

Pflanzenschutz-Bulletin Nr. 8 vom 27. September 2024 – Ackerbau

Telefonische Auskünfte zu Pflanzenschutzfragen erhalten Sie bei allen aufgeführten Kontakten am Ende des Bulletins

Aktuelles (Details und weitere Aktualitäten auf den folgenden Seiten)

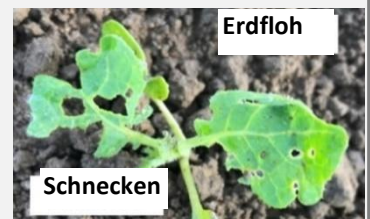
Raps

Rapserrdfloh: Der Druck ist dieses Jahr sehr schwach, bis heute sind wenige Adulte Erdflöhe in die Parzellen eingeflogen. Nur Parzellen, welche spät gesät wurden, und dazu noch andere Probleme hatten, könnten noch gefährdet sein. Die Kontrolle auf Schäden durch Larven geht frühestens ab Mitte Oktober los. Für jede Behandlung gegen den Rapserrdfloh muss eine Sonderbewilligung beantragt werden, auch wenn bereits eine gegen die Käfer ausgestellt wurde. **Die Kombination von Insektiziden mit einem Fungizid zur Verkürzung ist nicht zielführend, da die Wirksamkeit gegen Erdflöhe in diesem Stadium sehr schlecht ist.**

Schnecken: Im Gegensatz zum Erfloh können viele Schneckenschäden beobachtet werden.

Schwarzer Kohltriebrüssler: Gelbschalen weiterhin kontrollieren. Dieses Insekt kommt zwar selten vor, aber es kann über den Winter Schäden anrichten.

Unkrautregulierung: Speziell bei pflugloser Saat nach Getreide kann ein spezifisches Gräserherbizid eingesetzt werden (Schadsschwelle: 10 Pflanzen /m²).



Getreide

Saat: Die Gerstensaar wird durch das schlechte Wetter verhindert. **Auch beim Getreide gilt es auf Schnecken zu achten**, besonders bei Mulch- Direktsaat und Zwischenbegünungen vor Getreide

Fusarien – Mykotoxine: Vor allem bei einer Fruchtfolge Körnermais – Winterweizen, lohnt es sich die Erntereste zu schlegeln und einzuarbeiten, um das Risiko eines Fusarienbefalls zu mindern. Zudem auf die Sortenwahl achten.

Körnermais

Maiszünsler: Bei der Vorerntekontrolle den Schaden beurteilen. Nach der Ernte so bald wie möglich Stoppeln fein und bodennah mulchen bei relevantem Zünslerbefall.

Maiswurzelbohrer: Die 2025 von Fruchtfolgeeinschränkungen betroffenen abgegrenzten Gebiete sind jetzt festgelegt und können im [Geoportal des Kantons Freiburg angeschaut werden](#). Die betroffenen Landwirte werden per Brief informiert.



Zuckerrüben

Ernte: Erdmandelgraskontrolle (siehe Foto) vor der Ernte tätigen, bei Auftreten unbedingt Vorkehrungen treffen.

Eine **Pflugfurche nach der Ernte wird generell empfohlen** und wirkt vorbeugend gegen verschiedene Pflanzenschutzprobleme im 2024: Reduktion Risiko von frühem Cercospora-Befall und weniger Probleme mit Smart/Conviso-Ausfallrüben.

Inhalt

| | |
|-------------------------|--|
| > <u>Raps</u> | > Schnecken, Erdfloh & andere Herbstschädlinge > Krankheiten & Wachstumsregler > Unkrautbekämpfung |
| > <u>Getreide</u> | > Saat > Schnecken > Unkrautbekämpfung, auch mechanisch > Fusarien - Mykotoxine |
| > <u>Sonnenblumen</u> | > Erntereste und Ausfallsonnenblumen |
| > <u>Gründüngung/ZF</u> | > Zum optimalen Zeitpunkt zerstören |
| > <u>Zuckerrüben</u> | > Wurzelfäulen und Cercospora > Conviso/Smart-Sorten |

| | |
|----------------------------|--|
| | > Ernte: Vorsicht Erdmandelgras |
| > <u>Mais</u> | > Maiszünsler & Fusarien, > Maiswurzelbohrer Infos > Baumwollkapseeule |
| > <u>Wintererbsen</u> | > Saat und Unkrautbekämpfung |
| > <u>Wiesen und Weiden</u> | > Blackenbekämpfung in Neusaaten sowie in älteren Wiesen |

Aktuelle Situation

Nach der Bise der letzten Woche, haben die Pflanzen das Wachstum wieder aufgenommen. Um weitere Arbeiten zu tätigen, müssen die Böden abtrocknen. Im Moment besteht keine Aussicht auf eine stabile Wetterbesserung. Die Schneckenpopulation ist gross und aktiv

Raps

Entwicklungsstadium: Die Stadien variieren zwischen 1 und 10 Blättern, die Mehrheit befindet sich im 3 bis 4 Blatt Stadium. Die Entwicklung der Rapsbestände ist aktuell sehr unterschiedlich. Gewisse Parzellen wurden durch die Bise stark gehemmt.

