

## 1. Aktuelles zum Ausfallsamen-Management 2. Schädlinge im Winterraps – Rapserdfloh

### 1. Aktuelles zum Ausfallsamen-Management

Auf AF-Problemstandorten mit größeren Mengen ausgefallener AF-Samen sollte eine tiefgreifende Stoppel- und Bodenbearbeitung weiterhin unterbleiben. Einige der ausgefallenen AF-Samen haben bereits die Keimruhe beendet. Die derzeit feuchten Bodenverhältnisse begünstigen eine zügige Keimung und Auflauf, sodass erste AF-Pflanzen auf den Stoppeln zum Vorschein kommen (siehe Foto).



© L. Lüders - 27.08.2021

Nach aktueller Einschätzung ist in diesem Jahr eher mit einer kürzeren primären Keimruhe der ausgefallenen AF-Samen zu rechnen. Dennoch ist weiterhin Geduld gefragt, da ein Großteil der AF-Saat auch bei verhältnismäßig kurzer primärer Keimruhe erst im September keimt. Bei hohem AF-Besatz in der Vorkultur, sollte darauf größeren Wert gelegt werden, dass ein Großteil der ausgefallenen AF-Saat aufläuft, bevor die AF-Samen mit saattbettbereitenden Bodenbearbeitungen vergraben werden. Hierdurch wird der Eintrag von AF-Saat in den Bodensamenvorrat stark verringert. Der Einsatz eines Strohstriegels kann die AF-Saat nach Beendigung der Keimruhe zum Auflaufen stimulieren – insbesondere unter trockenen Bedingungen ein lohnender Arbeitsgang. Sofern eine Winterkultur als Nachfolgekultur eingeplant ist, steht eine lange Aufschiebung einer saattbettbereitenden Bodenbearbeitung in Zielkonflikt mit der Anlage eines „falschen Saatbetts“. In diesem benötigt der Ackerfuchsschwanz ca. vier Wochen (Auflaufintensität stark abhängig von Niederschlägen) bis er soweit aufgelaufen ist, um mit Glyphosat vor der Saat sicher beseitigt zu werden.

### 2. Schädlinge im Winterraps - Rapserdfloh

In den vergangenen Jahren ist der Rapserdfloh im Dienstgebiet zum bedeutendsten Schädling im Winterraps aufgestiegen. Sofern dem Rapserdfloh im Herbst bei Bestandes- und Gelbschalenkontrollen nicht die größte Aufmerksamkeit geschenkt wird, so nimmt er viel zu häufig einen wesentlichen Einfluss auf Erfolg und Misserfolg zufriedenstellender Rapsertträge.

Bisher konnte auf Altrapsschlägen oder in Neuansaaten noch keine erhöhte Aktivität von Rapserrflöhen festgestellt werden. Gegenwärtig absolvieren die Rapserrflöhe also noch ihre Sommerruhe, um anschließend bei günstiger Witterung im Herbst (optimal 15-20 °C Tagestemperaturen) ihre Sommerquartiere zu verlassen und die neuen Rapsfelder erneut zu besiedeln. Die 3-4 mm großen adulten Käfer (siehe Foto links) vollziehen in der Regel einen mehrwöchigen Reifungsfraß an den jungen Rapsblättern. Die typischen Lochfraßschäden sind an Keim- und jungen Laubblättern gut zu erkennen (siehe Foto Mitte). Mit Beendigung des Reifungsfraß – frühestens Ende September – erfolgt die Eiablage an den Rapspflanzen. Die schlüpfenden Larven verursachen den eigentlichen Schaden. Sie minieren vorzugsweise in den Blattstielen der Rapspflanze (siehe Foto rechts). Bei starkem Larvenbefall ist nur noch eine eingeschränkte Versorgung der Knospenanlage in der betroffenen Verzweigung möglich oder es kommt zum kompletten Absterben des betroffenen Blattes. Die Larven bohren sich auch häufig aus dem Blattstiel heraus, dadurch entstehen Eintrittspforten für pilzliche Schaderreger. Eine viel größere Bedeutung hat aber eine deutlich herabgesetzte Winterfestigkeit. Im Winter/Frühjahr 2021 zeigten viele Rapsbestände bei stärkeren Larvenbefall deutliche Blattverluste nach der Frostperiode im Februar.



