

## Pflanzenschutz-Bulletin Nr. 7 vom 09. August 2024 – Ackerbau

*Auskünfte erhalten Sie unter allen aufgeführten Kontakten am Ende des Bulletins*

### Aktualitäten

#### Raps

**Saat:** Eine Saat unter optimalen Bedingungen garantiert ein rasches und regelmässiges Auflaufen, somit wird das Schadrisko durch **Schnecken** und **Erdflöhe** schneller reduziert. Regelmässige Kontrollen der Schädlinge nach der Saat mit Köder, bzw. Fangschalen sind nötig.

**Unkrautbekämpfung:** Die Aktivsubstanzen Metazachlor und Dimethachlor sind seit 2023 im ÖLN verboten.

**Ausfallraps:** Bei Rüben in der Fruchtfolge Ausfallraps regelmässig zerstören um die Vermehrung von Nematoden zu verhindern, ungefähr alle 3 Wochen. Ausfallraps darf nicht als Zwischenkultur stehen gelassen werden. Die Bekämpfung von Ausfallraps ist ebenso effektiv zur Verhinderung der Vermehrung der Kohlhernie.

#### Mais

**Maiswurzelbohrer:** Der Quarantäneschädling wurde bereits in verschiedenen Fällen des Kantons gefunden, die Überwachung geht weiter. Planen sie zur Sicherheit keine «Mais auf Mais»-Fruchtfolge. Im Umkreis von 10 km um Fänge ist es verboten 2025 Mais auf Parzellen zu säen, auf welchen bereits 2024 Mais angebaut wurde. Ziel: die Vermehrung zu stoppen. Die Überwachung dauert noch bis Mitte September, die neuen Zonen werden erst danach kommuniziert.

#### Nacherntemassnahmen

Bei einer Teilnahme am Bundesprogramm «**angemessene Bedeckung des Bodens**» muss innerhalb von **7 Wochen** nach der Vorkultur eine Gründüngung oder Zwischenkultur angebaut werden.

#### Zuckerrüben

**Cercospora:** Das warme Wetter und der Tau begünstigen die Krankheit. Die Notwendigkeit der nächsten Behandlung hängt von der Sorte, der Stärke der Infektion, dem Zeitpunkt der letzten Behandlung und dem Erntetermin ab. Bis 6 Wochen vor der Ernte kontrollieren.

### Inhalt

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| > <u>Raps</u>                 | > Saat<br>> Krankheiten & Schädlinge<br>> Unkrautbekämpfung<br>> Schnecken   |
| > <u>Nacherntemassnahmen</u>  | > Bekämpfung von Problemunkräutern (Ackerkratzdistel, Quecke, Winde)<br>> Ausfallraps<br>> Kalken<br>> Fusarien<br>> Massnahmen Agrarpolitik |
| > <u>Kartoffeln</u>           | > Krautfäule & Alternaria<br>> Krautvernichtung<br>> Keimhemmung<br>> Drahtwürmer  |
| > <u>Zuckerrüben</u>          | > Cercospora und diverse Schädlinge<br>> Schosserrüben   |
| > <u>Mais</u>                 | > Maiswurzelbohrer   |
| > <u>Kunstwiesen-Ansaaten</u> | > Bekämpfung von Blacken und einjährigen Unkräutern  |

## Raps

### Saat

Die Saat ist entscheidend im Rapsanbau. Ziel ist, dass bei Vegetationsende mindestens das 8-Blattstadium (besser 10 Blatt) mit einem Wurzelhalsdurchmesser von 8 – 10 mm und eine minimal 15 cm tiefe Wurzel erreicht wird.

Idealerweise sollte die **Aussaat zwischen Mitte und Ende August erfolgen, um das Risiko von Schäden durch adulte Erdflöhe zu minimieren**. Die Aussaat sollte in einer Tiefe von 1-2 cm (oder 2-3 cm, wenn das Herbizid dies erfordert) und in ein ausreichend feuchtes Saatbett erfolgen, um ein gleichmässiges und rasches Auflaufen zu erreichen, sowie eine tiefe Durchwurzelung. Ein feines, aber nicht zu feines Saatbett, leicht schollig in den obersten 3-4 cm und darunter gut rückverfestigt ist wichtig. Zudem gilt es Verdichtungen zu vermeiden, da Raps sehr empfindlich auf Mängel in der Bodenstruktur reagiert.

