

## Pflanzenschutz-Bulletin Nr. 4 vom 17. Mai 2019 – Ackerbau

Der kantonale Pflanzenschutzdienst ist unter der Telefonnummer am Ende dieses Dokuments erreichbar.

### Aktuelles (Details und weitere Aktualitäten auf folgenden Seiten)

#### Weizen / Blattkrankheiten

Durch die Niederschläge konnte sich Septoria auf die oberen Blätter ausbreiten. Bei erreichter Schadenschwelle ein Fungizid mit langer Wirkdauer verwenden (z.B. SDHI; Resistenzgruppe 7). Vorzugsweise in den Stadien Fahnenblatt entfaltet (DC 39) bis Beginn Ährenschwellen (DC 41).



#### Schnecken in Frühlingssaaten

Bis 4-Blatt Stadium wachsam bleiben

#### Zuckerrüben – Schädlinge und Unkrautbekämpfung

Der **Erdfloh** kann in wenig fortgeschrittenen Beständen immer noch Schaden anrichten (Bis 4-Blatt Stadium). Wenn das Wetter wieder schön wird **schwarze Blattläuse** in fortgeschrittenen Beständen beobachten.

#### Mais - Unkrautbekämpfung

Keine Herbizide auf gestresste Bestände applizieren. Die chemische Unkrautbekämpfung im Mais wird optimaler Weise im 4-Blattstadium durchgeführt.

#### Buntbrachen und andere BFF

Die Bekämpfung von mehrjährigen Unkräutern (Blacken, Disteln) ist unabdingbar

### Inhalt

> <u>Wintergetreide:</u>	> Blattkrankheiten, Mutterkornpilz und Ährenfusarien > Getreidehähnchen > Halmverkürzer > Korrekturbehandlungen
> <u>Sommergetreide:</u>	> Getreidehalmfliege und Getreidehähnchen
> <u>Eiweisserbsen:</u>	> Erbsenblattläuse und Erbsenwickler > Krankheiten (in Wintererbsen)
> <u>Zuckerrüben:</u>	> Schnaken und Schnecken > Schadinsekten > Unkrautbekämpfung > Späte Rübenfäule (Rhizoctonia)
> <u>Kartoffeln:</u>	> Unkrautbekämpfung > Krautfäule
> <u>Mais:</u>	> Unkrautbekämpfung
> <u>Sonnenblumen:</u>	> Schadinsekten > Unkrautbekämpfung
> <u>Frühjahrskulturen:</u>	> Schnecken & Erdmandelgras
> <u>Brachen und BFF:</u>	> Einzelstockbekämpfung gegen Problemunkräuter

## Aktuelle Situation

Seit Ende April haben Schnee, Frost und Bise das Pflanzenwachstum gehemmt. Der relativ ausgiebige Niederschlag hat dadurch den gewünschten Effekt noch nicht erreicht. Die Frostschäden scheinen für den Ackerbau relativ schwach zu sein, für definitive Aussagen ist es noch zu früh. Die Temperaturen sollten endlich ansteigen, dabei werden aber auch Gewitter erwartet.

## Wintergetreide

### Stadium der Kulturen:

- Weizen : 2 Knoten (DC 32), Erscheinen des Fahnenblatts (DC 37)
- Gerste : Erscheinen der Grannen (DC 49) bis Ende Ährenschieben (DC 59)

## Blattkrankheiten

→PSM im Feldbau S. 12-17

### Winterweizen

Das Blattwerk war generell bis vor der Schlechtwetterperiode gesund. Jetzt findet man Septoria auf dem 5ten bis 6ten definitiven Blatt (von oben gezählt). Durch die Niederschläge konnte sich **Septoria** auf höher gelegene Blattetagen ausbreiten, diese Infektionen sind aber noch nicht sichtbar. Aufgrund der aktuellen Temperaturen werden Flecken erst in 2 bis 3 Wochen erscheinen.

