

Aktuelles im Winterraps

1. Aktuelle Situation

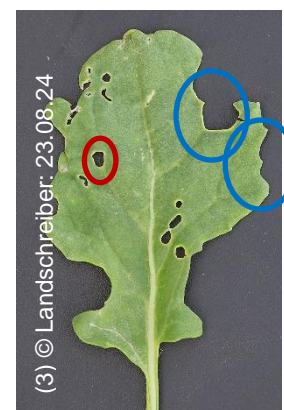
2. Grundsätzliche Informationen zum Rapserrfloh

1. Aktuelle Situation

Auf einigen Standorten startete die diesjährige Raps-Aussaat vergleichsweise deutlich früher als in den Vorjahren. Somit weisen einige wenige Raps-Bestände mittlerweile schon 4 Blätter auf, währenddessen der Raps auf anderen Flächen gerade aufläuft bzw. in den letzten Tagen erst gedrillt wurde bzw. in den nächsten Tagen noch wird. Die kleinräumig unterschiedliche Niederschlagsverteilung und -intensität ließ, aufgrund der Verkrustungs- und Verschlammungsgefahr, nicht überall ein notwendiges Walzen von klutigen Böden zu. Grob strukturierte Böden (klutenreich) erschweren nicht nur das Auflaufen vom Raps, sondern bieten gleichzeitig dem Rapserrfloh auch sehr gute Rückzugsmöglichkeiten, um sich vor hohen Temperaturen und intensiver Sonneneinstrahlung zu schützen.

Früher Auflauf von Ausfallgetreide sorgt für Konkurrenz ...

Auf einigen pfluglos bestellten Raps-Schlägen ist schon deutlicher Auflauf von Ausfallgetreide zu beobachten (Bild 1, 2). Besonders in der kritischen Jugendphase verträgt der Raps nur sehr schlecht diese Konkurrenz. Kontrollieren Sie Ihre Flächen und beachten Sie diesbezüglich die Zulassung (Anwendungszeitpunkt) der Gräserherbizide. So darf beispielweise Agil S erst ab ES 13, andere Graminizide (z.B. Flua Power/Balista Super) schon ab ES 10 des Rapses eingesetzt werden.



Frühe Kontrolle auf Schneckenfraß dringend notwendig ...

Schon auf den Raps- und Getreide-Stoppelflächen konnte das aktuell stärkere Schnecken-Aufkommen gut beobachtet werden. Daran hat sich auch aufgrund der bisherigen regelmäßigen Niederschläge nichts geändert. Kontrollieren Sie gleich nach Auflaufen des Rapses Ihre Bestände, um auch von Beginn an den Schnecken-Fraß (*Bild 3: blau*) und den Reifungs-/Blattfraß des Rapserrfloh (*Bild 3: rot*) voneinander abzugrenzen (*Bild 3: Raps-Frühsaatversuch am Standort Futterkamp mit Aussaat am 06.08. 2024*).

Eine Übersicht der im Herbst zugelassenen Molluskizide und deren Anwendungshäufigkeit finden Sie auch auf der Homepage der Landwirtschaftskammer:

https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel_Ackerkulturen/Molluskizide/Schneckenbekaempfung.pdf

2. Grundsätzliche Informationen zum Rapserrfloh

Angrenzende Flächen mit Ausfallraps beobachten ...

Auch in diesem Jahr waren auf einigen Flächen zum Zeitpunkt der Ernte sehr viele Rapserrflöhe in den Raps-Beständen und gelangten über den Mähdrescher ins Lager. Bei späteren stichprobenartigen Kontrollen der Raps-Stoppel wurden nur vereinzelte Fraßschäden am Ausfallraps festgestellt (Bild 4). Somit ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Rapserrflöhe für die Sommerruhe in nahe angrenzende Knicks, sowie Gehölz- und Waldränder abgewandert waren. Generell muss das nicht für alle Flächen im Dienstgebiet zutreffen, ein geringer Teil der Käfer kann sich weiterhin noch in alten und bis dato kaum bearbeiteten Stoppel-Flächen aufhalten. Spätestens mit der nächsten Bearbeitung dieser Flächen werden diese Käfer sich dann aber den neu bestellten Raps-Flächen zuwenden. Somit sollten auch Gelbschalen in direkter Nähe zu diesen Rapsstoppel-Flächen aufgestellt werden, um die eventuelle Abwanderung in die neu angesäten Flächen nicht zu verpassen und müssen die Kontrollen des auflaufenden Rapses auf Fraßschäden (Reifungsfraß des Rapserrfloh) besonders auf diesem Teil der Raps-Schläge erfolgen.