Bei den verfügbaren Hybridsorten ist eine Saatedichte von **30 bis 45 Körnern/m<sup>2</sup>** angemessen. In zu dichten Beständen bildet der Raps weniger Seitentriebe und ist weniger widerstandsfähig gegen verschiedene Schädlinge. Wird mit einer Einzelkornsämaschine gesät, kann die Dichte bis auf 30 Körner/m<sup>2</sup> reduziert werden, da die Auflauftrate höher ist (v.a. bei trockenen Bedingungen). In der Reihe dürfen nicht mehr als 15-20 Pflanzen pro Laufmeter gesät werden.

Weil das TKG von Sorte zu Sorte und von Jahr zu Jahr stark variiert (manchmal um das Doppelte), muss die Saatgutmenge immer neu berechnet werden. Bei Hybridsorten wird vor dem Winter eine Bestandesdichte von 20-45 Pflanzen /m<sup>2</sup> angestrebt. Walzen vor oder nach der Saat reduziert die Hohlräume, was einerseits die Aktivität der Schnecken reduziert, und andererseits die Wirkung der Bodenherbizide verbessert. Böden die zur Verschlammung neigen nicht walzen und auch nicht bei zu feuchten Bedingungen.

Für **HOLL-Raps** muss ein Mindestabstand von 50 m zu konventionellem Raps eingehalten werden. Parzellen mit viel Durchwuchs von konventionellem Raps für HOLL-Anbau meiden. Ausfallraps in benachbarten Feldern der HOLL-Parzelle sollen ebenfalls bekämpft werden (Distanz: mind. bis 50 m).

### Krankheiten

Kohlhernie wurde häufig festgestellt, v.a. in vernässten Stellen. Gegen diese **Fruchtfolgekrankheit** sind keine chemischen Mittel verfügbar. Es kann nur vorbeugend gearbeitet werden.

- 1) **Kreuzblütler in der Fruchtfolge reduzieren**, die Anbaupause zwischen 2 Mal Raps verlängern, Durchwuchsraps konsequent bekämpfen, keine Gründünger mit Kreuzblütler anbauen (z.B. Senf, Rettich) und Unkräuter der erwähnten Familie bekämpfen (z.B. Hirtentäschchen, Ackersenf). Somit entstehen längere Pausen zwischen zwei 2 Mal Kreuzblütler.
- 2) **Kalken** vor der Saat um den Boden-pH anzuheben.
- 3) **Branntkalk** oder **Cyanamid** (z.B. Perlka) kann die Kohlhernie auch ein wenig bremsen, mit kleiner Nebenwirkung auf Schneckeneier und kleine Schnecken.
- 4) Nur die Sorte **Cromat** ist resistent gegenüber einigen Stämmen der Krankheit. Diese Sorte nur auf befallenen Parzellen einsetzen (der Ertrag liegt auf dem Niveau der Standardsorten).



Typische Wucherungen durch Kohlhernie

Das Risiko für **Phoma** (Wurzelhals- und Stängelfäule) kann vorwiegend durch die **Sortenwahl** reduziert werden (Alle Sorten auf der Liste der empfohlenen Sorten weisen ein gutes Resistenzniveau auf), aber auch durch **Einarbeiten der Ernterückstände** (Pflug oder mehrfache Stoppelbearbeitung) und **Bekämpfung vom Ausfallraps**. Schadbild Phoma: Helle, dunkel umrandete Flecken auf den Blättern mit kleinen schwarzen Punkten in der Mitte (Bild rechts).



**Achtung:** Die Zerstörung von Ausfallraps bis zum 3-Blatt-Stadium des neuen Rapses ist riskant, da es zu einer Massenwanderung von Erdflöhen auf die neue Aussaat kommen kann.

Das Risiko für Erdflöhe ist größer als das Risiko für Phoma, insbesondere aufgrund der guten Resistenzen der aktuellen Sorten.

## Unkrautbekämpfung

Die chemische Unkrautbekämpfung im Voraufbau ist nach wie vor Standard. Bei Direktsaat ist es möglich mit bestimmten Produkten im frühen Nachaufbau zu intervenieren.

**Achtung: Produkte, die Metazachlor und Dimethachlor enthalten** (Bengala, Bredola, Butisan S, Devrinol Plus, Rapsan 500, Trax, Brasan Trio, Colzor Trio und Galipan 3), **sind seit 2023 im ÖLN verboten**.

