

WAS NICHT WARTEN KANN: Erdfloh- und Schneckenkontrolle

Jungen Raps gut beobachten

Auflaufender Raps hat zwei Frassfeinde: Schnecken und Erdflöhe. Bei nachgewiesenem Schneckenbefall können Schneckenkörner gestreut werden. Die Erdflohbekämpfung braucht eine Sonderbewilligung.

JONATHAN HEYER*

Die Rapssaaten konnten unter guten Bedingungen getätigt werden. Je nach Saatzeitpunkt sind die Pflanzen unterschiedlich weit entwickelt, früh gesäte Felder können auch schon zwei echte Blätter aufweisen.

•**Schnecken:** Während des Auflaufens bis zum 3- bis 6-Blatt-Stadium kann der Raps auf Schneckenfrass anfällig sein. Die verschiedenen häufig nacht-aktiven Schneckenarten weisen unterschiedliche Lebensweisen auf: Die Spanische Wegschnecke, 7 bis 12cm lang, wandert vor allem von begrünten Flächen wie Randstreifen oder Wiesen in Parzellen ein. Die kleineren Verwandten, die genetzte, 4 bis 5cm lange Acker-schnecke und die 2,5 bis 4cm grosse Gartenwegschnecke können auch in der Mitte der Parzellen auftreten, denn durch ihren geringeren Wuchs können sie sich bei ungünstigen Bedingungen in Hohlräume im Boden zurückziehen. Vor allem die Gartenwegschnecke meidet die Bodenoberfläche und ist so selten sichtbar. Bei pflugloser Bodenbearbeitung wie Mulchsaat oder Direktsaat und Zwischen-



Der adulte Erdfloh schabt an den Rapsblättern. (Bild: zvg)

kulturen entstehen vermehrt Rückzugsorte, und so werden Schnecken gefördert.

Nur regelmässige Beobachtungen während optimalen Bedingungen für Schnecken erlauben es, keine böse Überraschung zu erleben. Dabei helfen auch Fallen, für die Schneckenköder auf der Basis von Metaldehyd eingesetzt werden. Werden Schnecken gefunden, beträgt die maximale Menge an Metaldehyd 700g pro Hektare und Jahr, zwischen zwei Behandlungen muss ein Abstand von 14 Tagen eingehalten werden. Der Schutz von Schneckenkörnern hält je nach Niederschlagsmenge und Produkt rund zwei Wochen, die Überwachung der Parzelle geht auch nach dem Einsatz der Produkte weiter, mehrere An-

wendungen können notwendig werden.

•**Erdflöhe:** Der grosse Raps-erdfloh befällt als ausgewachsenes Insekt die Keimblätter, die Larven können den Raps Ende Herbst und während des Winters befallen. Neben dem grossen Raps-erdfloh wird der Raps manchmal auch von kleineren Kohlerdflöhen befallen. Letztere besiedeln den Raps zwar nicht mit Larven, die Adulten richten bei einem Befall aber wesentlich schneller Schäden an. Wird Ausfallraps neben einer neuen Saat, welche sich im Keimblattstadium befindet, zerstört, kann man nicht selten eine massive Besiedelung der neuen Saat mit Erdflöhen beobachten.

Der Einflug der grossen Raps-erdflöhe hat in den meisten

Lagen noch nicht angefangen. Schabstellen werden zurzeit an sehr wenigen Orten und erst in geringem Ausmass festgestellt. Die offizielle Schadschwelle im Keimblattstadium liegt bei mehr als 50 Prozent befallener Pflanzen, wobei auf mindestens 25 Prozent der Blattfläche Schäden sichtbar sind. Diese Grössenordnung gibt Aufschluss darüber, ob die Stärke des Befalls das Überleben der Pflanzen gefährdet.

Unter wüchsigen Bedingungen können regelmässig aufge-laufene Bestände einiges kompensieren. Heikler wird es bei gestaffeltem Feldaufgang, bei geringer Pflanzdichte unter etwa 25 Pflanzen pro Quadratmeter oder wenn infolge von verkrusteten Böden, fehlendem Wasser und starken Herbizid-schäden Wachstumshemmungen eintreten.