Bestandesdichte: Falls bezüglich der Bestandesdichte Unsicherheit herrscht, ob die Kultur umgebrochen werden soll, warten bis Mitte Oktober, oder sogar bis im Frühling, bevor eine Entscheidung gefällt wird. Als Erinnerung eine Pflanzendichte von 10 kräftigen Pflanzen pro m² Ende Winter ergibt noch einen wirtschaftlich annehmbaren Ertrag, sofern die Verunkrautung unter Kontrolle ist. Wird eine Parzelle Raps mit einer anderen Kultur ersetzt, die Bodenbearbeitung entsprechend dem verwendeten Raps herbizid anpassen. Nicht selten ist dazu eine Pflugfurche nötig, je nach Produkt können aber gewisse Kulturen selbst nach Pflugfurche nicht mehr angebaut werden.

Schnecken

Der Raps bleibt bis ins 3-4 Blattstadium empfindlich auf Schneckenschäden.

Die Bestimmungen bezüglich Schneckenkörner auf der Basis von Metaldehyd (fast alle Produkte ausser SluXX) beachten: Maximale Dosierung der Aktivsubstanz 700g/ha im Jahr (entspricht 14 kg/ha und Jahr eines Produkts mit 5% Aktivsubstanz). Zwischen zwei Behandlungen 14 Tage warten.

Rapserrdfloh und andere Herbstschädlinge

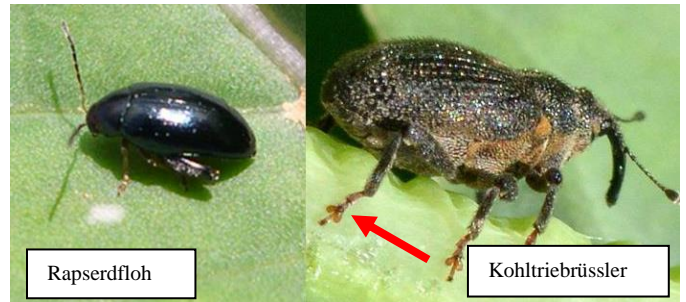
Der Einflug des Rapserrdflohs war sehr schwach und bis jetzt viel geringer als im langjährigen Durchschnitt. **Wenn die Rapspflanzen mehr als 4 echte Blätter besitzen, sind sie nicht mehr anfällig auf den Frass der erwachsenen Erdflöhe.** Auf schwach entwickelten Beständen können Schäden entstehen, dazu müsste aber das Wetter die Aktivität der Erdflöhe Aktivität begünstigen, oft gefährden heuer Schnecken derartige Bestände. 25 gesunde und gut verteilte Pflanzen pro m² sind im Herbst wünschenswert.

Ob gegen die Larven des Erdflöhs gespritzt werden sollte, kann frühestens nach Mitte Oktober abgeklärt werden. Findet man beim Auszählen von 5 x 10 Pflanzen in 7 von 10 Pflanzen mind. 1 Larve, so ist die Schadschwelle erreicht. Man kann auch Pflanzen während 2 Wochen auf einem Gitter über einem Becken mit Seifenwasser trocknen lassen (Die Larven fallen runter, = Berlesemethode). Dabei beträgt die Schadschwelle 2-5 Larven pro Pflanze.

Schwarzer Kohltriebrüssler: Es ist kein Mittel zugelassen. Um den Schädlingsdruck auf den Raps insgesamt beurteilen zu können, wird der Kohltriebrüssler mitüberwacht. Bis jetzt wurden noch fast keine Exemplare gefangen.

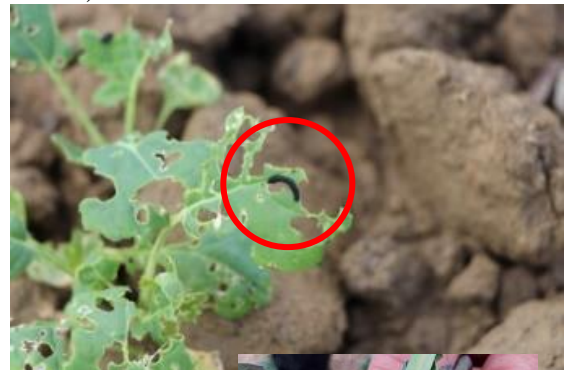
Indirekte Bekämpfungsmöglichkeiten: Ausfallraps auf Nachbarflächen bekämpfen und kreuzblättrige Unkräuter im Wintergetreide bekämpfen.

Der Einflug vom Kohltriebrüssler (ab Mitte September) kann nur mit einer Gelbschale überwacht werden. Die Käfer legen ihre Eier in die Blattstiele (sehr schwer zu sehen im Herbst). Die Larven überwintern im Vegetationspunkt der Pflanzen und zerstören so den Haupttrieb. Dies führt zu sekundärer Triebbildung im Frühjahr bis zum völligen Absterben. Der schwarze Triebrüssler ist ein schwarzes Insekt mit rötlichen Füßen (siehe roter Pfeil).