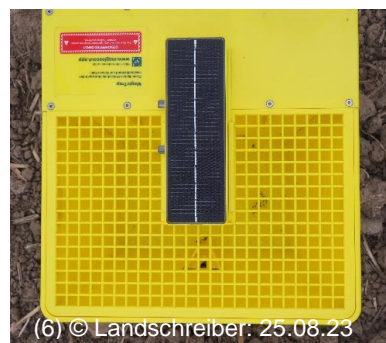
Ersten Zuflug der Rapserrflöhe beachten ...

Wann die Neubesiedlung der Rapsflächen stattfindet, kann nicht genau vorhergesagt werden. Wetterbedingungen, wie Temperatur, Wind und Thermik, die Nähe zu potenziellen Sommerquartieren (Knicks, Waldränder, Altraps-Flächen) und die Bedingungen dort, sind entscheidende Faktoren. Temperaturen um die 20°C, so wie die nächsten Tage vorhergesagt, sind für den Neuzuflug ideal. Aktuell werden schon erste Fraßschäden festgestellt und vereinzelt auch erste Rapserrflöhe in den Gelbschalen gefunden. Ein intensiver Zuflug erfolgte bisher aber noch nicht.

Kontrolle der Rapsbestände ... Blattfraß und Gelbschalen

Mit dem Auflaufen des Rapses muss dieser intensiv auf Fraßschäden (Reifungsfraß) kontrolliert werden. Besonders bei Raps, der sich die ersten Tage in seiner Entwicklung schwertut, z.B. aktuell oftmals bei verkrusteter Bodenoberfläche nach Starkregen (Bild 7), ist eine tägliche Kontrolle sehr wichtig. Gestresste Pflanzen werden von Rapserrflöhen bevorzugt angenommen (Anlockung durch Duftstoffe und somit unterschiedliche Attraktivität benachbarter Raps-Schläge) und es bedarf nicht vieler Käfer, um im Keim- bis 1-Blattstadium die Bekämpfungsschwelle von mehr als 10% zerstörte Blattfläche zu erreichen.

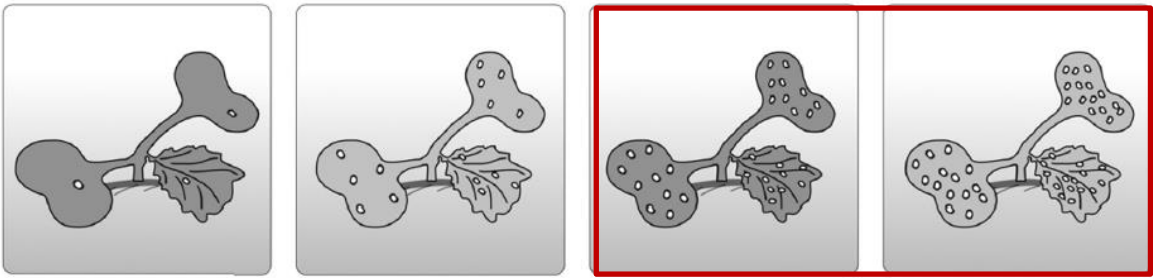
Gleichzeitig mit dem Auflaufen des Rapses sollten auch die Gelbschalen, gefüllt mit Wasser und Spüli, aufgestellt werden, um den Zuflug und die generelle Aktivität zusätzlich beurteilen zu können. Die Rapserrflöhe springen dabei eher zufällig herein und werden nicht explizit von der Farbe Gelb angezogen, sodass ein leichtes Eingraben der Schalen (Bild 5) zwar einerseits die Fängigkeit fördert, aber andererseits auch gleichzeitig den Verschmutzungsgrad erhöht. Vorsicht bei Verwendung der elektronischen Gelbschale (Bild 6) – auch diese ersetzt bis zum 4-Blattstadium des Rapses nicht die regelmäßige visuelle Kontrolle auf den Blattfraß! → siehe Übersicht Bekämpfungsrichtwerte



Seitens des PSD der LK S.-H. werden die Daten/die Fangzahlen des Raps-Schädlingsmonitorings tagesaktuell in ISIP (Informationssystem für die integrierte Pflanzenproduktion) dargestellt, was einen groben Überblick zeigt, aber nicht die eigene Feldkontrolle ersetzt:

<https://www.isip.de/isip/servlet/isip-de/entscheidungshilfen/raps/rapsmonitoring>

Bekämpfungsrichtwerte (BRW) im Überblick:

Feststellen des Befalls	Bekämpfungsrichtwert
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Keimblatt bis 3-4 Blattstadium Lochfraß an Keim- und Laubblättern</p>	<p>BRW: > 10 % zerstörte Blattfläche durch Fraß der Käfer an Keim- und ersten Laubblättern (bis ca. 4-Blattstadium) (an älteren Blättern ist Fraß optisch kaum noch erkennbar)</p> <p>Blattfraß besonders problematisch: bei verzögerter Pflanzenentwicklung aufgrund ungünstiger Bedingungen (z.B. klutiges Saatbett, Verkrustungen nach Starkregen, Trockenheit oder Staunässe),</p> <p>Ziel: Blattflächenverluste verhindern und gute Startbedingungen bieten (neben ggf, möglicher N-Düngung, kein Herbizidstress usw.)</p> <p>Kontrolle: bei kritischen Rahmenbedingungen in <u>kurzen Intervallen</u> (möglichst täglich); bei wüchsigem Raps reicht 2-3x pro Woche</p> <p>Im „Normalfall“ sieht der Lochfraß an den kleinen Keimblättern bzw. den ersten Laubblättern häufig dramatischer aus, als er tatsächlich ist (Löcher wachsen mit).</p> <p>Einschätzung des Befalls: (Bildquelle: Amtlicher Dienst des Landes Brandenburg)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p style="font-size: small; text-align: center;"> 1% Lochfraß am Blatt: < BRW 5% Lochfraß am Blatt: < BRW 10% Lochfraß am Blatt: = BRW 15% Lochfraß am Blatt: > BRW </p> <p>Maßnahmen bei Überschreitung des BRW: Einsatz eines zugelassenen Pyrethroids (vorzugsweise Wirkstoff lambda-Cyhalothrin) und abends-nachts behandeln (<u>Lichtempfindlichkeit während des Reifungsfraßes!</u>)</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">> ES 14 Gelbschalen kontrollieren</p>	<p>BRW: ab ES 14 mehr als 50 Käfer innerhalb von drei Wochen pro Gelbschale (bei eingegrabenen Schalen können etwas mehr Käfer toleriert werden)</p> <p>Kontrolle: Aufstellen der Schalen in der Nähe zu Sommerquartieren → Knicks u./o. Rapsstoppel-Flächen.</p> <p>BRW ist ab dem 4-Blattstadium relevant; auch in milden Wintern Gelbschalen stehen lassen und die Kontrollen weiterhin fortführen!</p> <p>Ziel: Terminierung der Behandlung, um Eiablage zu minimieren</p> <p>Maßnahmen bei Überschreitung des BRW: ab Ende September/Anfang Oktober bei tagsüber sichtbarer Käferaktivität (Zeichen für Eiablage) mit Pyrethroiden behandeln;</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ab Oktober Kontrolle auf Larven</p>	<p>BRW: 5-6 Larven/Pfl. bei gut entwickeltem Raps und 3-4 Larven/Pfl. bei schlechtem Raps</p> <p>Kontrolle: Aufschneiden der Blattstiele und Auszählen der Larven</p> <p>Ziel: Ermittlung einer Behandlungsnotwendigkeit für Cyantraniliprole-haltige Produkte und deren Terminierung</p> <p>Maßnahmen bei Überschreitung des BRW: ab zunehmender Larvenentwicklung in den Blattstielen, Pflanzen und vor allem bei mehreren vorherigen Pyrethroid-Maßnahmen jetzt gezielten Wirkstoffwechsel durchführen und die teilsystemischen Produkte Minecto Gold und Exirel einsetzen (Notfallzulassung, siehe WD Nr. 46 vom 11.07.24)</p>

Achtung: Minecto Gold und Exirel nicht schon gegen den Blattfraß einsetzen, auch nicht in Mischung mit Pyrethroiden!

→ Auf aktuelle Entwicklungen und Behandlungsempfehlungen wird aktuell in weiteren Warndiensten eingegangen.

Eine Übersicht der im Herbst zugelassenen Insektizide und deren Anwendungshäufigkeit finden Sie auch auf der Homepage der Landwirtschaftskammer:
https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel_Ackerkulturen/Insektizide/Raps_Insektizide_Herbst_Auflagen.pdf

Wissenswertes zu Insektiziden ...

(1) Pyrethroide ...

Bei Temperaturen deutlich über 20°C ist bei Pyrethroiden keine Dauerwirkung zu erwarten. Besonders bei notwendigen frühen Behandlungen steht nur sehr wenig Blattfläche für eine Benetzung zur Verfügung (Fraßwirkung). Deshalb ist es besser, den Käfer direkt zu treffen (Kontaktwirkung).

Minderwirkungen durch Resistenzen (kdr und s-kdr → Wirkort-Resistenz) sind z.T. vorhanden.