Vor einer Behandlung des Raps-erdflöhs muss eine Sonderbewilligung beantragt werden. Mit der Spritzung gegen den erwachsenen Erdfloh können Auswinterungsschäden durch Larven nicht immer verhindert werden. Sinnvoll ist eine derartige Behandlung, wenn Pflanzenverlust droht. Der Einflug der Käfer findet über einen Zeitraum von mehreren Wochen statt, auch die Eiablage und die Kolonisierung der Pflanzen geschehen über lange Zeiträume. Eine Behandlung der Larven bei kühlen Temperaturen, Ende Oktober bis Mitte November, ist gegen Larven effektiv.

*Der Autor arbeitet am Landwirtschaftlichen Institut Grangeneuve FR.

BIOBERATUNG

Rotweintrester als Futtermittel gegen Würmer?

In der Kleinwiederkäuerhaltung stellen Wurmparasiten eine bedeutende Herausforderung dar. Obwohl Tannine grundsätzlich Potenzial haben, erwies sich der Einsatz von tanninhaltenen Futterpflanzen wie Esparsette aufgrund des ungünstigen Kosten-Nutzen-Verhältnisses bisher als nicht effizient.

Eine Alternative könnte Traubentrester aus der Weinherstellung sein. Das FiBL führte mit dem Landwirtschaftszentrum Visp VS einen Fütterungsversuch durch, um den Einfluss von Rotweintrester auf die Wurmbelastung und Lebendgewichtsentwicklung bei Lämmern zu untersuchen. Dazu wurden zwei Lämmergruppen Heu zur freien Verfügung, etwas Kraftfutter und zweimal am Tag Traubentrester angeboten. Zwei Kontrollgruppen erhielten die gleiche Fütterung ohne

Trester. Der Trester wurde von den Tieren nur mässig gefressen, möglicherweise aufgrund des alkoholischen Geschmacks und der Kerne. Die Akzeptanz konnte durch das Beimischen von Haushaltszucker gesteigert werden. Die Nährwerte des Tresters waren nicht immer eindeutig, jedenfalls enthält er neben 12 Prozent Rohprotein auch bis zu 50 Prozent verholzte Anteile. Sowohl die Nährwerte als auch die tägliche Aufnahme von nur 77g Trester je Lamm und Tag waren geringer als erwartet.

Während der fünfwöchigen Fütterungszeit konnten keine Unterschiede der Wurmbelastung oder Gewichtsentwicklung zwischen den Gruppen festgestellt werden. Um die Eignung von Trester als Futtermittel besser zu verstehen, soll untersucht werden, wie sehr sich Traubentrester verschiedener Ursprünge in Bezug auf Nährwerte und Akzeptanz unterscheiden.

Steffen Werne, FiBL



Der verfütterte Trester bestand vorwiegend aus Häuten und Kernen. (Bild: FiBL)