Der Wirkstoff **Clomazone**, welcher in den meisten Herbiziden für die **Voraufbaubehandlung** enthalten ist, kann **Aufhellungen** am Raps verursachen. Auf leichten Böden wird deshalb eine reduzierte Dosierung des Herbizides und allgemein eine gute Bedeckung der Samen bei der Saat empfohlen.

Neben verfügbaren **spezifischen Gräsermitteln** kann auch **Propyzamide** (Kerb Flo, Butisan S, Rapsan 500 SC, etc.) im **Nachaufbau** im Herbst verwendet werden, mit einem guten Effekt auf entwickelte, grössere Gräser. Propyzamid ist aus einer anderen Resistenzgruppe als die spezifischen Gräsermittel oder Sulfonylharnstoffe, die zur Frühjahrsunkrautbekämpfung im Getreide eingesetzt werden. Das Mittel ist daher interessant auf Feldern mit Herbizid-resistenten Gräsern (Windhalm, Ackerefuchsschwanz, Raygras, etc.).

**Achtung:** Produkte mit den Aktivsubstanzen Pethoxamide, Picloram, Clethodim oder Quinmerac sind in S2-Gewässerschutz-Zonen verboten. Es sind einige Herbizide im Raps betroffen, z.B. Successor 600, Rodino Ready, Tanaris, Solanis oder Effigo.

Bei Erbsen in der Fruchtfolge gilt es ausserdem zu vermeiden, dass 2 Jahre hintereinander Pethoxamide angewendet wird. Bei Zuckerrüben in der Fruchtfolge gilt es zu beachten das Quinmerac (Tanaris/ Solanis) nur einmal in 2 Jahren angewendet werden darf.

## Herbizidloser Raps

Es existieren Produktionssystem-Beiträge des Bundesprogrammes «Verzicht auf Herbizide» für herbizidlosen Raps (siehe S. 5 des Bulletin-Kapitels «MAssnahmen Agrarpolitik»).

Da Raps kräftig wächst und so das Unkraut konkurriert, kann in Parzellen mit schwachem Unkrautdruck ohne problematischen Unkräuter (Storchenschnabel, Kamillen, Mehrjährige) evtl. auf Herbizide verzichtet werden. Dabei kann man Unkraut mechanisch bekämpfen oder mit Untersaaten arbeiten. Idealerweise sollte man vor der Rapssaat 1-2 Mal ein falsches Saatbett anzulegen. Dies ermöglicht einjährige Unkräuter und den Durchwuchs zu bekämpfen. Laufen jedoch zu viele Gräser auf (z.B. Ausfallgetreide), kann ein spezifisches Gräsermittel notwendig werden (Schadschwelle: 10 Gräserpflanzen/m<sup>2</sup>). Falls viele Kornblumen, Klebern oder Kamillen vorhanden sind, kann mit dem Produkt Effigo im Frühjahr noch eine Korrekturbehandlung vorgenommen werden. Im Fall einer Herbizidbehandlung entfallen natürlich die Produktionssystem-Beiträge für den «Verzicht auf Herbizide».

---

### **Mechanische Unkrautbekämpfung (Hacken):**

Um eine gute Wirksamkeit des Hackens zu erreichen, ist ein homogenes Auflaufen zentral. Die Saatmenge ist bei mechanischer Unkrautbekämpfung um ca. 10% zu erhöhen (v.a. wenn nah an der Pflanzenreihe gehackt wird und nicht auch noch eine Bandspritzung erfolgt). Ab dem 4-Blatt-Stadium des Rapses kann gehackt werden (Reihensaat, Einzelkornsämaschine).

### **Raps mit Untersaat**

Ziel dieser Anbauform: Den Raps ohne Voraufbauherbizide anzubauen. Die Methode ist für Verfahren mit und ohne Pflug geeignet. Dabei werden nicht winterharte Leguminosen zusammen mit dem Raps gesät, entweder als Mischung mit einer Getreidesämaschine oder mittels einem separaten Durchgang. Als Untersaat werden Mischungen mit bestimmten Leguminosen (z.B. Linsen, Platterbsen, Bockshornklee und Ackerbohne) empfohlen. Alexandrinerklee und Sommerwicke überleben milde Winter teilweise und können im Frühjahr Probleme verursachen. Oft befindet sich in der Mischung auch Ramtillkraut (auch Guizotia oder Niger genannt), aufgrund seiner Schnellwüchsigkeit und der Attraktivität für Schnecken. Man sät sowohl den Raps, als auch die Untersaat in normaler Saattiefe, total also 200% (100% Raps und 100% Untersaat). Der Schlüssel zum Erfolg ist eine frühe Saat, ca. 5-10 Tage früher als bei konventionellem Raps.