© L. Lüders - 05.03.2017



© L. Lüders - 27.09.2019



© L. Lüders - 04.04.2020

## Bekämpfung des Rapserrfloh – Was gilt es zu beachten?

**Aufstellen von Gelbschalen:** Das wichtigste Werkzeug erhöhte Rapserrflohaktivitäten bzw. die Befallssituation richtig einzuschätzen und bei Überschreitung von Bekämpfungsschwellen auch eine gut terminierte und wirkungsvolle Insektizidmaßnahme durchzuführen, ist das Aufstellen von Gelbschalen (siehe Foto). Auf jeder Rapsfläche sollten daher zwei bis drei Gelbschalen gut verteilt positioniert werden. Da Rapserrflöhe eher zufällig in die Gelbschale „reinhüpfen“, sollte die Schalen leicht eingegraben werden. Der Aufwand ist zwar etwas höher, die Fängigkeit der Gelbschale aber ebenso. Auf eine Gitterabdeckung sollte allerdings nicht verzichtet werden. Die Gelbschalen gilt es ein- bis zweimal wöchentlich zu kontrollieren. In den vergangenen Jahren

ermöglichten die milde Herbst- und Winterwitterung auch noch einen späten Zuflug von Rapserrflöhen sowie eine lang anhaltende Rapserrflohaktivität in den Beständen von früh eingeflogenen Rapserrflöhen. Dadurch kommt es auch zu einer intensiveren Eiablage in den Wintermonaten. Daher sollten Gelbschalenkontrollen bis zum Jahreswechsel bzw. Vegetationsruhe durchgeführt werden.

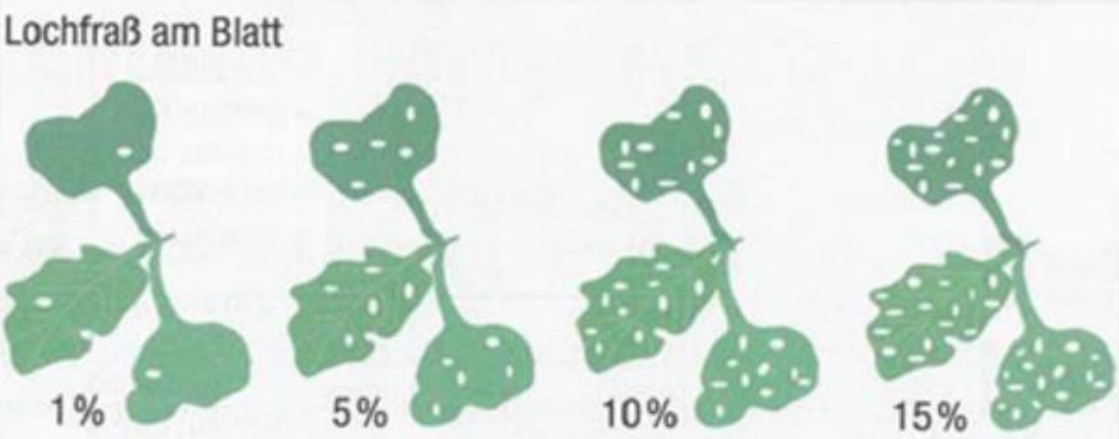


© L. Lüders - 27.08.2021

**Welche Flächen sind besonders gefährdet:** Grundsätzlich tritt der Rapserrdflö im Dienstgebiet überall auf. Dennoch treten jahresspezifische unterschiedliche Befallsituationen in einzelnen Regionen und Flächen auf. Generell erfolgt der Zuflug der adulten Rapserrdflö in die Rapsbestände nur über geringe Distanzen. Eine besondere Gefährdung besteht daher für Regionen, in denen der Rapserrdflö im vergangenen Jahr in größeren Umfang aufgetreten ist bzw. für Flächen die sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu vorjährigen Befallsflächen befinden. Im Rahmen der Schaderregerüberwachung werden wir auch in diesem Jahr über den Warndienst in regelmäßigen Abständen von der Rapserrdflöaktivität von Praxisflächen berichten. Die Schaderregerüberwachung ersetzt aber keinesfalls die eigene Gelbschalenkontrolle.