BAUERNWETTER: Prognose vom 7. bis 11. September 2024

<p>0°C Heute: 4200 m ü. M. Morgen: 3700 m ü. M.</p> <table border="1"> <tr><th>m ü. M.</th><th>Heute</th><th>Morgen</th></tr> <tr><td>2500</td><td>10°</td><td>8°</td></tr> <tr><td>2000</td><td>14°</td><td>12°</td></tr> <tr><td>1500</td><td>18°</td><td>16°</td></tr> <tr><td>1000</td><td>22°</td><td>20°</td></tr> <tr><td>500</td><td>27°</td><td>23°</td></tr> </table> <p>BERN 06:57 Heute 20:00 06:58 Morgen 19:58</p> <p>Min.- und Max.-Temp. innerhalb von 24 Std.</p> <p>Niederschlagswahrscheinlichkeit in %</p> <p>METEOPON © 0900 57 61 52 Fr. 3.13/Min. ab Festnetz Wetterprognosen und Klimainformationen von Experten im Dialog per Telefon</p> <p>Quelle: Meteotest Grafik: Kasper Allenbach</p>	m ü. M.	Heute	Morgen	2500	10°	8°	2000	14°	12°	1500	18°	16°	1000	22°	20°	500	27°	23°		<table border="1"> <tr><th>1 Juranordfuss</th><th>2 Westliches Mittelland</th><th>3 Westschweiz</th></tr> <tr><td>So ☁ 17 22 60%</td><td>☁ 15 21 80%</td><td>☁ 15 22 60%</td></tr> <tr><td>Mo ☁ 14 19 70%</td><td>☁ 13 18 80%</td><td>☁ 13 19 70%</td></tr> <tr><td>Di ☁ 14 19 50%</td><td>☁ 12 19 70%</td><td>☁ 12 19 60%</td></tr> <tr><td>Mi ☁ 12 17 60%</td><td>☁ 11 17 70%</td><td>☁ 11 18 60%</td></tr> </table>	1 Juranordfuss	2 Westliches Mittelland	3 Westschweiz	So ☁ 17 22 60%	☁ 15 21 80%	☁ 15 22 60%	Mo ☁ 14 19 70%	☁ 13 18 80%	☁ 13 19 70%	Di ☁ 14 19 50%	☁ 12 19 70%	☁ 12 19 60%	Mi ☁ 12 17 60%	☁ 11 17 70%	☁ 11 18 60%	<table border="1"> <tr><th>4 Westliche Alpen</th><th>5 Östliches Mittelland</th><th>6 Östliche Alpen</th></tr> <tr><td>So ☁ 15 21 70%</td><td>☁ 15 22 80%</td><td>☁ 17 23 70%</td></tr> <tr><td>Mo ☁ 14 18 70%</td><td>☁ 13 19 80%</td><td>☁ 14 19 70%</td></tr> <tr><td>Di ☁ 12 18 60%</td><td>☁ 13 19 70%</td><td>☁ 12 19 60%</td></tr> <tr><td>Mi ☁ 11 17 60%</td><td>☁ 11 18 70%</td><td>☁ 12 18 60%</td></tr> </table>	4 Westliche Alpen	5 Östliches Mittelland	6 Östliche Alpen	So ☁ 15 21 70%	☁ 15 22 80%	☁ 17 23 70%	Mo ☁ 14 18 70%	☁ 13 19 80%	☁ 14 19 70%	Di ☁ 12 18 60%	☁ 13 19 70%	☁ 12 19 60%	Mi ☁ 11 17 60%	☁ 11 18 70%	☁ 12 18 60%	<table border="1"> <tr><th>7 Alpensüdseite</th><th>8 Wallis</th></tr> <tr><td>So ☁ 18 21 80%</td><td>☁ 16 24 50%</td></tr> <tr><td>Mo ☁ 16 23 50%</td><td>☁ 14 21 50%</td></tr> <tr><td>Di ☁ 15 23 20%</td><td>☁ 12 21 40%</td></tr> <tr><td>Mi ☁ 15 21 50%</td><td>☁ 11 19 40%</td></tr> </table>	7 Alpensüdseite	8 Wallis	So ☁ 18 21 80%	☁ 16 24 50%	Mo ☁ 16 23 50%	☁ 14 21 50%	Di ☁ 15 23 20%	☁ 12 21 40%	Mi ☁ 15 21 50%	☁ 11 19 40%
m ü. M.	Heute	Morgen																																																												
2500	10°	8°																																																												
2000	14°	12°																																																												
1500	18°	16°																																																												
1000	22°	20°																																																												
500	27°	23°																																																												
1 Juranordfuss	2 Westliches Mittelland	3 Westschweiz																																																												
So ☁ 17 22 60%	☁ 15 21 80%	☁ 15 22 60%																																																												
Mo ☁ 14 19 70%	☁ 13 18 80%	☁ 13 19 70%																																																												
Di ☁ 14 19 50%	☁ 12 19 70%	☁ 12 19 60%																																																												
Mi ☁ 12 17 60%	☁ 11 17 70%	☁ 11 18 60%																																																												
4 Westliche Alpen	5 Östliches Mittelland	6 Östliche Alpen																																																												
So ☁ 15 21 70%	☁ 15 22 80%	☁ 17 23 70%																																																												
Mo ☁ 14 18 70%	☁ 13 19 80%	☁ 14 19 70%																																																												
Di ☁ 12 18 60%	☁ 13 19 70%	☁ 12 19 60%																																																												
Mi ☁ 11 17 60%	☁ 11 18 70%	☁ 12 18 60%																																																												
7 Alpensüdseite	8 Wallis																																																													
So ☁ 18 21 80%	☁ 16 24 50%																																																													
Mo ☁ 16 23 50%	☁ 14 21 50%																																																													
Di ☁ 15 23 20%	☁ 12 21 40%																																																													
Mi ☁ 15 21 50%	☁ 11 19 40%																																																													