Rapsblattwespe: Der Einflug hat begonnen. Selten kann die Rapsblattwespe stark auftreten, was in Parzellen mit verspätetem Auflaufen Probleme bereiten kann. **Bekämpfungsschwelle: 1-2 Raupen pro Pflanze im 3-6 Blattstadium.** Das Schadbild sieht in gut entwickeltem Raps spektakulärer aus (s. Foto rechts) als der effektive resultierende Schaden.

Alle zugelassenen Mittel gegen die Blattwespenlarve sind sonderbewilligungspflichtig.



Kohlfliege: bei Frühsaaten kann ein Befall durch die Kohlfliege auftreten. Deren weisse Larven fressen an den Seiten-Wurzeln, vor allem auf grossen Pflanzen. Das Wachstum wird gehemmt, die Blätter verfärben sich wegen der schlechten Nährstoffaufnahme rot-violett. Bodenverdichtungen oder Phoma können ebenfalls zu rot-violetten Verfärbungen der Blätter führen, dabei findet man aber keine Larven an den Wurzeln.

Es sind keine Insektizide zugelassen.



Krankheiten

Phoma (Wurzelhals- und Stängelfäule): Diese Pilzkrankheit kann ab dem 4-Blattstadium an den grau-beigen Blattflecken (meist rund) mit schwarzen Punkten erkannt werden.

Eine wichtige vorbeugende Massnahme ist das Zerstören von Ausfallraps.

Es ist aber möglich, dass Ausfallraps lokal nicht zerstört wurde, um das Befallsrisiko durch Kohlerdflöhe zu mindern (Einwandern), was jedoch das Phoma-Risiko erhöht. **Effektiv ist das Risiko, welches von Erdflöhen ausgeht, aber stärker zu gewichten als das Risiko durch Phoma-Befall.**

Die aktuellen Sorten haben jedoch alle generell eine gute Resistenz gegen Phoma (++) auf Sortenliste).

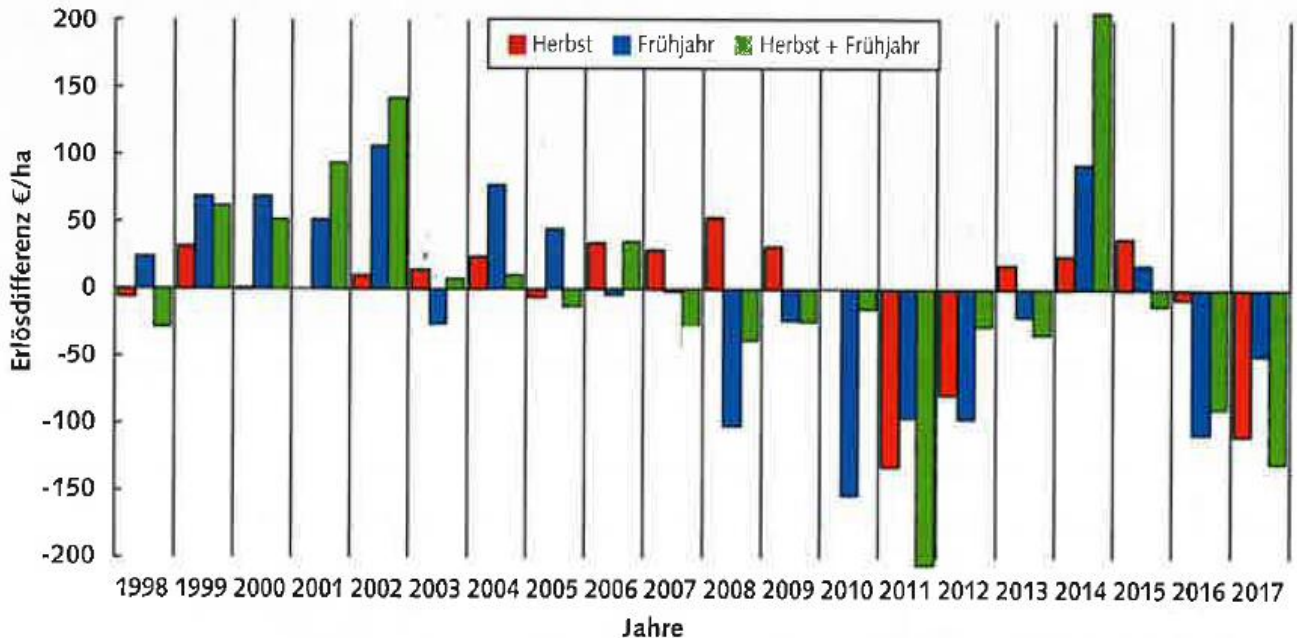


Wachstumsregler

Der Fungizideinsatz wird in der Regel vom Bedarf eines Wachstumsreglers bestimmt. Einige Fungizide haben ebenfalls einen verkürzenden Effekt (Wirkstoffe Mepiquatchlorid und Paclobutrazol). Die Produkte Toprex, Corex und Caryx wirken stärker als Wachstumsregler als andere Fungizide. Zudem existiert das Produkt Medax, das ausschliesslich Verkürzer ist. Für einen guten Effekt Pflanzen vor dem Längenwachstum im 4-8 Blatt Stadium behandeln. Befindet sich der Raps bereits im Längenwachstum, können die Produkte im besten Fall nur noch die Entwicklung bremsen. Das Risiko für Längenwachstum vor der Winterruhe ist bei einer hohen Bestandesdichte (> 50 Pflanzen/m²) und bei hoher Stickstoffverfügbarkeit erhöht. Es ist nicht rentabel wegen Wachstumsreglern & Fungiziden aus dem Programm «Verzicht auf Pflanzenschutzmittel» (ehem. Extenso) auszusteiern. Ein

Spritzfenster zeigt, ob eine Wirkung vorhanden war. Die Behandlung kann mit einem Gräsermittel kombiniert werden.

