bearbeitung vertreibt die Käfer. Geballt können sie in benachbarte Neusaaten „einfallen“ und stärkere Fraßschäden verursachen.

Bestmögliche Startchancen für den Raps

Dem Raps optimale Startbedingungen zu schaffen, ist das A&O – auch beim Erdfloh. Kommt der Raps ungestört voran, kann er stärkerem Erdfloh-Blattfraß davonwachsen. Saatbett geht dabei eindeutig vor Saatzeit. Ein zu klutiges Saatbett ist zu vermeiden. Unter Kluten verkriechen sich Erdflöhe gerne, z. B. wenn es kalt ist. Bei erhöhtem Erdflohrisiko können schnellwüchsige Sorten Vorteile bringen. Die Saatstärke nach oben anpassen.



Rapserdflohlarve mit schwarzer Kopfkapsel und drei Beinpaaren.

Foto: Kahl

Frühherbst: Fraß im Griff behalten

Bis zum 4-Blatt-Stadium den Raps nicht aus den Augen lassen (zweimal wöchentlich kontrollieren): Typisch ist der siebartige Lochfraß. Die Zuwanderung der Käfer ist von Schlag zu Schlag unterschiedlich. Gefährdet sind v. a. Schläge in der Nähe von Altraps. Bei schlechtem Auf- und ungunstigen Wuchsbedingungen (z. B. verschlammte Böden, Trockenheit, Herbizidstress) kann der Käferfraß für den jungen Raps schnell existenziell werden (mehr als 10 % zerstörte Blattfläche). Auch insektizid-gebeizten Raps intensiv überwachen. Die Buteo-Start-Beize kann kleinen Pflanzen kurzfristig einen gewissen Erdfloh-Schutz bieten. Bei starkem Auftreten des Käfers reicht dieser aber nicht.

Kritischen Fraß wirksam zu bekämpfen, ist schwierig: Die kleine Blattfläche muss benetzt werden, damit das Pyrethroid beim Fressen oder beim Laufen über

den Spritzbelag von den Käfern aufgenommen wird. Damit Erdflöhe direkt getroffen werden können, müssen sie aktiv sein. Ist es tagsüber zu warm und nachts zu kalt, verkriechen sich die Tiere. Behandlungen in den Abendstunden sind dann besser wirksam. Zum „Worst-case-Szenario“ kommt es, wenn bei anhaltend sehr warmen Bedingungen die Mittelwirkung innerhalb weniger Tage „verpufft“, der Neuzuflug aber anhält. Beispielsweise bei Höchsttemperaturen über 20 Grad ist der Raps bereits nach 3 Tagen wieder ungeschützt. Im rekordwarmen September 2023 mussten einige Rapsanbauer (z. B. in Schleswig-Holstein) leidvoll erfahren, dass Spritzungen unter diesen Bedingungen keinen Erfolg bringen (siehe Abbildung). Mit sommerlich warmen Wetterlagen im Frühherbst müssen wir im Rahmen der Klimaveränderung häufiger rechnen.

Ist der Raps wüchsig, sieht der Blattfraß oft schlimmer aus, als er ist, weil die Lö-

ckelt, hängt nicht allein von der Käferzahl in den Gelbschalen ab. Die Temperaturen von September bis November entscheiden maßgeblich über Beginn, Dauer und Intensität der Eiablage und die Larvenentwicklung. Bei milder Witterung steigt das Risiko für Ertragsverluste, wenn ein Großteil der Larven im Herbst schlüpft.

Weil sich Eiablage und Larvenentwicklung des Schädlings über einen langen Zeitraum bis ins Frühjahr hinein erstrecken, wird man den Raps nie „erdflöhfrei“ bekommen. Das Ziel ist, den Larvenbefall so weit wie möglich zu reduzieren. Dafür muss der Behandlungstermin stimmen:

Man kann versuchen, die Käfer vor stärkerer Eiablage zu treffen. Das funktioniert nur, wenn der Zuflug kompakt verläuft und es ab Mitte/Ende September kühler wird. Bleibt es wie letztes Jahr warm und ist der Zuflug verzettelt, beginnen die ersten Käfer schon mit der Eiablage, während bei kurzer Dauerwirkung des Pyrethroids andere Käfer noch zuwandern. Behandlungen sind dann in ihrer Wirkung immer unzureichend. In dem Fall ist es sicherer, die Behandlung im Spätherbst gegen die schlüpfenden Larven zu richten und auch spät zugewanderte Käfer mit zu erfassen.

Das Phänologiemodell im proPlant-Pflanzenschutz-Beratungssystem expert.classic hilft dabei, die komplexe Entwicklung des Erdflöhs auf dem Schlag einschätzen zu können: Sind die Käfer schon bei der Eiablage? Wann beginnt der Larvenschlupf? Anhand der Wetterauswertung können gezielt Kontroll- und Behandlungstermine abgeleitet werden (siehe Abbildung).

