

2. November 2022

# Empfehlungen der letzten Woche

## Inhalt

<b>Raps</b> .....	<b>1</b>
Rapserrdfloh aktuell .....	1
Rapserrdfloh Ergebnisse (Berlese und Fallenfänge) .....	2
<b>Getreide</b> .....	<b>3</b>
Herbizidbehandlung .....	3
Mechanische Unkrautbekämpfung .....	3
<b>Pflanzenschutzspritze reinigen und einwintern</b> .....	<b>4</b>

## Raps

- Früh gesäte Bestände, welche noch nicht verkürzt wurden, können bereits mit dem Längenwachstum beginnen.
- So zum Beispiel ein Bio-Raps in unserem Beobachtungsnetz. Auf dieser Parzelle wurde vor zwei Wochen ein Teil als «Verkürzungsalternative» mit einem Mäher auf ca. 15 cm verkürzt. Diese Woche erscheint der Raps bereits wieder etwas erholt von dieser vielleicht ein wenig radikal anmutenden Massnahme. Wie sich diese Massnahme auf das weitere Wachstum und den Ertrag auswirkt, wird weiter beobachtet.



In diesem Bio-Raps wurde vor zwei Wochen als "Verkürzungsalternative" versuchsweise ein Streifen gemäht. Der Raps bildet bereits wieder neue Blätter aus. Der nicht verkürzte Bestand (links) beginnt bereits mit dem Längenwachstum.

## Rapserrdfloh aktuell

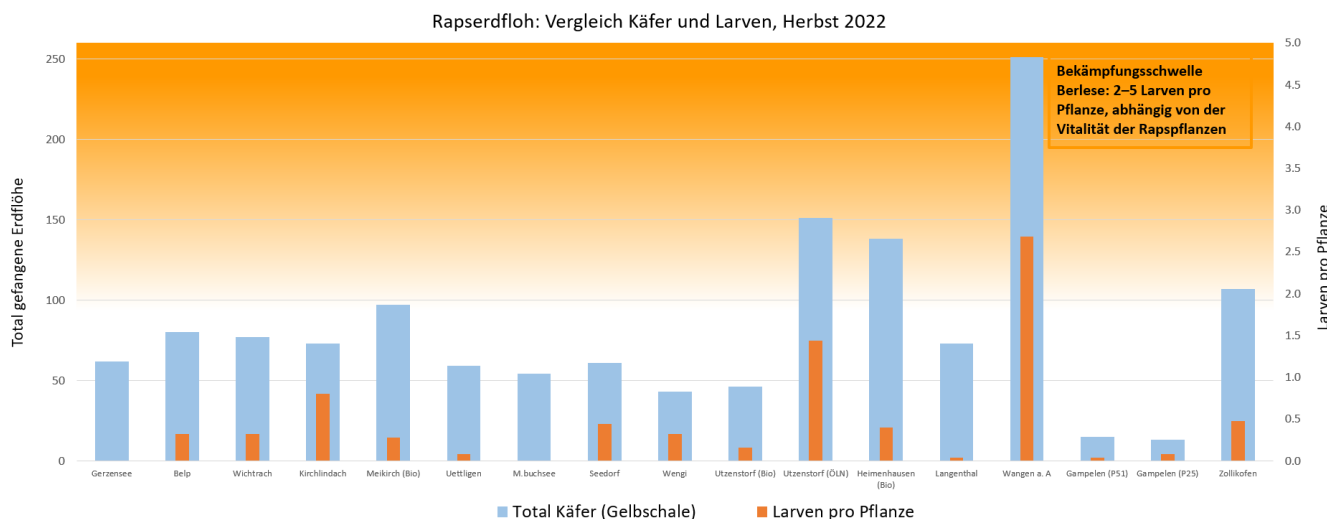
- Der Rapserrdflohdruck (Adulte/Käfer) ist weiter sinkend. Die Eier sind wohl grösstenteils abgelegt und ein wesentlicher Anteil der Erdflöhl-Larven ist seit letzter Woche in den Stängeln unterwegs.
- Die Larven schlüpfen aus den in den Boden gelegten Eiern und kriechen bis zu den Blattstängelansätzen, wo sie sich reinfressen.
- Die Eintrittsstellen sind relativ gut erkennbar. Die kleinen Larven hingegen sind mit blossem Auge gerade noch zu erkennen. Die Kleinsten sind nicht länger als 4 mm und haben nur einen Durchmesser von knapp 0.5 mm.



Die Eintrittsstellen der Rapserrdflohl-Larven im unteren Bereich der Stängel sind im Feld gut zu erkennen.

