

## Pflanzenschutz bei Räben / Herbstrüben 2019

### Pflanzenschutz allgemein



Unkräuter



Erdflöhe an Broccoli



Alternaria-Blattflecken

**Unkraut:** Die Herbizide Devrinol Plus und Centium 36 CS können unmittelbar nach der Saat vor dem Auflaufen der Unkräuter eingesetzt werden. Als Gräserherbizid ist zudem Targa Super bewilligt.

**Erdflöhe:** Zu Beginn der Kultur können Erdflöhe die jungen Keimlinge schädigen. Erdflöhe treten v.a. bei heissem, trockenem Wetter auf und machen einen typischen Lochfrass an den Blättern. Diverse Pyrethroide sind bewilligt.

**Alternaria:** In der zweiten Kulturhälfte tritt oft Alternaria auf. Sobald auf den älteren Blättern die ersten typischen Blattflecken auftreten, sollte mit Amistar (Azoxystrobin) behandelt werden.

Weitere Schädlinge & Schadbilder:

Gelegenheitsschädlinge sind z.B. Kohlrübenblattwespen. Deren Larven können bei Massenaufreten zu Kahlfrass führen.

Hitze, Trockenheit und allgemein Stress können physiologische Schäden auslösen: verbräunte Leitbahnen, Holzigkeit, geplatzte Räben etc.

Schorf (*Streptomyces scabies*) kann auch Räben befallen, es werden auf der Oberfläche «Pusteln» gebildet. Es ist der gleiche Erreger wie bei Kartoffeln.

### Kohlfiegen-Bekämpfung



Kohlfliegenschaden

Die Kohlflye macht grosse Schäden durch Frassgänge im Innern der Rabe. 2019 sind keine Pflanzenschutzmittel mehr gegen Kohlfiegen bei Räben bewilligt (siehe Kasten). Wir können nur folgende Massnahmen empfehlen:

- Wenn möglich nicht in der Nähe von Rapsfeldern oder anderen Kreuzblütlern anbauen.
- Keine Hofdüngergaben in der Vorkultur (locken Fliegen an).
- Flugüberwachung mit Gelbschalen, spät. bei Flugbeginn Netz auflegen

#### Strategie Netzeinsatz 2019:

- Herbizid-Behandlung und Erdflöhen-Bekämpfung wie bisher
- Danach ca. Mitte August Netz (BiocontrolNet mit 1.3 mm Maschenweite und Breite von 10 m) auflegen. Für Alternaria-Bekämpfung muss das Netz abgedeckt und wieder aufgelegt werden.
- Versuch wird im Rahmen des AgriQnet-Projektes begleitet und die Wirksamkeit geprüft. Ab 2020 soll ein Gerät (welches zur Zeit entwickelt wird) für effizientes Auflegen/Abdecken zur Verfügung stehen.

**Dimethoate** (Perfekthion) ist bei Speisekohlrüben (Mairüben, Herbstrüben, Bodenkohlrabi) nicht mehr bewilligt.

**Spinosad** (Audienz) ist bei Räben nicht bewilligt! Eine Bewilligung ist nur für Kohlarten vorhanden. Speisekohlrüben (Mairüben, Herbstrüben, Bodenkohlrabi), Radies, Rettich, Rucola, Kresse und Asia-Salate gehören nicht dazu. *Ein Einsatz ist nur nach Rücksprache mit der Fachstelle Gemüse im Rahmen einer Sonderbewilligung möglich. Höchstens Teilwirkung!*