Die Bestände sollten spätestens ab DC 37 kontrolliert werden, die Schadsschwelle gegen Septoria ist erreicht wenn 20% der 4. obersten Blätter (vom Fahnenblatt gegen unten) befallen sind.

Wenn noch kein Fungizid ausgebracht wurde, liegt der optimale Zeitpunkt für eine Hauptbehandlung zwischen vollständig entwickeltem Fahnenblatt (DC 39) bis hin zum Ährenschwellen (DC 41). Spät eingesetzte Fungizide (ab DC 45) bieten in der Regel einen meist geringeren Schutz. SDHI (Resistenzgruppe 7) Fungizide (Z.b.: Adexar, Aviator Xpro, Tolara, Elatus Era, Librax etc.) eignen sich für diese Fungizidapplikation sehr gut, man kann aber auch mit anderen Produkten arbeiten. Die genannten Produkte dürfen nur einmal während des Anbaujahres eingesetzt werden. Wurde bereits ein Fungizid eingesetzt, bedenken dass die Wirkdauer ca. 3 Wochen beträgt.

**Roste** wurden bis jetzt nicht gesichtet, für Braunrost ist es noch zu kalt. **Mehltau** konnte in vielen Parzellen auf den untersten Pflanzenteilen (alte Blätter und Stängeln) beobachtet werden, die Intensität des Befalls ist aber sortenabhängig. Wenn sich diese Mehltaupusteln nicht bis auf die oberen Blättern ausbreiten, in unserer Region oft der Fall, ist nicht von einer Ertragsminderung auszugehen.

### Wintergerste

Die Hauptkrankheiten (Netzflecken, Rhynchosporium, Mehltau) sind da, der Druck scheint aber schwach zu sein. Gehemmt werden die Krankheiten durch die kühlen Temperaturen. Die Situation könnte bei Wechsel auf schönes Wetter ändern. Speziell Sprengelnekrosen erscheinen bei intensiver Sonnenstrahlung nach einer Regenperiode. Nur späte Gerstenschläge könnten noch behandelt werden da DC 51 (Beginn Ährenschieben) der letzte Termin für ein Fungizid ist. Bei einer Behandlung ein Produkt mit Prothioconazole wählen, diesem wird 1.5 l Chlorothalonil (z.b. Bravo 500) beigefügt. Chlorothalonil wird nach ca. 30 mm Regen abgewaschen.

## Mutterkornpilz

Um das Infektionsrisiko für Mutterkornpilz zu reduzieren, sollten die Ränder von Getreidefeldern vor der Getreideblüte gemäht werden. Das betrifft vor allem Roggen und Triticale. Diese Empfehlung gilt nicht für Biodiversitätsförderflächen (Mähtermin vorgeschrieben).

## Ährenfusarien

## →Datenblätter Ackerbau 2.5.26

Fusarienbefall auf Ähren kann zur Bildung von Mykotoxinen führen, was letztes Jahr zur Deklassierung oder Ablehnung von Lieferungen geführt hat. Ein Fungizideinsatz kann bei Vorfrucht Mais (V.a. Körnermais) gerechtfertigt sein, wenn das Maisstroh nicht eingearbeitet wurde. Bei anfälligen Sorten (CH Nara, CH Camedo, Bareta, Zinal, Forel, CH Combin, Genius, Levis) und bei Regen während der Blüte, war letztes Jahr der Fall, ist das Risiko besonders erhöht. Gibt es keine Niederschläge während der Blüte, dann gibt es auch keine Fusarien. Unter <http://www.fusaproch.ch/> kann das Fusarienrisiko abgeschätzt werden ([www.fusaproch.ch/fusaapp](http://www.fusaproch.ch/fusaapp) für Smartphones). Unter den bewilligten Fungiziden sind jene mit Prothioconazol die wirksamsten (z.B. Proline, Comfort, Input oder Casac). Eine Behandlung findet zwischen Beginn bis Mitte Blüte statt. **Nicht vor der Blüte.** Ein Behandlungsfenster ist hier hilfreich.