### **Schnecken**

Beim Auflaufen ist der Raps am anfälligsten auf Schnecken, er bleibt sensibel bis zum 3-6 Blattstadium. In einigen Fällen fressen die Schnecken die Keimlinge bevor sie überhaupt auflaufen. Deshalb sollte nicht auf die ersten Schneckenschäden gewartet werden bevor gehandelt wird. **In diesem Jahr konnten sich Nacktschnecken stark vermehren, Wachsamkeit ist angesagt.**

Vorsicht bei pflugloser Bodenbearbeitung und Zwischenkulturen, diese Praktiken fördern Schnecken.

Das Risiko ist bei feuchten Bedingungen auf grobscholligem Saatbeet, Böden mit vielen Hohlräumen und mit Ernterückständen gross. Die Feuchtigkeit auf der Bodenoberfläche ist dabei entscheidend.

Ein schwacher Regenschauer und danach bedecktes Wetter kann bereits genügen, um die Schnecken zu reaktivieren. Falls die Bodenoberfläche jedoch nach dem Regenschauer rasch abtrocknet, kann es sein, dass keine Schäden entstehen.

**Kontrollen und Behandlungen:** Nur wenn man die Parzelle gut kennt und regelmässig beobachtet, auch bei Bedingungen, die für Schnecken förderlich sind, kann man das Risiko richtig abschätzen. Deshalb mehrere Schneckenfallen pro Parzelle vor der Saat oder sofort danach aufstellen. Die Fallen funktionieren vor dem Auflaufen besser. Dazu werden an 4 bis 8 Stellen (auf 50 x 50 cm) Schneckenkörner gestreut (Bei Trockenheit, und mit Sack/Karton zudecken). Für Fallen unbedingt Produkte auf der Basis von Metaldehyd benutzen. Mit SluXX (Eisen-III-Phosphat) hinterlassen die Schnecken nämlich keine Spuren. Nach einer Behandlung regelmässig kontrollieren, da ein einmaliger Einsatz von Schneckenkörnern häufig nicht genügt. Der Schutz hält je nach Niederschlägen und Produkt ca. 2 Wochen. Ideal ist, die Anwendungen direkt nach dem Regen durchzuführen und je nach Situation auch nur Randbehandlungen vorzunehmen.

**Achtung Regeln für Schneckenkörner:** Die gesamte Menge Metaldehyd (Aktivsubstanz) pro Parzelle und Jahr darf 700g/ha nicht überschreiten und zwischen zwei Behandlungen müssen 14 Tage Abstand eingehalten werden. Dies entspricht 14 kg/ha oder 2-3 Behandlungen für Produkte mit 5% Aktivsubstanzgehalt. Wenn die 14 Tage Abstand aufgrund von starkem Druck nicht eingehalten werden können, kann SluXX (Eisen-III-Phosphat) statt Metaldehyd verwendet werden. Schneckenkörner sind auch beim Bundesprogramm "Verzicht auf Pflanzenschutzmittel" (früher Extenso) weiterhin zugelassen.

## Nacherntemassnahmen

### Bekämpfung von Problemunkräutern (Disteln, Quecken, Winden)

**Achtung:** Bei der Teilnahme am PSB-Programm «Verzicht auf Herbizide» sind nur Einzelstockbehandlungen auf den Stoppeln erlaubt. Nesterbehandlungen und Flächenbehandlungen sind nicht mehr erlaubt.

### Ausfallraps

In Fruchtfolgen mit Zuckerrüben ist es wichtig, dass Ausfallraps auskeimt und regelmässig zerstört wird (ungefähr alle 3 Wochen), so wird die Vermehrung von Zystennematoden verhindert. In Fruchtfolgen ohne Rüben den Ausfallraps bis spätestens vor dem Auflaufen einer neuen Rapskultur zerstören (Reduktion Kohlhernie, Phoma & Erdflöhe).

Ausfallraps ist nicht als Gründüngung zugelassen im ÖLN.

### Kalken

Zwischen zwei Kulturen kann Kalk ausgebracht werden. Sowohl als Erhaltungskalkung, aber auch zum Aufkalken (Siehe Bulletin Nr. 6).