Die untenstehende Grafik stammt von einem langjährigen Versuch der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zur Rentabilität von Fungiziden als Verkürzern im Raps. Dabei wird eine tendenziell sinkende Rentabilität von Verkürzern gezeigt. Gründe dafür sind Züchtungsfortschritte und trockene Bedingungen im Frühjahr.



Quelle: «Raps - die Fachzeitschrift für Spezialisten» 01/2018, Autor Dr. Bernhard Werner

Unkrautregulierung

Sind viele **Gräser** vorhanden (>10 Pflanzen pro m², inkl. Ausfallgetreide) ist ein spezifisches Gräserherbizid sinnvoll. Da es sich um systemische Herbizide handelt, müssen diese mit möglichst wenig Wasser (max. 200 l/ha) und bei wüchsigem Wetter angewandt werden. Die Mehrheit der Gräser sollte sich im 2-Blattstadium bis Beginn Bestockung befinden. Die Behandlung ist vorzunehmen, bevor die Rapspflanzen zu viel Spritzschatten verursachen. Besonders bei trockenen Bedingungen haben die Voraufuferherbizide eine schwache Gräserwirkung. Allenfalls können Produkte mit dem Wirkstoff **Propyzamid (z.B. Kerb Flo)** während dem 4-6 Blatt Stadium des Raps bis Ende Bestockung der Gräser angewendet werden. **Die Wirksamkeit von Propyzamid ist nur bei niedrigen Temperaturen (<10 °C, auf 5 cm Bodentiefe) gegeben (Ende Oktober, Anfangs November)**. Das Mittel wirkt auch gegen resistenten Ackerfuchsschwanz.

Zusätzlich zur Gräserwirkung hat dieses Herbizid eine gute Wirkung gegen Vogelmiere und Ehrenpreisarten. Die mechanische Unkrautbekämpfung kann im Herbst ab dem 4-Blattstadium mit ein bis zwei Striegel- oder Hackdurchgängen gemacht werden.

Getreide

Saat

Optimale Saatzeitpunkte:

- **Gerste:** Anfang Oktober
- **Roggen und Triticale:** zwischen 1. und 10 Oktober
- **Weizen und Dinkel:** zwischen dem 10. Oktober und Anfang November. Für Extenso-Weizen ist es besser bis Mitte Oktober zu warten.

Bei der Gerste spricht man zwischen 5. und 10. Oktober von einer Spätsaat, gute Bodenbedingungen sind aber wichtiger als ein optimales Saatdatum.

Eine frühe Saat hat die Vorteile, dass die Vegetationsperiode maximal ausgenutzt wird, und konsequenterweise hohe Erträge anvisiert werden. Aber gewisse Risiken steigen dabei: Gefahr von Spätfrost während der Ährenbildung oder Lagerung während dem Schossen speziell bei sehr frühreifen Sorten und vor allem diverse Pilzkrankheiten (deshalb Extensio-Weizen besser erst ab Mitte Oktober säen). Bei diesen Empfehlungen handelt es sich um allgemeine Aussagen, welche je nach Parzelle, Höhe und Wetter angepasst werden müssen. Spätere Weizensaaten gehen hingegen mit einem geringeren Auflaufen von Windhalm und Ackerfuchsschwanz einher, es kann ev. vorgängig mittels einer zusätzlichen flachen Bodenbearbeitung (falsches Saatbeet) eine Keimwelle zerstört werden.

Gelbverzwergungsvirus: Diese Krankheit wird durch ein Virus ausgelöst, das durch Blattläuse übertragen wird. Im Frühjahr findet man dabei zwergwüchsige Pflanzen mit vergilbten jungen Blättern. Damit die Infektion stattfinden kann, müssen gleichzeitig ein Virusherd (z.B. Ausfallgetreide, Mais oder Hafer in Zwischenkulturen), geflügelte Blattläuse und Getreide im sensiblen Stadium (1 – 3 Blattstadium) vorhanden sein. Ein milder Herbst erhöht dabei das Risiko für eine Infektion, da der Flug der Blattläuse unter solchen Bedingungen deutlich höher ist. Die Verschiebung des Saatzeitpunkts (auf Anfang Oktober, also nicht zu früh säen!) ist die wirksamste Lösung. Auch das Einarbeiten des Ausfallgetreides, bevor die neuen Getreidesaaten auflaufen, reduziert das Infektionsrisiko.



Schnecken

Sobald die Getreide-Saaten auflaufen, müssen die Schnecken überwacht werden, speziell auf Roggen-Parzellen, auf pfluglos angebauten Parzellen, mit Raps als Vorfrucht oder Zwischenbegrünungen.