Signalisiert proPlant Larvenschlupf, sollte mit der Kontrolle auf Larvenbefall (Symptome) begonnen werden: An den Blattstielen findet man Einstichstellen, Verbräunungen und erste Vernarbungen. Kritisch wird es ab 3 Blattstielen mit Erdflöhlarven-Symptomen pro Pflanze in schwachen Beständen bzw. ab 5 bei kräftigem Raps. Sieht man zunächst noch nichts oder nur vereinzelte Symptome, sollte die Kontrolle zunächst wöchentlich wiederholt werden. Nach einem sommerlichen September und einem ungewöhnlich warmen Oktoberstart waren 2023 bereits sehr früh – Mitte Oktober – die ersten Larven geschlüpft.

Man ist gut beraten, im Spätherbst alle Schläge zu kontrollieren, auch bei geringeren Käferzahlen in den Gelbschalen. Gefahren wird – um die lange Dauerwirkung zu erzielen –, wenn sich die Temperaturen anhaltend abgekühlt haben. Weil die Käfer über einen langen Zeitraum ihre Eier ablegen, schlüpfen kontinuierlich neue Lar-



Der Schwarze Kohltriebbrüssler hat rötliche Füße und ist schwarz glänzend. Häufig fressen mehrere Larven des Schwarzen Kohltriebbrüsslers im Vegetationskegel.

Fotos: Furth



ven. Bei schneller Entwicklung (wie 2023) darf die Behandlung nicht zu spät erfolgen (bereits viele schwer bekämpfbare größere Larven).

Bei Starkbefall und bei Pyrethroid-Resistenz (v. a. Nord- und Ostdeutschland) sollten Mittel mit dem Wirkstoff Cyantraniliprole zum Einsatz kommen (Exirel, Minecto Gold). Sie stehen wieder als Notfallzulassung für den 1-maligen Einsatz im Herbst zur Verfügung. Ein für die Mittel zugelassenes Additiv kann die Wirkstoffaufnahme fördern. Die hochpreisigen Produkte ermöglichen den wichtigen Wirkstoffwechsel, wenn bereits gegen Blattfraß ein Pyrethroid eingesetzt werden musste.

Für das Mittel Carnadine (neonicotinoider Wirkstoff Acetamiprid) gibt es seit Kurzem eine reguläre Zulassung gegen den Rapserdflöhs im Herbst (auf nicht drainierten Flächen). Dieses Mittel zum späten Einsatz gegen die Larven ermöglicht zwar einen Wirkstoffwechsel. Ältere Versuche zeigten aber, dass die Wirkung nicht überzeugt. Neue Versuchsergebnisse gegen pyrethroid-resistente Erdflöhe sind abzuwarten.

Kein Aufschub beim Schwarzen Kohltriebbrüssler

Kommt auch der Schwarze Kohltriebbrüssler vor, sieht die Strategie anders aus: Gegen den Rüssler muss innerhalb weniger Tage nach dem Erstzuflug (5–8 Käfer/Gelbschale) behandelt werden, um ihn an der Eiablage zu hindern. Seine Larven sind nicht mehr bekämpfbar. Im Idealfall können mit einer Maßnahme sowohl der Schwarze Kohltriebbrüssler und die ersten Erdflöhlarven bekämpft werden. Kommt der Schwarze Kohltriebbrüssler früh (Anfang Oktober), ist eine spätere Nachkontrolle auf Erdflöhlarven wichtig.

Nach dem Winter: Bestandsaufnahme

Im zeitigen Frühjahr nochmals Erdflöhlarven kontrollieren! Die Käfer sind langlebig und setzen in milden Wintern die Eiablage bis ins Frühjahr fort. Fänge von Erdflöhen in den ausgangs Winter aufgestellten Gelbschalen verraten Aktivität. Selbst Flächen, auf denen im Herbst nur wenige Käfer oder Larven gefunden wurden, können dann einen hohen Larvenbefall aufweisen. Bei schlechter Rapsentwicklung sind Schäden möglich. Die Behandlung beim Erstzuflug der Stängelrüssler (Gefleckter Kohltriebbrüssler/Großer Rapsstängelrüssler) durchführen.

Erst im Frühjahr schlüpfende Larven schädigen den Raps meistens nicht stark, es sei denn, es kommt zu massivem Spätbefall (Anzahl Larven/Pflanze im deutlich zweistelligen Bereich mit Befall bis in die Blattstiele der Seitentriebe). Weil sie ihre Entwicklung deutlich später durchlaufen als die Herbstlarven, kann es durch die Frühjahrslarven in den neuen Saaten zu verzettelttem Zuflug kommen, der die Erdflöhs-Bekämpfung im Herbst erschwert. <<

TIPP: Rapsanbauer erhalten ab Herbst auf www.rapool.de wöchentlich kostenlose Beratungshinweise von proPlant zum Rapserdflöhs und zum Schwarzen Kohltriebbrüssler.

Julia-Sophie von Richthofen und Thomas Volk

proPlant GmbH, Münster
j-s.richthofen@proplant.de

Rainer Kahl
Rapool-Ring, Isernhagen
r.kahl@npz.de