## Getreidehähnchen

## →PSM im Feldbau S.9

Zur Zeit sieht man Eier (Orange 1mm) auf den Blättern. Die Wetterbedingungen sind aber für die Entwicklung der Larven nicht ideal, sie werden vom Regen abgewaschen. Kontrolliert wird ab DC 39 (Fahnenblatt vollständig entfaltet).



## Wachstumsregler

## →PSM im Feldbau S.10-11

Falls für Weizen während dem keine Behandlung gemacht werden konnte und eine Anwendung nötig ist, kann man in den Stadien 37 bis 41 (Erscheinen Fahnenblatt bis verlängern der Blattscheide des Fahnenblatts) noch Etephon applizieren. Mit Fungiziden mischbar.

Für Gerste ist es generell zu spät, denn Wachstumsregler können nur bis zum Erscheinen der Grannen verwendet werden (DC 49).

## Unkraut Korrekturbehandlungen

## →PSM im Feldbau S.52-57

Die letzte Möglichkeit um Klebern, Disteln und Blacken zu bekämpfen besteht bis das Fahnenblatt entfaltet (DC 39) ist.

## Sommergetreide

### Gelbe Getreidehalmfliege

## →PSM im Feldbau S. 9

Es können Gelbfallen (Rebell®) auf 1.8m Höhe aufgestellt werden. Eine visuelle Kontrolle der Eier auf den Blättern ergibt aber die beste Einschätzung. Dieses Insekt legt einzelne, 1mm grosse weisse Eier auf die Blätter. Die Eier werden immer parallel zu den Blattnerven abgelegt. Die Larven schaden Getreidebeständen wenn die Eiablage vor Erreichen des Stadiums DC 37 (Erscheinen Fahnenblatt) geschieht. Deshalb müssen vorwiegend Spätsaaten von Sommergetreide kontrolliert werden. Zur Bestimmung der Schadsschwelle werden auf 10 x 5 Halmen die Eier gezählt. Die Schadsschwelle liegt bei 20% der Halme mit Eigelegen. Ein Insektizideinsatz bedarf einer Sonderbewilligung.



## Getreidehähnchen

Siehe Wintergetreide → Getreidehähnchen

## **Eiweisserbsen**

**Stadium :** 7-10 Blattetagen für Sommererbsen; Blüte für Wintererbsen.

## **Erbsenwickler**

Wintererbsen sind in der Regel nicht von dem Schädling betroffen. Der Moment zum Stellen der Fallen ist gekommen, diese können bei Andermatt Biocontrol bestellt werden. Beonders gefährdet sind Bestände in Nähe von Schlägen mit starkem Befall im Vorjahr. Die Bekämpfungsschwelle liegt bei 100 Motten welche in Pheromonfallen gefangen werden. Die Fängen werden bis zum Stadium 2 Etagen mit flachen Hülsen kumuliert. Nicht vor dem erwähnten Stadium behandeln. Im ÖLN braucht es eine Sonderbewilligung dazu.

## **Grüne Erbsenblattläuse**

→**PSM im Feldbau S.7**

Kontrolle ab Bildung der Blütenknospen (DC 51-61), 10 x 5 Endtriebe ausschütteln. Sind 80% der Pflanzen von Blattläusen besiedelt, ist die Schadsschwelle erreicht. Ein Extensoausstieg muss deshalb gut überlegt sein, selten rentabel. Eine Behandlung mit Pirimicarb ist vor der Blüte vorzunehmen. Im ÖLN wird keine Sonderbewilligung benötigt.

## **Krankheiten (Wintererbsen)**

→**PSM im Feldbau S.8**

**Brennfleckenkrankheit:** Die feuchten Bedingungen fördern die Krankheit. Wintererbsen vor Blüte kontrollieren. Die Schadsschwelle ist beim Erscheinen der ersten Symptome erreicht. Ein Fungizid ist oft nur in Wintererbsen rentabel. Amistar und Horizon/Fezan (1 l/ha) sind zugelassen. Kontrollfenster anlegen.