Unkrautbekämpfung

Saaten vor dem 5. – 10. Oktober (Gerste, Roggen und Triticale) werden im Allgemeinen im Herbst im Voraufbau oder frühen Nachaufbau (ab 2-Blattstadium) gegen Unkraut behandelt.

Voraufbau: Im Voraufbau ist das Risiko für Phytotoxizität erhöht, vor allem bei einem grobscholligen Saatbeet mit darauffolgenden starken Niederschlägen; → **deshalb auf eine regelmässige Saattiefe und gute Bedeckung des Saatguts achten!** Sind resistente Gräser oder Raygras vorhanden sind Voraufbaubehandlungen empfehlenswert.

Nachaufbau: Bei pfluglosen Verfahren oder bei grobscholligem Saatbeet ist ein Herbizid im frühen Nachaufbau dem Voraufbau vorzuziehen. Keine Behandlung tätigen, wenn in den zwei darauffolgenden Nächten Frost gemeldet wird.

Herbstbehandlungen werden bei frühen Saaten, in Parzellen mit relevantem Gräserdruck empfohlen und/oder wo die Bedingungen für eine Behandlung im Frühjahr schwierig sind.

Für eine gute Wirksamkeit muss man das richtige Produkt für die vorhandenen oder zu erwartenden Unkräuter auswählen und die Dosis entsprechend der Bodenbeschaffenheit und der Unkräuter-Arten festlegen (Bsp.: Gegen Ackerfuchsschwanz und Raigras, sowie auf schweren Böden wird die oberste Dosierung eines Bodenherbizids gespritzt.).

Grundsätzlich sind Bodenherbizide gegen grössere Unkräuter nicht effektiv. D.h ein Nachaufbau sollte bis im 2-Blatt Stadium gemacht werden. Beim Durchstossen ist das Getreide anfällig auf Herbizidschäden.

Der vermehrte Regenmangel im Herbst in den letzten Jahren hat zu häufigeren Anwendungen von Blattherbiziden im Herbst geführt (z.B. Axial One, ...). Da diese Resistenzgruppen (1 und 2) auch in den meisten Frühjahr-Herbizidanwendungen vorkommen sowie in der Unkrautkontrolle anderer Kulturen, fördert der vermehrte Einsatz dieser im Herbst die **Bildung von Resistenzen**.

Der Einsatz von Bodenherbiziden im Wintergetreide hilft also um die Wirkungsweisen der Herbizide abzuwechseln. Zudem gilt die alte ÖLN-Regel nicht mehr, welche eine Behandlung im Voraufbau nach dem 10. Oktober verboten hat.

Erinnerung der Bestimmungen:

- ÖLN: Seit letztem Jahr dürfen Pflanzenschutzbehandlungen bis und mit 14. November gemacht werden.
- Bei Voraufbaubehandlungen ist ein Spritzfenster ohne Herbizid obligatorisch, dazu genügt es einen Sektor des Spritzbalkens auf 5-10m Länge zu schliessen.
- IP-Suisse: Der Einsatz von Voraufbauherbiziden ist grundsätzlich nicht erlaubt, aber bei starken Ackerfuchsschwanz-Druck es ist möglich, einen Antrag dafür zu stellen beim IP-Suisse-Sekretariat. Herbstbehandlung im frühen Nachaufbau sind normal möglich. Zur Erinnerung: IP-Suisse hat den Einsatz von Glyphosat ab Ernte der Vorkultur bis zur Ernte des IP-Suisse Getreides eingeschränkt. Bei starkem Problemunkraut-Druck oder pfluglosem Anbau kann online eine Sonderbewilligung bei IP-Suisse eingeholt unter www.ipsuisse.ch.
- Achtung, in den Gewässerschutzzonen S2 sind alle Herbizide welche die Wirkstoffe Pinoxaden (z.B. Axial One) oder Penoxsulam (z.B. Falkon) enthalten verboten.

Mechanische Unkrautbekämpfung

Getreide ist während der Bestockung gegenüber Verunkrautung anfällig. In herbizidlos geführten Parzellen muss auf folgende Punkte geachtet werden:

- Wahl der Parzellen : Parzellen mit mehrjährigen Unkräutern (Blacken, Disteln, Winden & Quecken) oder mit grossem Samenvorrat von einjährigen Unkräutern sind bei mangelnder Erfahrung mit der mechanischen Unkrautkontrolle zu meiden. Ansonsten riskiert man, dass das Problem grösser wird.
- Durch falsche Saatbeete vor der Saat den Samenvorrat reduzieren. Der Pflugeinsatz schafft ebenfalls eine gute Ausgangslage.
- Bei Gräserproblemen, den Saatzeitpunkt verzögern.
- Bei der Saat die Dichte um 10% erhöhen und leicht tiefer säen. Die tiefere Saat ist umso wichtiger, wenn Blindstriegeln im Voraufbau vorgesehen ist (Striegel nach Saat, Spitze des Keimlings noch mind. 2 cm unter der Oberfläche).
- Sortenwahl : Sorten mit deckendem Blattwerk bevorzugen (z.B.: Hanswin, Forel, Montalbano ...)