### Fusarien

Um das Risiko von Ährenfusarien und Mykotoxin-Problemen auf Weizen zu reduzieren, v.a. bei der Vorfrucht Mais: Fruchtfolge, Umgang mit Ernteresten, Bodenbearbeitung (Pflug) und Sortenwahl überprüfen und gegebenenfalls anpassen.

## Massnahmen Agrarpolitik

Ohne Teilnahme am freiwilligen Bundesprogramm "angemessene Bodenbedeckung" **gelten weiterhin die bestehenden ÖLN-Anforderungen, d.h. die Pflicht zur Aussaat einer Herbstkultur, einer Zwischenkultur oder einer Gründüngung auf Parzellen, die vor dem 31. August abgeerntet werden.**

## Änderungen ÖLN

### Risikoreduktion Drift und Abschwemmung

Um das Risiko von Pflanzenschutzmitteleinträgen in Oberflächengewässer zu verringern, müssen Bewirtschafter künftig bei jeder Pflanzenschutzmittel-Anwendung **1 Punkt zur Verringerung der Abdrift** und für jede Parzelle mit einer Neigung von mehr als 2% oberhalb eines drainierten Weges oder einer Strasse **1 Punkt zur Verringerung der Abschwemmung** einhalten, unabhängig von den verwendeten Produkten. Die Einzelheiten der Umsetzung können unter Folgendem Link aufgerufen werden: [Abschwemmung und Abdrift im Pflanzenschutz](#)

## Produktionssystembeiträge, freiwillige Teilnahme

### Programm «Verzicht auf Pflanzenschutzmittel im Ackerbau»

Vorgaben: Verzicht auf Fungizide, Wachstumsregulatoren und Insektizide. **Die Vorgaben müssen auf allen Flächen derselben Kultur (gleicher Kulturcode) von der Aussaat bis zur Ernte erfüllt werden.**

#### Beiträge:

800-./ha für Raps, Rüben, & Kartoffeln

400-./ha für Getreide, Sonnenblumen und Körnerleguminosen

---

### **Programm «Verzicht auf Herbizide»**

**Die Vorgaben müssen nun auf allen Flächen einer Kultur (gleicher Kulturcode) erfüllt werden und nicht mehr nur pro Parzelle. Ausserdem gelten die Vorgaben neu ab Ernte der vorherigen Kultur und nicht mehr erst ab Aussaat der beitragsberechtigten Kultur.** Verpflichtung für 1 Jahr.

#### Beiträge:

600.- /ha für Raps & Kartoffeln

250.-/ha für andere Kulturen

+ Fr. 200.-/ha aus dem kantonalen Aktionsplan zur Reduktion der Pflanzenschutzmittel

In diesem Programm ist es mehr erlaubt, eine Flächenbehandlung mit einem Herbizid (z.B. Glyphosat) auf den Stoppeln der Vorkultur durchzuführen. Es sind nur noch Einzelstockbehandlungen erlaubt.

### **Programm « angemessene Bedeckung des Bodens »**

**Vorgaben:** Eine Zwischenkultur oder Gründüngung muss angelegt werden und bis zum 15. Februar stehen bleiben, wenn der Abstand zwischen zwei Kulturen mehr als 7 Wochen beträgt, ausser bei Kulturen, die nach dem 30. September geerntet werden (Details siehe letztes Bulletin Nr. 6).

Diese Anforderungen müssen auf **80 % der Gesamtfläche der Hauptkulturen welche vor dem 31. Oktober geerntet werden, eingehalten werden.**

Flächen mit **Erdmandelgrassanierung** oder bei der **Bekämpfung von SBR** nach Zuckerrüben, werden mitgezählt, wenn eine **Sonderbewilligung beim Sektor Direktzahlungen** beantragt wird. In diesen Fällen ist auch bei einer **Ernte vor dem 1. Oktober keine Gründüngung notwendig**

**Um den Beitrag von 200 CHF/ha im Jahr 2025 zu erhalten, müssen die Anforderungen ab der Ernte 2024 erfüllt werden.**

### **Programm «schonende Bodenbearbeitung »**

**Vorgaben:** Kein Pflügen zwischen der Ernte der Vorfrucht und der Ernte der Hauptkultur auf mindestens 60% der offenen Ackerfläche des Betriebs, während mindestens 1 Jahr. Flächen mit Weizen oder Triticale nach Mais (Achtung Fusarien, speziell wenn pfluglos!), sowie Zwischenkulturen und temporäre Wiesen zählen nicht zur den beitragsberechtigten Fläche. Um den Beitrag von 250.-/ha zu erhalten, **ist die Teilnahme am Programm "angemessenen Bodenbedeckung" nicht mehr zwingend.**

Glyphosat: max. 1,5 kg Wirkstoff pro Hektar und Jahr.