Gestresste Rapspflanzen, z.B. bei Staunässe und wassergesättigtem Boden, sondern in größeren Umfang Duftstoffe aus, welche den Rapserrdflö verstärkt anlocken. So kann auch eine unterschiedliche Rapserrdflöaktivität benachbarter Rapsflächen entstehen.

**Bekämpfungsschwellen beachten:** Bei der Entscheidung für einen Insektizideinsatz gegen den Rapserrdflö sind folgende Bekämpfungsrichtwerte zu beachten:

Zeitraum und Feststellen des Befalls	Bekämpfungsrichtwert
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Keimblatt bis 3-Blattstadium Lochfraß an Keim- und Laubblättern</p>	<p><b>10 % zerstörte Blattfläche durch Lochfraß der adulten Käfer:</b> Kommt es zu einem verstärkten Zuflug von Rapserrdflö in den Auflauf der Rapsbestände, so kann ein übermäßiger Reifungsfraß eine zügige Jugendentwicklung einschränken. Eine besondere Relevanz bekommt ein übermäßiger Lochfraß auch bei gleichzeitigen Auftreten ungünstigen Wachstumsbedingungen (z.B. Staunässe, wassergesättigte Böden, Trockenheit), die eine zügige Jugendentwicklung verhindern. Oftmals sieht der Lochfraß an den kleinen Keimblättern bzw. den ersten Laubblättern dramatischer aus als er tatsächlich ist. Um die Lochfraßschäden besser einschätzen zu können, hat sich folgendes Schema bewährt:</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>Lochfraß am Blatt</b></p>  <p>Quelle: Pflanzenschutzdienst Brandenburg</p> </div>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Ab 4-Blattstadium Gelbschalenkontrollieren</p>	<p><b>Im 4- bis 8-Blattstadium (ES 14-18) 50-75 Rapserrdflö innerhalb von drei Wochen in der Gelbschale:</b> Optisch ist der Reifungsfraß der Rapserrdflöweibchen an größeren Rapspflanzen kaum noch feststellbar. Eine erhöhte Rapserrdflöaktivität in den Beständen bleibt ohne die Berücksichtigung von Gelbschalenfänge häufig unbemerkt. Es gilt allerdings zu beachten, dass der Raps einen gewissen Larvenbefall ohne Ertragseinbußen gut kompensieren kann. In Beständen mit kräftigen Einzelpflanzen können daher 75 Rapserrdflö in den Gelbschalen toleriert werden. In schwächeren Beständen sind 50 Rapserrdflö in der Gelbschale zu tolerieren.</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Ab Oktober bis Dezember – Larven in Blattstielen</p>	<p><b>3 bis 5 Larven pro Pflanze:</b> Bei Überschreitung der Bekämpfungsschwelle ist es am wirkungsvollsten die Eiablage der Weibchen zu verhindern. Gelingt dies nicht und ist ab Oktober eine stärkere Larvenaktivität in den Blattstielen festzustellen, so kann noch ein späterer Insektizideinsatz erfolgen. Die Larven bohren sich ab und zu aus den Blattstielen und können dabei mit dem Kontaktinsektizid in Berührung kommen.</p>

**Mittelwahl:** Nach Überschreitung der Bekämpfungsschwelle stehen ausschließlich Insektizide aus der Wirkstoffgruppe der Pyrethroide zur Verfügung. Nach Aussagen des JKI (Julius-Kühn-Instituts) ist Karate Zeon (Aufwandmenge: 75 ml/ha; 1 m länderspezifischer Gewässerabstand, Maximal zweimaliger Einsatz/Jahr) das Pyrethroid mit der höchsten intrinsischen Wirkung auf Rapserrflöhe. Aufgrund einer dramatisch abnehmenden Sensitivität von Rapserrflohpopulationen gegenüber der Wirkstoffgruppe der Pyrethroide sollte dies bei der Mittelwahl im Vordergrund stehen und nicht der Preisunterschied zu anderen Pyrethroiden. Eine Übersicht der im Herbst zugelassenen Insektizide bzw. Pyrethroide finden Sie auch auf der Homepage der Landwirtschaftskammer: [https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel\\_Ackerkulturen/Insektizide/Raps\\_Insektizide\\_Herbst\\_Auflagen.pdf](https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel_Ackerkulturen/Insektizide/Raps_Insektizide_Herbst_Auflagen.pdf)