**Bakterielle Fäulen:** Frost und Niederschlag haben diese Symptome auf Wintererbsen gefördert. Bekämpfungsmöglichkeiten bestehen keine.

## **Zuckerrüben**

### **Stadium :** 2 bis 6 Blätter

Viele Pflanzen zeigen Wachstumsstörungen wie Nekrosen oder gar das Verschwinden von Herzblättern. Vor allem Saaten der Periode 27 März bis 2 April sind betroffen. Die Ursachen sind nicht genau bekannt (Quelle SFZ).

## **Schnaken und Schnecken**

Bis 4 Blatt Stadium überwachen. Auch wenn Schnecken bis jetzt wenig aktiv waren. Siehe unter Frühjahreskulturen, Schnecken

## **Schadinsekten**

→**PSM im Feldbau S. 24**

**Erdflohe:** Die Erdflöhe waren in gewissen Parzellen sehr aktiv, wurden durch die kühlen Temperaturen gehemmt. Bei steigender Temperatur könnte auf schwach entwickelten Beständen bis 4 Blätter noch einmal Schaden entstehen. Ab 4 Blättern sind die Pflanzen stärker und für das Insekt weniger attraktiv. Jede Behandlung benötigt eine Sonderbewilligung.

**Schwarze Blattläuse:** In frühen Lagen können diese mit dem schönen Wetter bereits erscheinen. Pirimicarb ist bereits bei halber Dosierung effizient. Ein 3 m breites unbehandeltes Band garantiert genügend Nahrung für die Nützlinge. Bekämpfungsschwelle: Bis 4 Blätter 50% befallene Pflanzen, 6-10 Blätter: 80%. Auf 10 x 5 Pflanzen auszählen. **Nicht erlaubt in REB Programmen.**

## Unkrautbekämpfung

## →Datenblätter Ackerbau 3.61

**Klassisch:** Durch Feuchte entfalten die Bodenherbizide ihre Wirkung gut. Weitere Splitts werden nötig Niederschlag und Bise erschweren das Vorgehen

Die Herbizidwahl hängt von den vorhandenen und zu erwartenden Unkräuter ab. Nach dem Regen wenn möglich 2-3 Tage bis zur nächsten Spritzung warten bis sich die Wachsschicht auf den Blättern wieder gebildet hat oder die Schäden durch Schädlinge verheilt sind. Mit der Rückkehr der wärmeren Temperaturen können Behandlungen mit Produkten wie Debut oder Lontrel gegen Unkräuter welche das Keimblattstadium überschritten haben, speziell Amarant, Bingelkraut, Hundspetersilie, Klebern und Knöteriche gemacht werden. Debut sollte nicht mit einer zu grossen Dosierung Metamitrone verwendet werden (max. 700g/ha).

Erst ab dem 4 bis 6 Blatt Stadium der Rüben kann das Produkt Cargon S als Korrekturbehandlung verwendet werden, denn es ist speziell unter feuchten Bedingungen aggressiv. Damit können entwickelte Knöteriche, **Melden**, Klebern und Bingelkraut bekämpft werden. Es wird empfohlen dieses Produkt solo zu verwenden, speziell Mischungen mit Gräsermitteln, sowie Aktivsubstanzen wie Lenacil-Venzar und S-Metolachlor-Dual Gold sind zu vermeiden.

Gräsermittel bei wüchsigen Bedingungen und ab 3 Blatt Stadium der Ungräser einsetzen. Mischungen mit anderen Herbiziden können die Wirkung der Gräsermittel abschwächen. Eine Pause von 3 Tagen wird zwischen einem „normalen“ Herbizid und einem Gräsermittel empfohlen. Die Datenblätter Ackerbau 3.61 oder das SFZ Online-Tool auf [www.zuckerruebe.ch](http://www.zuckerruebe.ch) (unter Entscheidungshilfen Herbizid) helfen die Mischung an die jeweiligen Bedingungen anzupassen. Disteln können mit Lontrel später behandelt werden.