→ Weitere hilfreiche Informationen zu den Programmen der Produktionssystembeiträge: siehe [Agridea-Dokument](#)

## Kartoffeln

### Krautfäule

Die Hitze hat die Krautfäule gehemmt, angesichts der Bedingungen von diesem Jahr, muss man sich aber bewusst sein dass die Knollen immer noch infiziert werden können wenn Wasser die Sporen in Dämme transportiert,. Je länger die Knollen in der Erde bleiben, desto höher das Infektionsrisiko. Deshalb ist es wichtig den Schutz bis zur Krautvernichtung aufrecht zu erhalten, mittels Produkten mit sporenabtötender Wirkung (z.B. Ranman Top, Mapro oder Leimay).

Die maximale Anzahl Behandlungen wurde für gewisse Produkte erhöht, siehe Kurzmitteilungen vom 5.07.2024.

Kontaktmittel: Leimay und Ranman Top zusammengezählt max. 5. Fluazinam (Mapro Ibiza). Ist in der Anzahl Anwendungen nicht eingeschränkt.

Vorsicht bei der Anwendung von Produkten mit Fluazinam (Mapro). Auf Parzellen welche im Abstand von 100m Metern Richtung Oberflächengewässern liegen und eine Hangneigung von über 2 % gegenüber diesem aufweisen, hat das Produkt SPe3-Auflagen zur Verhinderung von Abschwemmung. 4 Punkte müssen erreicht werden, was z.b mittels 20 m breitem Randstreifen ( 3 Punkte) und weiteren Massnahmen (Dyker 1 Punkt), oder Mulchsaat (2 Punkte) + 10 meter breiter Randstreifen (2 Punkte) erreichbar ist.

Bei allen Fungizid-Behandlungen sind stets die Wartefristen zu berücksichtigen.



*Bild: Knollenbefall mit Krautfäule. Neben allen anderen bakteriellen und pilzlichen Fäulen kann dieses Jahr auch Krautfäule auf Knollen beobachtet werden. Äusserlich weisen die Knollen dunkle, braungraue Flecken auf, im Inneren sind braune Strukturen zu erkennen. Sehr häufig sind Mischinfektionen vorhanden.*

### Alternaria

Bei vorhandenem Befall, anfälligen Sorten (Agria, Markies, Victoria & Vitabella) und wenn das Laub noch eine Weile steht und nicht schon deutlich am Absterben ist, kann es sinnvoll sein, auch den Alternaria-Fungizidschutz weiter zu führen. In solchen Fällen also dem Krautfäulemittel ein Alternaria-Mittel beimischen wie Difenoconazol (z.B. Slick). Von den oben genannten sporiziden Krautfäulemitteln bietet nur Mapro eine geringe Teilwirkung gegen Alternaria.

Bei allen Fungizid-Behandlungen sind stets die Wartefristen zu berücksichtigen.

### Krautvernichtung

Auf vielen Parzellen steht die Krautvernichtung unmittelbar bevor oder hat bereits stattgefunden. Bei Bedarf das letzte Bulletin vom 10 Juli 2024 lesen. Eine zu aggressive Krautvernichtung (mechanisch oder chemisch) kann Nabelverfärbungen verursachen.

### Keimhemmungsmittel

Bei einer Anwendung von Maleinsäurehydrazid auf dem Feld (z.B. Fazor oder Itcan) zur Keimhemmung müssen die Produktauflagen streng beachtet werden. Auf keinen Fall eine Anwendung unter Stressbedingungen (Trockenheit, Hitze: > 25 ° C) durchführen.

Späteste Anwendung: 21 Tage vor der Ernte.

Ein gewünschter Nebeneffekt von Keimhemmungsmitteln können weniger Durchwuchskartoffeln in der Folgekultur sein.

### Drahtwürmer

Wenn Schäden beobachtet wurden, empfiehlt sich nach Möglichkeit eine rasche Ernte nach der Krautvernichtung um Frass-Schäden und Qualitätseinbussen zu minimieren. Bei Feuchtigkeit wandert der Drahtwurm wieder in die

höheren Bodenschichten und richtet Schaden an, der Drahtwurm wandert in Zyklen in höhere und tiefere Bodenschichten.