Eine Erhöhung der Aufwandmenge ist nicht zulässig und auch die Mischung von zwei Pyrethroiden (gehören beide derselben IRAC Gruppe 3A an), um mit einer insgesamt höheren Wirkstoffmenge eine bessere Wirkung zu erzielen, ist aus Gesichtspunkten der Nützlingsschonung nicht zu empfehlen. Bei der aktuell vorliegenden kdr-Resistenz hat die Aufwandmenge keinen Effekt.

Der Wirkstoff lambda-Cyhalothrin ist der Wirkstoff mit der höchsten intrinsischen Wirkung bezüglich Rapserrdfloh. In zweiter Linie beeinflusst die Formulierung die Wirksamkeit der Produkte. Die Unterschiede äußern sich in Wirkungsschnelligkeit und -dauer. Karate Zeon hat die stärkste Formulierung (Einsatzhäufigkeit beachten!). Günstigere Nachbauprodukte haben dagegen ihre Preisvorzüglichkeit häufig auf Kosten der Formulierung.

Ist Sherpa Duo ein besseres Pyrethroid? Sherpa Duo beinhaltet den Pyrethroid-Wirkstoff Cypermethrin (schlechtere intrinsische Wirkung als lambda-Cyhalothrin) und Piperonylbutoxid. Piperonylbutoxid (PBO) ist ein Inhibitor, der den oxidativen Metabolismus von Insekten hemmt (nicht nur von Schadinsekten, sondern auch von nützlichen Insekten). Das bedeutet, Effekt tritt nur dann ein, wenn eine metabolische Resistenz vorliegen würde (z.B. Rapsgranzkäfer). Beim Rapserrdfloh liegt aktuell eine Target-Site Resistenz (Wirkortresistenz kdr oder inzwischen auch skdr) vor. Somit nützt PBO als „Metabolismusbremse“ gar nichts.

(2) andere Wirkstoffe ...

Das Produkt Carnadine (Wirkstoff Acetamiprid) hat die Zulassung gegen Rapserrdfloh erhalten (Achtung: NG405 = kein Einsatz auf drainierten Flächen). Allerdings ist die Wirkung auf die Larven im Vergleich zu den Cyantraniliprole-haltigen Produkten Minecto Gold und Exirel schlechter zu bewerten. Auch die Wirkung gegen die adulten Tiere ist nicht ausreichend. Einsatzmöglichkeit: max. zu Beginn der Larven-Einwanderung, um den Minecto Gold/Exirel-Termin überhaupt zu erreichen.

Für Minecto Gold oder Exirel ist nur eine Anwendung genehmigt (also entweder Minecto Gold oder Exirel). Das Einsatzfenster öffnet sich mit der beginnenden Einwanderung der Larven in die Blattstiele und dem Überschreiten der Bekämpfungsschwelle Anzahl Larven/Pflanze. Es ist dabei von der Wahl des Termins die Herausforderung, einerseits den überwiegenden Teil der bereits eingebohrten Larven zu erreichen (ohne dass diese zwischenzeitlich schon zu groß geworden sind) und andererseits nicht zu früh zu applizieren, weil möglicherweise ein noch größerer Teil der Larven über die weitere Eiablage und Larvenschlupf aus dem Boden kommen könnte.

Name	Kreis	Telefonnummer	E-Mail Adresse
B. Both	Plön, Ostholstein	Tel.: 04381 9009-941 Mobil: 01517 2015283	bboth@lksh.de
S. Hagen	RD-Eckernförde Ost	Tel.: 04331 9453-387 Mobil: 0151 52598324	shagen@lksh.de
N. Bols	Kiel, RD-Eckernförde West, NMS	Tel.: Mobil: 0170 9570413	nbols@lksh.de
A. Klindt	Schleswig-Flensburg, RD-Eckernförde Nord	Tel.: 04331 9453-386 Mobil: 0160 90175063	asklindt@lksh.de
L. Krützmann	Herzogtum Lauenburg, Lübeck, Segeberg, Stormarn	Tel.: 0451 317020-27 Mobil: 0171 7652129	lkruetzmann@lksh.de
M. Landschreiber	Ansprechpartnerin Warndienst Region Ost	Tel.: 0451 317020-25 Mobil: 0175 5753446	mlandschreiber@lksh.de

Die Hinweise in diesem Warndienst ersetzen nicht die genaue Beachtung der jeweiligen Gebrauchsanleitungen. Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein übernimmt keine Garantie der sachlichen Richtigkeit. © Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein. Die Weitergabe bzw. sinngemäße Veröffentlichung ist ohne Genehmigung nicht gestattet.