**Unkrautbekämpfung mit Convisio Smart:** Eine zweite Behandlung kann gemacht werden wenn eine neu Keimwelle das Stadium 2 bis 4 echte Blätter erreicht hat.

Die Verwendung mehrerer Herbizide wurde beschränkt um die Oberflächengewässer aber auch das Grundwasser zu schützen. Chloridazon (Pyramin), S-Metolachlor (Dual Gold) und Lenacil (Betanal, MaxxPro, Venzar) sind in S 2 Zonen verboten. Für Lenacil muss ein Abstand von 20 m zu Oberflächengewässern eingehalten werden und die kumulierte Menge an S-Metolachlor in verschiedenen Kulturen darf über 3 Jahre nicht höher als 1.5 Kg/ ha d.h. 1,6l /ha Dual Gold pro Parzelle betragen. Produkte auf der Basis von Chloridazon nur wenn wirklich notwendig benutzen (Bingelkraut oder Windenkötterich). So kann verhindert werden dass die Abbauprodukte dieser Aktivsubstanz erneut im Trinkwasser gefunden werden.

## REB Programm (Ressourceneffizienzbeiträge)

Für Parzellen welche im Ressourceneffizienzprogramm eingeschrieben sind (REB): Alle Aktivsubstanzen welche ein besonderes Risiko darstellen sind verboten. Herbizide: Produkte mit Lenacil (Venzar, **Bettanal Maxx Pro**, Spark), Chloridazon (Pyramin DF) oder Haloxyfop-methylester (Gallant 535).

## Rhizoctonia

Man kann die Pilzkrankheit Rhizoctonia (Späte Rübenfäule) mit Amistar Xtra (0.8 l/ha) im 6-8 Blattstadium der Rüben behandeln. Diese Krankheit nicht mit der Rübenfäule, welche durch Nematoden verursacht wird, verwechseln! Eine Behandlung wird aufgrund eines Befalls auf der Parzelle in Vorjahren gemacht. Risikofaktoren sind: viel Mais und Rüben in der Fruchfolge, eine schlechte Bodenstruktur und eine Zwischenkultur mit Raygras. Zur Überprüfung der Wirkung empfiehlt es sich ein Kontrollfenster zu machen.

## Kartoffeln

**Stadium :** Am Auflaufen

### Unkrautbekämpfung

Generell wurde die Unkrautbekämpfung gemacht. Nach dem Auflaufen ist wegen Metribuzin Vorsicht geboten. Die Anfälligkeit der neuen Sorten oftmals noch nicht bekannt. Seit diesem Jahr ist das Produkt Proman / Soleto mit dem Wirkstoff Metbromuron zugelassen. Es kann als Alternative für Metribuzin in anfällige Kartoffelsorten verwendet werden. Laut Omya wird es in Mischung empfohlen, die Anwendung ist je nach Mischung bis kurz vor dem Auflaufen möglich.

Bei einer zusätzlichen Bekämpfung von Gräsern können spezifische Gräserherbizide oder Titus + Exell eingesetzt werden (PSM im Feldbau 2019 S.106). Titus + Exell wirkt zusätzlich gegen Klebern, Amarant und Hohlzahn.

### Krautfäule

→PSM im Feldbau S.18 & 19

Bei Frühkartoffeln ein teilsystemisches Fungizid spritzen sobald die Fliesse entfernt werden, den Schutz aufrecht erhalten bis zur Wartefrist vor Ernte (1 bis 2 Wochen je nach Produkt).