## Zuckerrüben

Einige Zuckerrübenparzellen zeigen Trockenheitssymptome. Symptome des SBR-Syndroms (gelbe, asymmetrische Blätter und gelbe ältere Blätter) werden langsam sichtbar.

Bild: Asymmetrische Herzblätter aus Zonen mit Vergilbungen wegen SBR



## Cercospora-Blattflecken

Weiterhin die Entwicklung von Cercospora beobachten, Es ist wichtig das Blattwerk zu schützen. Der Schutz sollte bei anfälligeren Sorten alle 3 bis 4 Wochen und bei toleranteren Sorten (Interessa, Antonica, BTS 2030) alle 5 bis 5 Wochen wiederholt werden. Behandlungen von völlig verwelkten Rüben sind unnötig. Spätestens 6 Wochen vor der Ernte zum letzten Mal Behandeln.

Fungizidspritzungen sollten früh morgens auf feuchte, aber nicht nasse Blätter gemacht werden. Mindestens 300 l Wasser/ha und mittlere Tröpfchengrösse benutzen, um eine gute Verteilung der Brühe auf allen Blatttagen zu erreichen. Nie dasselbe Fungizid mehrmals verwenden, sondern den Wirkstoff (nicht nur das Produkt) abwechseln.

## Diverse Schädlinge

Die Larven des **Rüsselkäfes (Lixus juncii)** können in den Blattstielen und teilweise in den Rübenköpfen beobachtet werden. In den Blattstielen sieht man schwarze Galerien. Die Larven werden bald ihren Zyklus beenden und somit die Parzellen verlassen, um in ihr Winterquartier zu gehen. Solange die Bedingungen günstig für die Entwicklung der Zuckerrüben bleiben, wird sich der Schaden in Grenzen halten.

## Schosserrüben & Problempflanzen

Schosserrüben müssen aus dem Feld entfernt und entsorgt werden, denn deren Samen sind nun überlebensfähig. **Besonders bei «Smart»-Rüben ist dies wichtig**, da die Ausfallrüben ebenfalls Sulfonylharnstoffe tolerieren und so zum lästigen Unkraut in der Fruchtfolge werden können. Es ist nun der letzte Moment Schosserrüben zu entfernen, sonst besteht das Risiko für Rüben mit sehr geringem Zuckergehalt in der Ernte und vor allem für Ausfallrüben, wenn das nächste Mal Rüben auf der gleichen Parzelle angebaut wird.

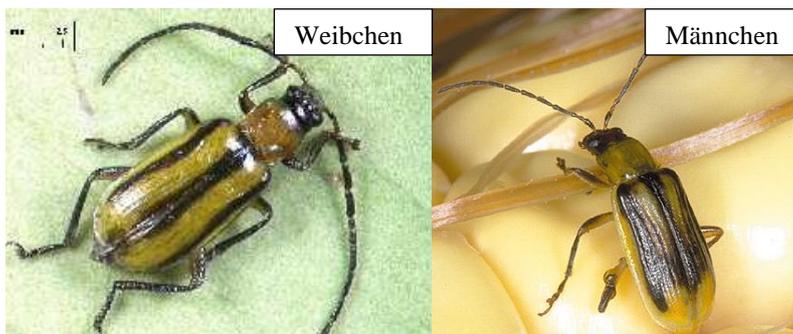


Um die Anzahl Unkrautsamen im Boden gering zu halten, Problemunkräuter vernichten, welche Samenstände gebildet haben (Beispiel Samtpappel Bild oben). Funde von Erdmandelgras der Verladeorganisation und dem Lohnunternehmer mitteilen, konsequenterweise werden befallene Stellen getrennt geerntet.

## Mais

### Maiswurzelbohrer

Der **Maiswurzelbohrer** ist ein **Quarantäne-Schädling** und muss, gemäss nationaler Pflanzengesundheitsverordnung (PGesV, SR 916.20), in der Schweiz bekämpft werden. Die Weibchen legen im Spätsommer die Eier in den Boden der Maisfelder ab. Im Mai des nächsten Jahres schlüpfen die Larven. Steht wieder Mais, beginnen die Larven mit dem Fressen der Maiswurzeln. Der Mais fällt um oder stirbt ab. Der Maiswurzelbohrer kann seinen Entwicklungszyklus abschliessen und ausfliegen, um andere Maisparzellen zu besiedeln. Wenn zum Zeitpunkt des Schlüpfens der Larven jedoch eine andere Kultur als Mais auf der Parzelle steht, überleben die Larven nicht (nicht mobil), der Schädling kann seinen Zyklus nicht vollenden.