ALLGEMEINE LAGE: Am Samstag liegt ein Tiefdruckgebiet über Westfrankreich. Auf der Vorderseite fliesst warme Luft in die Schweiz. **SAMSTAG:** Der Samstag startet über der Alpennordseite lokal mit Nebelfeldern. Ansonsten ist das Wetter oft sonnig mit nur wenigen Wolken. Am Morgen und Vormittag lösen sich die Nebelfelder auf, und es folgt oft sonniges Wetter. Im Laufe des Tages ziehen dann einige wenige Wolkenfelder über den Himmel, und über den Bergen können sich einige Quellwolken bilden. Im Jura sind am Abend und in der Nacht auf den Sonntag Schauer oder Gewitter nicht ganz ausgeschlossen, sonst bleibt das Wetter überall trocken, und es ist

tagsüber sommerlich warm. Über den Alpen ist es föhnig. **SONNTAG:** Am Sonntag ist das Wetter zuerst auch noch meist trocken. Vor allem Richtung Osten scheint zeitweise auch noch die Sonne. Im Laufe des Tages ziehen aber dann aus Westen Wolken auf, und in der Folge sind Schauer, zum Teil auch Gewitter zu erwarten. Es ist weniger warm als am Samstag. **AUSSICHTEN:** In der nächsten Woche wird das Wetter unbeständiger und kühler. Von Montag bis Mittwoch ist zeitweise mit Regen zu rechnen, dazwischen gibt es aber auch einige Aufhellungen und längere trockene Phasen. Es ist deutlich kühler bei Temperaturen von meist unter 20 Grad.

Mario Rindlisbacher

MONDKALENDER: Vom 7. bis 15. September 2024

11. September 07. 05 Uhr								obsiegend ab 12. September 05. 40 Uhr	
Stern-bilder	Jungfrau	Waage	Skorpion	Schütze	Steinbock				
	2 Uhr	16 Uhr	1 Uhr	6 Uhr					
	Samstag 7	Sonntag 8	Montag 9	Dienstag 10	Mittwoch 11	Donnerstag 12	Freitag 13	Samstag 14	Sonntag 15
Anbau/Pflege									
Früchte und Samen	Wurzeln und Rinde	Arbeiten meiden							
Blumen und Blüten	Blattgewächse								
♁ aufsteigender Mondknoten	P Mond in Erdnähe	absteigender Mond (nidsigend) = Ernte der unterirdischen Pflanzenteile							
♁ absteigender Mondknoten	A Mond in Erdferne	aufsteigender Mond (obsiegend) = Ernte der oberirdischen Pflanzenteile							
Astronomische Daten: Goetheanum Dornach; © Grafik: Monika Mullis, Schweizer Bauer									

Jeden Abend sieht man nun tief am Horizont Venus im Westen. Wartet man dann ein, zwei Stunden, löst Saturn mit seinem Aufgang im Südosten Venus ab. Die ganze Nacht über ist der ferne Planet zu sehen. Ab Mitternacht kommt dann Jupiter im Stier hinzu, und wenig später zeigt sich auch Mars in den Zwillingen. Am Morgenhimmel folgt dann der letzte der Planeten: Merkur. Der sonnennächste Wandler ist bis zum 20. September am östlichen Morgenhimmel zu finden. Seine höchste Stellung erreicht er zwischen dem 5. und dem 9. September. Dann steht er in der Dämmerung eine Handbreit über der Landschaft als zarter schimmerner Lichtpunkt. Typischerweise

ist Merkur im Herbst für ein, zwei Wochen am Morgenhimmel zu finden und im Frühling dann am Abendhimmel. Das liegt an der jeweils

steilen Stellung der Tierkreislinie. Im Herbst ist sie morgens steil und im Frühling abends. Die nächste Sichtbarkeitsperiode von Merkur

findet dann erneut am Morgenhimmel statt, allerdings erst in der Adventszeit. Wolfgang Held Goetheanum

REKLAME

KRONI 100 % reiner Apfelessig mit 6 % Säure

Apfelessig, der Problemlöser

Nettopreise exkl. MwSt.

Container à 1'000 kg	CHF 1'290.00
Fass à 200 kg	CHF 420.00

KRONI AG Mineralstoffe | CH-9450 Altstätten | 071 757 60 60 | www.kroni.ch