Durch den geringen Krautfäuledruck vom letzten Jahr, kann man auf weniger Infektionspotential in diesem Jahr schliessen. Bis jetzt wurde in der Schweiz noch kein Fall gemeldet. Sicher sind weniger Primärherde vorhanden, trotzdem ist die Gefahr für Sekundärbefälle da wenn ein Primärherd auftritt. Regnerisches, kühles Wetter (10 bis 24°C) und eine Luftfeuchtigkeit grösser als 75% sind für die Krautfäule förderlich. Unter diesen Bedingungen können sich Sekundärinfektion rasant ausbreiten. In der vergangenen Woche wurden mehrere Infektionstage in Folge registriert was auch in den folgenden Tagen der Fall sein wird (siehe unten). Kartoffeln sind in jeder Wachstumsphase empfindlich gegenüber einer Infektion mit Krautfäule und Knollenfäule, das heisst vom Auflaufen bis zur Krautvernichtung, aber auch wenn kein Kraut mehr vorhanden ist, können die Knollen im Boden infiziert werden.

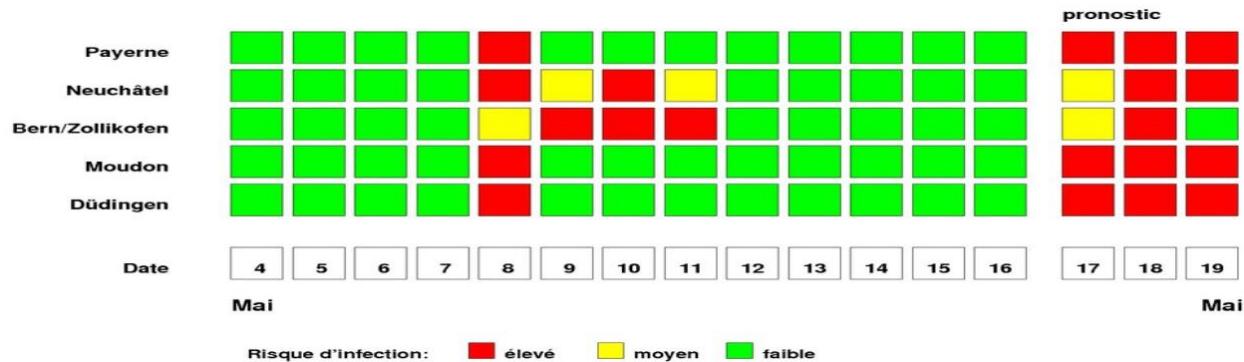


Primärinfektionen können sich nicht nur in Kartoffelparzellen entwickeln, sondern oft auch auf Kartoffeldurchwuchs in Folgekulturen und Abfallhaufen der vorangegangenen Saison.

Kranke Blätter kann man gut an den verfärbten Blattflecken (gelb bis hellgrün), auf deren Unterseite sich ein weisser Pilzrasen gebildet hat, erkennen (Foto).

Es ist besonders wichtig, dass die Kartoffelparzellen nach dem Auflaufen und vor allem beim Anbau von anfälligen Sorten regelmässig auf Krautfäulebefall kontrolliert werden (hoch anfällig: Lady Christl, Agata, Annabelle, Celtiane, Alexandra, Lady Felicia, Gwennie, Gourmandine, Bintje und Ratte; ziemlich hoch anfällig: Charlotte, Lady Claire, Lady Rosetta, Pirol und Fontane).

**Befälle umgehend der Saatzucht Düdingen, dem Kantonalen Pflanzenschutzdienst (Siehe Telefondnr. unten) oder direkt auf [www.phytopre.ch](http://www.phytopre.ch) melden.** Dies ist der einzige Weg, Landwirte über die regionale Situation zu informieren. Auf der Website [www.phytopre.ch](http://www.phytopre.ch) sowie [www.phytopre.ch/phytoapp](http://www.phytopre.ch/phytoapp) können Sie sich jederzeit gratis über die aktuelle Situation informieren. Mit einem Abonnement können sie die Infektionsprognose abrufen. Beispiel der Internetseite Phytopre:



## **Mais**

**Stadium :** Auflaufen bis 2 Blätter

### **Unkrautbekämpfung**

→ **Datenblätter Ackerbau 5.6.1**

Im ÖLN erfolgt die chemische Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, ausser bei Bandspritzung. Das optimale Stadium ist bei 4 Blättern. Keine Herbizide nach 6 Blatt Stadium anwenden.