Im Kanton stehen 14 Fallen, verteilt über die Maisanbauggebiete, nach den Richtlinien des Eidgenössischen Pflanzenschutzdienstes. **Bereits jetzt Anfang August sind in folgenden Fallen Käfer gefangen worden:**

#### **Bulle & Fiaugère.**

**Die Kontrolle der Fallen dauert bis Mitte September.** Vermutlich werden wir noch mehr Käfer finden. Um die Fundorte wird nach Abschluss der Kampagne ein Gebiet ausgeschieden, in dem eine Bekämpfung zwingend ist. Das heisst, dass es in einem Umkreis von 10 km um die Fundorte verboten ist, Mais anzubauen im Jahr 2025 auf einer Parzelle, wo bereits im Jahr 2025 Mais stand (Haupt- oder Zwischenkultur).

Als Alternative zu Mais kann Sorghum angebaut werden, die Fruchtfolge Mais-Sorghum-Mais auf der gleichen Fläche ist erlaubt.

➔ Alle betroffenen Landwirte werden im Herbst eine Verfügung zur Fruchtfolgeeinschränkung erhalten.

Diese Mitteilung dient als Vorinformation, damit Sie Ihre Fruchtfolge bereits jetzt entsprechend planen können. **Zur Sicherheit planen Sie 2025 keinen Mais auf Parzellen anzubauen, auf denen 2024 Mais steht.**

## Kunstwiesen-Neuansaat

### Blackenbekämpfung

Beim Auflaufen ist eine Kontrolle der Blackensämlinge fällig. In den meisten neu angesäten Kunstwiesen laufen Blacken auf. Die Behandlung ist vor dem 1. Schnitt vorzunehmen, der Klee muss mind. 2 - 3 dreiteilige Blätter aufweisen, damit er überlebt. Mittel: MCPB-haltige Mittel (Divopan, Trifoline, MCPB) oder MCPB + MCPA. Wenn junge Blacken mehr als 5 Blätter haben, 1 l/ha Asulam beifügen, oder im Frühjahr nach dem ersten Schnitt nur mit Asulam behandeln.

**Wiesen welche älter als ein Jahr sind:** Die Bedingungen Ende Sommer, Anfangs Herbst sind optimal für Flächenbehandlungen mit selektiven Herbiziden wie Harmony SX. Die Ertragsverluste sind kleiner als bei einer Behandlung im Frühjahr. Einzelstockbehandlungen mit Ally Tabs sind ebenfalls möglich. Im Herbst sind die Produkte Asulam oder Amidosulfuron (Hoestar) als Flächenbehandlung, sowie Simplex im Einzelstockverfahren weniger wirksam. Damit die Produkte bestmöglich wirken, bei Temperaturen von 20°C am Tag und 10°C in der Nacht behandeln; Luftfeuchtigkeit hoch und Blattwerk trocken. Blacken sollten mindestens 3 gesunde gut entwickelte Blätter und kein Stiel haben.

---

## **Einjährige Unkräuter**

---

Falls keine Blacken vorhanden sind und nur wenig einjährige Unkräuter, kann ein Säuberungsschnitt (5-7cm hoch) genügen. Den Schnitt ausführen wenn Gräser und Klee 10-15 cm hoch sind. Kommen viele einjährige, breitblättrige Unkräuter wie Amarante, Vogelmiere, Hirtentäschel oder Kamillen vor, kann mit Bentazon im Splitverfahren (2 x innerhalb einer Woche mit je der Hälfte der Aufwandmengen) behandelt werden. Die erste Behandlung wird im Keim- bis 4-Blattstadium der Unkräuter gemacht. Mittel mit Bentazone sind in S2-Zonen verboten.

*Das Team der Verfasser des Bulletins steht für weiterführende Empfehlungen und Fragen oder zur Erteilung von Sonderbewilligungen zur Verfügung:*

- ✓ *Jonathan Heyer: 026 305 58 71*
- ✓ *Claudia Degen : 026 305 58 33*
- ✓ *André Chassot (Gruppenleiter): 026 305 58 65*
- ✓ *Nadège Wider : 026 305 58 73*
- ✓ *Fanny Duckert : 026 305 56 17*

*Mail: [jonathan.heyer@fr.ch](mailto:jonathan.heyer@fr.ch)*