## Rapserrdfloh Ergebnisse (Berlese und Fallenfänge)

- Im Gegensatz zur Berlese der letzten Woche wurden diese Woche mehr Larven gefunden.
- Der aktuelle Berlese-Versuch läuft noch und es kann sein, dass in den nächsten Tagen noch weitere Larven gefunden werden. Entsprechend sind die aktuellen Zahlen (siehe Grafik) eventuell leicht unterschätzt.
- Die Bekämpfungsschwelle, welche im 2022 neu eruiert wurde, ist im Beobachtungsnetz nur in Wangen an der Aare erreicht worden.
- An allen anderen Standorten wurde die Bekämpfungsschwelle des Berlese-Verfahren nicht überschritten.
- Da die Pflanzenproben von letzter Woche (Montag) stammen, kann man im Hinblick auf die registrierten Käferinflüge davon ausgehen, dass die Anzahl Larven pro Pflanze – wenn keine Behandlung gemacht wurde – diese Woche noch etwas ansteigt.
- In der Grafik fällt auf, dass die Bekämpfungsschwelle der Berlese nur bei einer sehr hohen Anzahl an Fängen in der Gelbfalle erreicht wird. Entsprechend ist die Bekämpfungsschwelle mit über 100 Erdflöhen in der Gelbfalle innert drei Wochen gerechtfertigt. Diese Bekämpfungsschwelle wurde nur in Utzenstorf (ÖLN) und in Wangen an der Aare erreicht.
- Eine Bekämpfung der Larven, wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist, kann diese Woche noch gemacht werden.
- Die Anwendung von Pyrethroiden ist nur mit einer Sonderbewilligung und nur bei Erreichen der Bekämpfungsschwelle (siehe unten) erlaubt.
- Pyrethroide haben ihre beste Wirkung bei kühleren Temperaturen, zwischen 10 und 15 °C.
- Bekämpfungsschwelle Rapserrdfloh (Quelle: Agridea, April 2022)
  - 5- bis 8-Blattstadium:
    - 80 % der Pflanzen mit mehreren Frassstellen und mehr als 100 Fänge pro Gelbschale in 3 Wochen oder auf 7 von 10 Pflanzen mindestens eine Larve.
    - Berlese-Methode: 2–5 Larven/Pflanze, abhängig von der Vitalität der Rapspflanzen



Ergebnisse aus der Berlese nach 7 Tagen (orange) und total gefangen Erdflöhe über die Saison (blau)

## Getreide

- An vielen Standorten ist die Wintergerste aufgelaufen und befindet sich mancherorts bereits in der Bestockung.
- Sogar der Weizen lässt sich schon an einigen Standorten blicken.
- Wenn die Parzellen abgetrocknet sind, eignen sich die milden und wüchsigen Bedingungen weiterhin für eine Unkrautbekämpfung.
- Eine Unkrautbekämpfung ist in einem frühen Wachstumsstadium sinnvoll, da Getreide während der Bestockung auf Konkurrenz durch Unkräuter empfindlich reagiert.



Im Keim- bis 2-Blattstadium ist das Unkraut gut mechanisch bekämpfbar

## Herbizidbehandlung

- Das Herbizid sollte auf das keimende Unkraut und auf die bereits gemachten Erfahrungen auf der Parzelle (vorhandene Unkräuter) abgestimmt werden.
- Die Gerste im Herbst zu behandeln ist empfehlenswert, da die Gerste bereits im Herbst bestockt und im Frühjahr der Behandlungszeitpunkt schwieriger zu treffen ist.
- Bei Flächen mit Ackerfuchsschwanz wird der früh gesäte Winterweizen besser im Herbst behandelt, da dieses Ungras bevorzugt im Herbst keimt und zwischen dem Keim- und dem 2-Blattstadium einfacher zu bekämpfen ist.
- Vorsicht: In diesem Jahr dürfen Vorauflaufbehandlungen im Getreide nicht mehr durchgeführt werden.



Herbizidbehandlung in der Wintergerste

## Mechanische Unkrautbekämpfung

- Nach einer mechanischen Unkrautbekämpfung sollte es noch etwa zwei Tage trocken sein, damit herausgerissenes Unkraut abstirbt und nicht wieder anwächst.
- Das Wintergetreide kann ab dem 3-Blattstadium problemlos gestriegelt werden.
- Mit dem Striegel sind Unkrautbehandlungen bis zum Keimblatt des Unkrautes am erfolgreichsten. Oft wird bei geeigneten Witterungen auch ein grosser Erfolg gegen noch nicht sichtbare aber bereits keimende Unkräuter erreicht.



Das Wintergetreide kann ab dem 3-Blattstadium problemlos gestriegelt werden

## Pflanzenschutzspritze reinigen und einwintern

- Die Spritzsaison neigt sich dem Ende zu und die Pflanzenschutzspritze kann bald eingewintert werden.
- Nach dem fachgerechten Entleeren der Spritze auf einer bewachsenen Parzelle, sollten alle Gelenke geschmiert werden. Dies verhindert, dass beim anschließenden Waschen die Gelenke mit Wasser gefüllt werden. Danach wird die Feldspritze gut innen- und aussengereinigt.
- Für die Innenreinigung können spezielle Reinigungsmittel verwendet werden. Wichtig ist, dass Ablagerungen entfernt werden.
- Die Spritzenreinigung muss auf einem Spritzenwaschplatz erfolgen. Das Waschwasser wird in eine Güllegrube oder in eine Aufbereitungsanlage mit Rückhaltetank abgeleitet.
- Die Spritze darf nicht auf einem Platz, der in ein Oberflächengewässer oder in die Kanalisation entwässert, gereinigt werden.
- Nach dem Waschen wird die Spritze auf dem Waschplatz entleert und die Düsen, Filter und die Membrane auf Ablagerungen und Verstopfungen geprüft. Am besten werden diese Teile in einen Kessel mit Reinigungsmittel eingelegt und mit einer Bürste gesäubert. Anschliessend können die sauberen Bestandteile wieder montiert werden.
- Um Pumpe, Leitungen und andere flüssigkeitsführenden Teile vor Frostschäden zu schützen kann die Spritze mit einem Gemisch von Frostschutzmittel und Wasser befüllt werden. Dabei muss darauf geachtet werden, dass dieses Gemisch überall in den flüssigkeitsführenden Teilen vorhanden ist.
- Dann erfolgt die zweite Schmierung der Gelenke (allfällig eingedrungenes Wasser wird entfernt). Metallteile können zudem mit Rostschutzmitteln vor Korrosion geschützt werden.
- Die Pflanzenschutzspritze soll an einem, vor der Witterung geschütztem Ort, abgestellt werden.
- Seit diesem Jahr werden die Konformität der Füll- und Waschplätze für Feldspritzen, sowie die 13 Gewässerschutzpunkte kontrolliert.



Feldspritze reinigen und einwintern nach der letzten Spritzung