**Bodenherbizide:** Im 1-2 Blattstadium des Maises (z.B. gegen Amarante und Hirschen). Auf schweren Böden ist die obere Dosis und auf leichten Böden die untere Dosis zu wählen. Auf Schwarzerde ist die Wirkung dieser Produkte verringert; wenn die Unkräuter gestaffelt auflaufen, ist ein Aufsplitten der Herbizide sinnvoll. Achtung es sind zahlreiche Herbizide in **Grundwasserschutzzonen** verboten. Dual Gold, Biathlon, Arrat, alle Terbuthilazin haltigen Produkte und alle Produkte mit Nicosulfuron (z.B. Elumis, Hector Max) sind in S 2 Zonen verboten; Sonst können sie maximal 1 mal in 3 Jahren auf der gleichen Parzelle verwendet werden. Adengo ist in S 2 und S 3 Zonen verboten. Die maximale Dosis von 1.6l/ha Dual Gold darf während drei Jahren auf der gleichen Parzelle nicht überschritten werden. Produkte mit Terbutylazin dürfen nur ein Mal in 3 Jahren auf der gleichen Parzelle verwendet werden. Des weiteren darf die gesamte Dosis von 60g/ha Nicosulfuron während 2 Jahren auf der gleichen Parzelle auch nicht überschritten werden.

**Blattherbizide** (auf Basis von Sulfonylharnstoffen und Triketonen): Im 3-4 Blattstadium des Maises, wenn die Unkräuter aufgelaufen, aber noch nicht zu stark entwickelt sind.

**Massnahmen um Phytotox zu vermeiden:** Bei wüchsrigem Wetter behandeln, Temperaturen vor während und nach der Behandlung sollten höher als 10 °C sein, maximal < 25°C. Nach Regenperiode, 1-2 sonnige Tage abwarten bis sich die Wachsschicht wieder gebildet hat.

Untersaat ist möglich Herbizide sind dabei eingeschränkt. Dazu muss noch die Wartezeit zwischen Saat und Spritzen beachtet werden, welche für jedes Herbizid definiert ist. Generell wird das Unkraut im 3-Blatt Stadium (Mais) bekämpft, 2 Wochen später wird die Untersaat gemacht. (4-5 Blatt Stadium Mais).

Empfehlung bei Nutzung von Zuckerrüben **Smart Belamia (Convisio Smart System):** Um das Resistenzrisiko von Unkräutern gegenüber Resistenzgruppe B zu mindern, mit Bodenherbiziden und oder Triketonen (Mesotrione, Tembotrione) arbeiten.

## **Sonnenblumen**

**Stadium :** Keimblatt bis 2 Blätter

### **Schädlinge**

**Schnecken:** Bis zum 4 Blattstadium überwachen. Die Aktivität war bisher schwach, könnte aber stärker werden.

**Vögel:** Deren Aktivität führte dazu das teilweise neu gesät wurde. Verletzte Keimblätter sind nicht schlimm, im Gegensatz zu verletzten Stängeln. Die Entscheidung hängt somit von Fehlstellen und verletzten Stängeln ab.

### **Mechanische Unkrautbekämpfung**

Gerade in Sonnenblumen ist die mechanische Unkrautbekämpfung eine interessante Alternative. Auch als Notlösung wenn die chemische Behandlung nicht gewirkt hat. Die aktuellen Bedingungen sind dazu aber nicht günstig.