### Wirkungsvolle Terminierung der Insektizidmaßnahme:

- Eine Behandlung nach Überschreiten der Bekämpfungsschwelle durch Lochfraß sollte zeitnah erfolgen um die Fraßschäden gering zu halten. Buteo Start, mit dem systemischen Wirkstoff Flupyradifurone, ermöglicht eine Befallsminderung gegen Rapserrflöhe in der frühen Jugendentwicklung der Rapspflanzen. Die Dauerwirkung der Beize ist im Vergleich zur damaligen neonicotinoiden Beize begrenzt und reicht lediglich bis zum 2. Laubblatt an. Ein stärkerer Loch- und Reifungsfraß in der frühen Rapsentwicklung wird aber dadurch verhindert und sollte in die Entscheidung einer frühen Insektizidmaßnahme mit einfließen.
- Eine Insektizidmaßnahme nach Überschreitung der Bekämpfungsschwelle durch Gelbschalenfänge, mit dem Ziel die Eiablage der Weibchen zu verhindern, sollte in der Regel frühestens ab Ende September erfolgen. In Abhängigkeit der Temperatur fangen die Weibchen des Rapserrflohfrühestens Ende September, meist jedoch erst ab Anfang Oktober, mit der Eiablage an. Bei warmer Herbstwitterung mit hohen Tagestemperaturen kommt es auch zu einem andauernden Zuflug von Rapserrflöhen. Zudem haben die Pyrethroide nur eine kurze Wirkungsdauer bei höheren Temperaturen. Sofern es die Befallsituation und die mögliche Eiablage der Weibchen zulässt, haben sich Insektizideinsätze nach Warmwetterperioden bewährt.
- Bis zur Eiablage besitzen die Rapserrflöhe eine zunehmende Lichtempfindlichkeit. Tagsüber sind diese daher weniger aktiv und verstecken sich unter Erdkluten. In den Abendstunden nimmt die Erdflöhenaktivität wieder zu, sodass Insektizideinsätze in den Abendstunden auch deutlich wirkungsvoller sind. Ab Oktober nimmt die Lichtempfindlichkeit der Erdflöhe wieder kontinuierlich ab. Sind tagsüber eine erhöhte Erdflöhenaktivität festzustellen und Bekämpfungsschwellen überschritten, so kann auch ein wirkungsvoller Insektizideinsatz über Tag erfolgen.

Aktuelle Übersichten zu den in den Kulturen zugelassenen Pflanzenschutzmitteln mit Abstandsauflagen und sonstigen Anwendungsbestimmungen finden Sie auf den Internetseiten der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein unter [www.lksh.de](http://www.lksh.de) über den folgenden Pfad: **Startseite > Landwirtschaft > Ackerbaukulturen > einzelne gewünschte Kultur anklicken > Pflanzenschutz**

Ihre Ansprechpartner für den Pflanzenschutz vor Ort:

Name	Kreis	Telefonnummer	E-Mail Adresse
Martina Popp	Nordfriesland	Tel.: 04671 9134-25 Mobil: 0151 14293860	mpopp@lksh.de
Anneke Karstens	Dithmarschen	Tel.: 0481 85094-56 Mobil: 0151 14438848	akarstens@lksh.de
Ludger Lüders (Ansprechpartner Warndienst West)	Dithmarschen, Steinburg, Pinneberg	Tel.: 0481 85094-54 Mobil: 0152 01671740	llueders@lksh.de

*Allgemeiner Hinweis:*

*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.*