Wenn es die Bedingungen erlauben, ist ein Durchgang im Herbst empfehlenswert. Das kann mit Blindstriegeln im Voraufbau und/oder im frühen Nachaufbau (ab 3-Blatt-Stadium des Getreides) erfolgen.

Fusarien

Fusarien können die Weizenähren von sensiblen Sorten infizieren, aber nur wenn die Wetterverhältnisse passen, d.h. wenn es regnerisch ist während der Blüte. Es kann bei der Sortenwahl auf resistenterere Sorten geachtet werden

(siehe Liste der empfohlenen Sorten von Swiss Granum/Agroscope). Ausserdem sollte darauf geachtet werden, dass das Risiko einer Infektion möglichst tief gehalten wird, nämlich durch eine gute Fruchtfolge und die Wahl der Bodenbearbeitung vor der Saat. Eine Weizensaat nach Mais, speziell Körnermais, und wenn dabei pfluglos gearbeitet wird, stellt ein erhöhtes Risiko dar. Das feine Mulchen der Maisstoppeln und anschliessende Unterpflügen reduziert das Risiko für Fusarien stark. Zur Erinnerung; bei Weizen oder Triticale nach Mais gibt es keine Beiträge für die Wahl einer pfluglosen Anbautechnik.

Sonnenblumen

Zur Vorbeugung von Phoma und Phomopsis im Jahr 2025 sind die Ernterückstände zu Zerkleinern und sauber in den Boden einzuarbeiten.



Ausfallsonnenblumen

Ausfallsonnenblumen können in anderen Kulturen lästig sein. Vor Getreide kann eine oberflächliche Bodenbearbeitung zahlreiche Samen zum Keimen bringen (Wenn der Herbst mild ist), diese Pflanzen werden dann durch den Frost zerstört. Im Frühjahr kann bei starkem Durchwuchs bis ins Stadium 39, (Fahnenblatt vollständig entwickelt) chemisch eingegriffen werden. Vorbeugend Getreidesorten anbauen welche stark bestocken und die Blätter gut decken, damit der Durchwuchs gehemmt wird. In anderen Kulturen mit eingeschränkten chemischen Behandlungsmöglichkeiten, bleibt der Pflug eine gute Lösung.

Gründungen / Zwischenkulturen

Zerstörung Gründungen

Blühende Gründünger können mechanisch bodennah zerstört werden. In diesem Stadium wird ein kleines C/N Verhältnis gewahrt, was im Frühjahr eine schnellere Stickstoffmineralisierung bewirkt unter minimaler Immobilisierung von Bodenstickstoff. Die Zerstörung kann z.B. durch Walzen geschehen. Mit einer Messerwalze werden die Pflanzen teils zerstört, der Frost erledigt dann den Rest.

Auch eine Cambridge-Walze oder Croskill-Walze hat eine gewisse Wirkung, vorausgesetzt der Gründünger ist gut entwickelt (nach Blüte) und es ist gefroren.

ÖLN-Regeln für Parzellen, welche vor dem 31. August geerntet wurden und darauf eine Frühlingskultur folgt: Die Mindestanforderungen an die Bodenbedeckung bleiben, es gibt jedoch keine fixen Eck-Termine für die Anlage und Zerstörung der Zwischenkulturen. Der Bewirtschafter muss die vollständige Bodenbedeckung belegen, indem er alle Massnahmen im Feldkalender aufzeichnet (Datum der letzten Ernte, der Saat von Haupt- und Zwischenkulturen, Pflanzenschutzmassnahmen)

Das **freiwillige Bundes-Programm «angemessene Bedeckung des Bodens»** stellt folgenden Bedingungen (Quelle Agridea): Für die Hauptkulturen mit Ernte vor dem 1. Oktober muss auf mindestens 80 Prozent der entsprechenden Fläche innerhalb von maximal sieben Wochen nach der Ernte der Vorkultur eine Bodenbedeckung angelegt werden. Als Bodenbedeckung zählen dabei Hauptkulturen, Zwischenkulturen, Gründungen,

Nützlingsstreifen oder Biodiversitätsförderflächen. Weiterbestehende Untersaaten der Vorkultur zählen ebenfalls als Bodenbedeckung.

Die Bodenbedeckung muss bis zum 15. Februar des folgenden Jahres stehen bleiben und es darf keine Bodenbearbeitung auf diesen Flächen erfolgen, ausgenommen für die Anlegung einer Winterkultur

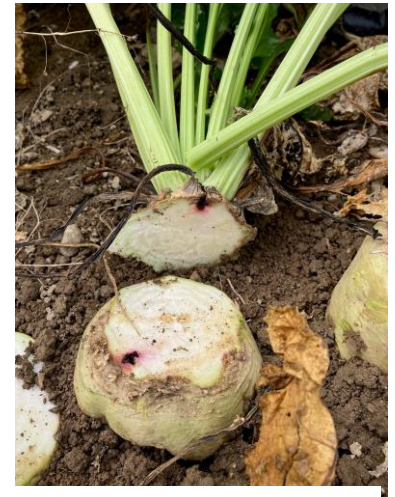
Zuckerrüben

Die Annahme der Rüben in Aarberg beginnt Mitte Oktober. Die Rüben sollten spätestens eine Woche vor Anlieferung gerodet werden.