## Frühjahreskulturen

### Schnecken

→Datenblätter Ackerbau 1.4.1

Rüben, Sonnenblumen, Mais, teilweise auch Sommergetreide sind von der Keimung bis zum 3-4 Blattstadium anfällig. Diese Kulturen regelmässig beobachten, vor Allem nach Regen. Um das Risiko abzuschätzen, eine Hand voll Schneckenkörner an 8-10 Stellen im Feld ausbringen und diese am Folgetag (frühmorgens) auf Schnecken und Schleimspuren kontrollieren. Für Fallen nur Produkte mit Metaldehyd benutzen. Mit Sluxx (Eisen-III-Phosphat) ziehen sich die Schnecken in ein Versteck um zu sterben.

Achtung: Bestimmungen für Schneckenkörner

Die totale Menge Metaldehyd, die Aktivsubstanz der meisten Schneckenkörner ist auf 700g/ha und Parzelle beschränkt und zwischen zwei Anwendungen ist eine Pause von 14 Tagen notwendig. Dies entspricht einer Aufwandmenge von 14 kg pro ha für Produkte mit 5% Aktivsubstanz (50g Metaldehyd pro kg Schneckenkorn). Bei starkem Befall und wenn die Pause nicht beachtet werden kann, Aktivsubstanzen wechseln, d.h. Sluxx benutzen (Eisen-III-phosphat).

### Bekämpfungsschwellen:

- Für Rüben und Sonnenblumen: sobald Schleimspuren oder tote Schnecken bei der Köderstelle sichtbar sind.
- Mais und Getreide; 5% der Pflanzen angefressen.

### Erdmandelgras

→PSM im Feldbau S.116-117

Kontrollieren ob in den Reihen von Frühjahreskulturen Erdmandelgras aufläuft. Die Blätter sind glänzend, hellgrüne und haben eine V-förmigen Blattspreite. Am dreieckigen Stiel und den braun-schwarzen Knöllchen (1-15mm) ist es eindeutig erkennbar. Die Verbreitung findet hauptsächlich über Knöllchen in Erdmaterial an den Maschinen statt. Bei einer erfolgreichen Bekämpfung werden die Pflanzen kurz nach dem Auflaufen zerstört, somit wird die Neubildung von Knöllchen verhindert, alte Knöllchen werden „ausgehungert“. Befallene Zonen können mittels Schwarzbrache (ähnlich Holland) bekämpft werden, dazu die **Pflanzenschutzfachstelle kontaktieren** (026 305 58 00).



## Biodiversitätsförderflächen (Buntbrachen etc.)

### Einzelstockbehandlung

Herbizide sind die einzigen Pflanzenschutzmittel welche in Biodiversitätsförderflächen (BFF) zugelassen sind und dürfen **nur im Einzelstockverfahren** gegen Problemunkräuter angewandt werden. In BFF auf offener Ackerfläche wie z.b. der Buntbrache sind folgende Herbizide einsetzbar:

- Gegen **Ackerkratzdistel**: Clio 100, Lontrel 100 (0,3%), Picobello (0,25 à 0,5%) , Simplex (1% nicht mehr als einmal auf 2 Jahren in der gleichen Parzelle), Garlon 2000 (2%) Stadium der Distel: 15-20 cm
- Gegen **Blacken**: Ally Tabs (3 Tab./l), Picobello (0,5 à 1%) oder Simplex (0,5% nicht mehr als einmal auf 2 Jahren in der gleichen Parzelle), Garlon 2000 (2%)
- Gegen **Quecken**: Focus Ultra, Fusilade Max, Gallant 535 oder Targa Super (1%).

Gegen die genannten drei Unkräuter können auch glyphosathaltige Mittel eingesetzt werden, Dosierung bei 360g/l

- 5-10 % dem Docht ; Für 10 Liter Brühe: 5% = 5 dl
- 0.5 bis 1.5 % mit der Rückenspritze; Für 10 Liter Brühe: 0.5% = 0.5dl 1.5% = 1.5dl

Für Goldruten oder andere Neophyten: Mechanische Bekämpfung (Aussreissen) oder mähen der Herde

*Die Verfasser stehen für Fragen und Sonderbewilligungen gerne zur Verfügung.*