Fäulnis bei der Ernte

Es ist wichtig vor der Ernte die von Fäulnis betroffenen Zonen im Feld zu markieren oder die betroffenen Rüben zu mulchen, damit sie nicht geerntet werden und auf den Haufen bzw. in die Fabrik gelangen. Die Fabrik toleriert maximal 10% teilweise faule Rüben und maximal 6 % vollständig faule Rüben. Im Zweifelsfalle bei der Ernte auszählen, so kann eine böse Überraschung vermieden werden. Es ist wichtig die Ursache von Fäulnis zu identifizieren, damit die entsprechenden Massnahmen im Folgejahr getroffen werden können.

Rüben, die nur Larvengänge des Rüsselkäfers und keine Fäulnis zeigen, sind für die Verarbeitung unproblematisch.



Sulfonylharnstoff tolerante Rüben

Wer Sulfonylharnstoff-tolerante Rüben angebaut hat («Conviso-», «Smart-») wurde über die Problematik und die Handhabung des Absamens (keine Schosserrüben!) und der Erntereste informiert. Konkret geht es um diese Sorten: Smart Belamia, Smart Arosa, Smart BTS 4825 oder Smart Manja. Damit Erntereste im nächsten Jahr keine Samenstände bilden und so lästige Sulfonylharnstoff-tolerante Ausfallrüben in der Fruchtfolge entstehen, ist eine Pflugfurche nach der Ernte sehr zu empfehlen. Mehrmaliges konsequentes Ausreissen und ein angepasstes Herbizid-Programm in der Folgekultur und über die ganze Fruchtfolge sind aber trotz Pflugfurche immer noch nötig.

Erdmandelgras in Rüben

Vor der Ernte die Rüben-Parzelle unbedingt auf Erdmandelgras (s. Foto) untersuchen und ggf. Massnahmen ergreifen.

- **Im Falle eines Erdmandelgras-Befalles den kantonalen Pflanzenschutzdienst informieren, um eine Bekämpfung in die Wege zu leiten.**

Laut Zuckerrüben-Branchenvereinigung (Kapitel 13) ist der offene Umgang mit Erdmandelgras Pflicht. Dazu sind folgende Punkte nötig:

- Im Idealfall werden solche Parzellen gar nicht geerntet
- Erfolgt die Ernte trotzdem:
 - o Die für die Rodung verantwortliche Person muss informiert werden (meist Lohnunternehmer)
 - o Befallener Bereich markieren und mit separaten Maschinen oder am Schluss ernten
 - o Die Maschinen müssen nach der Ernte einer befallenen Parzelle unbedingt gewaschen werden, um keine weiteren Parzellen zu kontaminieren (einige Lohnunternehmer sind für solche Fälle speziell organisiert).
 - o Verladeorganisation benachrichtigen, befallene Haufen am Schluss verladen

Datenblätter Ackerbau 1.3.19

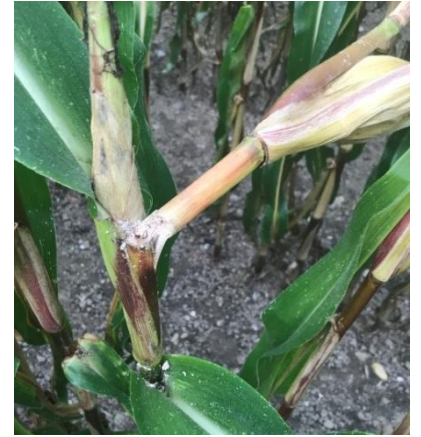


Sollten diese Massnahmen nicht ausreichen, behält sich die Branchenvereinigung das Recht vor, für die kommenden Jahre drastischere Massnahmen zu erlassen.

Mais

Maiszünsler und Fusarien:

Falls der Mais noch nicht geerntet wurde, so sind die Schäden des Maiszünslers noch sichtbar. Im jetzigen Stadium kann gegen den Maiszünsler nichts mehr getan werden, aber es ist wichtig das Befallsniveau zu kennen, um Schäden im Jahr 2025 vorzubeugen. Dazu kontrolliert man im Feld mind. 10 x 5 aufeinander folgende Pflanzen (geknickte Stängel, Bohrmehl in Blattscheide → siehe Fotos).



Biegen Sie die Stängel etwas, befallene Pflanzen knicken dann. **Sind mehr als 20% der Pflanzen befallen, wird im Frühjahr 2025 der Einsatz von Trichogramma-Schlupfwespen empfohlen (Bestellung bis Ende März).**

Die beste vorbeugende Massnahme gegen den Maiszünsler ist **das feine, bodennahe Häckseln des Maisstrohs (<5 cm lang) nach der Ernte, sowie ein sauberer Pflugeinsatz bis spätestens Ende April 2025.** Führen in der Region alle Landwirte diese Massnahmen durch, kann die Population des Maiszünslers verkleinert werden. In Gebieten mit Wildschweinen ist dies besonders wichtig. Die Wildschweine können in den Folgekulturen grosse Schäden anrichten, da sie die Maiskolben suchen, welche durch den Maiszünsler auf dem Boden liegen geblieben. Das Häckseln und Einarbeiten des Maisstrohs ist zudem wirksam gegen Fusarien. Das ist besonders wichtig, wenn Weizen auf Mais folgt (siehe weiter oben Kap. Getreide).

Maiswurzelbohrer (*Diabrotica virgifera virgifera*)

Der Maiswurzelbohrer (*Diabrotica virgifera virgifera*) wurde diesen Sommer zum vierten Mal im Kanton Freiburg gefangen. Der Maiswurzelbohrer gehört laut Pflanzengesundheitsverordnung (PGesV; SR 916.20) zu den Quarantäneschädlingen und ist deshalb meldepflichtig und die **Bekämpfung obligatorisch.**



Die wichtigste Massnahme gegen die Ausbreitung des Schädlings ist das Anbauverbot für Mais mit Vorfrucht Mais in einem Umkreis von 10 km um den Fangstandort. In folgenden Gemeinden Maiswurzelbohrer gefangen worden: St-Martin FR, Bulle, und Radelfingen (Bern). Die abgegrenzten Gebiete für 2025 sind im Geoportal des Kantons Fribourg eingezeichnet:

- 1) [Geoportal des Kantons Freiburg](#)
- 2) Die gelb schraffierten Kreise zeigen die abgegrenzten Gebiete für den Maiswurzelbohrer an.

Die Produzenten in den betroffenen Gebieten wurden gerade oder werden in Kürze brieflich informiert. Wenn Sie Zweifel haben, welche Parzellen betroffen sind, rufen Sie uns ungeniert an.

Wintereiweisserbsen

Saat

Wintereiweisserbsen werden ab Mitte Oktober bis Mitte November in gut abgetrocknete Böden in ungefähr 5 cm Tiefe gesät. Es ist wichtig, dass die Erbsen das 2- bis 4-Blatt-Stadium vor dem Winter erreicht haben, so überstehen sie Temperaturstürze besser. Wintererbsen haben gegenüber Sommererbsen einige Vorteile: Dank einem früheren Blühzeitpunkt besteht ein geringeres Risiko für Trockenstress in diesem Stadium, das Risiko für Schäden durch den

Blattrandkäfer, Blattläuse und den Erbsenwickler ist geringer, da diese Schadinsekten erst auftreten, wenn die Pflanzen die sensiblen Stadien bereits überstanden haben. Im Vergleich zu Sommererbsen sind Wintererbsen jedoch massiv anfälliger auf Pilzkrankheiten (Brennfleckenkrankheit und andere). Hinzu kommt das erhöhte Risiko von Frostschäden während eines strengen Winters.

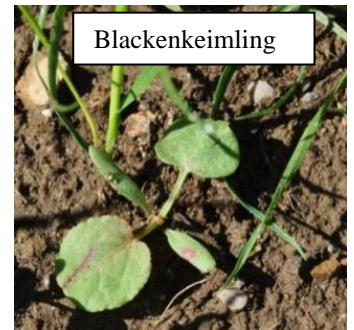
Unkrautbekämpfung

Falls die Bedingungen stimmen und ein hoher Gräser- und/oder Ehrenpreisdruck auf der Parzelle vorhanden ist, im Voraufbau behandeln (bis und mit 14. November möglich). Sonst im Frühjahr im Nachaufbau behandeln. Im Frühjahr besteht ein gewisses Risiko, dass die Behandlung nicht früh genug gemacht werden kann. Falls aber die Kultur den Winter nicht übersteht, so gibt es in diesem Fall keine allfälligen Phytotoxizitäts-Herausforderungen für die Ersatzkultur.

Wiesen und Weiden

Blacken

In den meisten **neu angesäten Kunswiesen** laufen Blacken auf. Sollten viele Blacken gekeimt haben und der Klee das 3-4 Blattstadium erreicht haben, kann MCPB mit einer Aufwandmenge von 4 l/ha appliziert werden. Die Behandlung sollte nicht in Mischungen mit Luzerne, Perser-, Alexandrinerklee, oder Tabor eingesetzt werden. Ist der Klee noch klein, aber die Blacken weisen bereits 3-Blätter auf, sollte die Behandlung gesplittet werden (je 2 l/ha mit Intervall von 5-6 Tagen). Für eine späte Behandlung (Blacken im 4-5 Blattstadium) ist es möglich 0.5 l/ha Asulam dem MCPB beizumischen.



In den älteren Wiesen ist im Herbst der ideale Zeitpunkt, um die Blacken effizient zu behandeln. Es entstehen geringere Ertragsverluste als bei Frühjahrsbehandlungen. Wenn nötig eine Flächenbehandlung mit Asulam (z.B. Asulox) oder Thifensulfuron (z.B. Harmony SX) vorsehen.

Die Verfasser des Bulletins stehen für weiterführende Empfehlungen und Fragen oder zur Erteilung von Sonderbewilligungen gerne zur Verfügung:

- ✓ Jonathan Heyer: 026 305 58 71
- ✓ Alessia Schorro : 026 305 52 03
- ✓ André Chassot: 026 305 58 65 (Sektorenleiter)
- ✓ Nadège Wider: 026 305 58 73
- ✓ Claudia Degen: 026 305 58 33
- ✓ Fanny Duckert : 026 305 56 17