# Pflanzenschutzmittel für Speisekohlrüben (Mai-, Kohl-, Herbstrübe, Räbe)

| Herbizide  |                    | Produkt/WS  | Firma                      | Menge, Wartefrist   | Hinweise  |
|--|--------------------|---|----------------------------|---|---|
| Einjährige Unkräuter und Ungräser                              |                    | <b>Devrinol Plus</b><br><i>Napropamide + Metazachlor</i>      | Stähler                    | Aufwandmenge:<br>3.5 – 4 l/ha<br>Entspricht 335 bis 383 g Metazachlor | Anwendung: Vorauflauf, unmittelbar nach der Saat. Nicht mehr als 1 kg des Wirkstoffs Metazachlor pro ha auf der gleichen Parzelle innerhalb von 3 Jahren anwenden. Auflagen Abschwemmung (1 Punkt) und Anwenderschutz beachten! |
| Einjährige Unkräuter und Ungräser                              |                    | <b>Centium 36 CS</b><br><i>Clomazone</i>                      | Stähler                    | Aufwandmenge: 0.25 l/ha   | Anwendung: Vorauflauf bis 3 Tage nach der Saat. Keine Anwendung unter Flachabdeckung.   |
| Gräserherbizid   |                    | <b>Targa Super</b><br><i>Quizafop-P-ethyl</i>                 | Bayer                      | Aufwandmenge: 0.75 – 1.25 l/ha, WF: 6 Wo.                             | Anwendung im Freiland, Nachauflauf. Ersatz für Aramo. Auflagen Anwenderschutz beachten.   |
| Insektizide  |                    | Produkt/WS  | Firma                      | Menge, Wartefrist   | Hinweise  |
| <b>Erdflöhe, Erdraupen</b>                                     | Pyrethroide        | <b>Fastac Perlen</b><br><i>alpha-Cypermethrin</i>             | Leu + GygaX                | Aufwandmenge: 70 g/ha<br>Wartefrist: 2 Wochen                         | Maximal 2 Behandlungen pro Kultur mit diesem Produkt bzw. Wirkstoff. Auflagen Abdrift (100m), Abschwemmung (6m) und Bienen beachten.  |
| <b>Erdflöhe, Erdraupen</b>                                     |                    | <b>Cypermethrin*</b><br><i>diverse Produkte</i>               | diverse                    | Aufwandmenge: 0.25 l/ha<br>Wartefrist: 2 Wochen                       | Maximal 2 Behandlungen pro Kultur mit diesem Produkt bzw. Wirkstoff. Auflagen Abdrift (100m), Abschwemmung (6m) und Bienen beachten.  |
| Blattläuse, Thripse, Weisse Fliegen                            |                    | <b>Talstar SC</b><br><i>Bifenthrin</i>                        | Stähler                    | Aufwandmenge: 0.25 l/ha<br>Wartefrist: 3 Tage                         | Maximal 2 Behandlungen pro Kultur mit diesem Produkt bzw. Wirkstoff. Auflagen Abdrift (100m), und Bienen beachten.  |
| Erdraupen  |                    | <b>Aligator, Decis*, Decis Protech</b><br><i>Deltamethrin</i> | Arysta, Omya, Bayer        | Aufwandmenge: 0.5 l bzw. 0.8 l/ha<br>Wartefrist: 2 Wochen             | Maximal 2 Behandlungen pro Kultur mit diesem Produkt bzw. Wirkstoff. Auflagen Abdrift (100m), Abschwemmung (6m) und Bienen beachten.  |
| <b>Erdflöhe, Erdraupen, Blattläuse, Minierfliegen, Thripse</b> |                    | <b>Karate u. andere</b><br><i>Lambda-Cyhalothrin</i>          | diverse                    | Aufwandmenge: 0.1 l bzw. 0.2 l/ha<br>Wartefrist: 2 Wochen             | Maximal 2 Behandlungen pro Kultur mit diesem Produkt bzw. Wirkstoff im Abstand von 7 – 14 Tagen. Auflagen Abdrift (20m), und Bienen beachten.   |
| <b>Erdflöhe, Erdraupen</b>                                     |                    | <b>Fury 10 EW</b><br><i>zeta-Cypermethrin</i>                 | Omya                       | Aufwandmenge: 0.2 l/ha<br>Wartefrist: 2 Wochen                        | Maximal 2 Behandlungen pro Kultur mit diesem Produkt bzw. Wirkstoff. Auflagen Abdrift (100m), Abschwemmung (6m) und Bienen beachten.  |
| <b>Eulenraupen (blattfressend)</b>                             | Phosphorsäureester | <b>Pyrinex</b><br><i>Chlorpyrifos</i>                         | diverse                    | Aufwandmenge: 3 l/ha,<br>Wartefrist: 2 Wochen                         | Maximal 2 Behandlungen pro Kultur mit diesem Produkt bzw. Wirkstoff. Auflagen Abdrift (50m), Abschwemmung (6m) und Bienen beachten.   |
| <b>Erdraupen, Erdschnakenlarven, Maulwurfsgrielen</b>          |                    | <b>Blocade, Cortilan</b><br><i>Chlorpyrifos-Granulat</i>      | Omya, Syngenta             | Aufwandmenge: 30 – 50 g/ha  | Auf den Boden zu streuen. Max. 1 Behandlung pro Kultur. Nur beim Einsatz von Flachanteile bestreuen. Nur bis Jungpflanzenstadium (8-Blatt). Auflagen Abschwemmung (6m) und Bienen beachten.                                     |
| Blattläuse   | Carbamat           | <b>Pirimicarb</b><br><i>diverse Produkte</i>                  | diverse                    | Aufwandmenge: 0.5 kg/ha<br>Wartefrist: 1 Woche                        | Maximal 2 Behandlungen pro Kultur mit diesem Produkt bzw. Wirkstoff. Auflagen Abschwemmung (6m), Bienen und Anwenderschutz beachten.  |
| Blattläuse, Spinnmilben  | Biologisch         | <b>Natural, Siva 50</b><br><i>Fettsäuren (Kaliumsalze)</i>    | Andermatt Biocontrol, Omya | Siehe bei den einzelnen Produkten                                     | Pflanze allseitig gut benetzen, wirkt nur bei direktem Kontakt.   |
| Blattläuse, Spinnmilben, Thripse, Weisse Fliegen, Weisslinge   |                    | <b>Pyrethrum</b><br><i>Pyrethrine (&amp; Sesamol)</i>         | diverse                    | Aufwandmenge: je nach Produkt verschieden,<br>Wartefrist: 3 Tage      | Auflagen Abdrift (20m), Abschwemmung (6m) und Bienen beachten.  |
| Blattläuse   |                    | <b>Quassan</b><br><i>Quassiaextrakt</i>                       | Andermatt Biocontrol       | Aufwandmenge 0.2%,<br>Wartefrist: 3 Tage                              | Auflagen Abdrift (6m), Abschwemmung (6m), Bienen und Anwenderschutz beachten.   |
| Erdraupen, Maulwurfsgrielen                                    |                    | <b>Nematoden</b><br><i>Steinernema carpocapsae</i>            | Diverse                    | Siehe bei den einzelnen Produkten                                     | Ausbringung gemäss Anleitung  |
| Fungizide  |                    | Produkt/WS  | Firma                      | Menge, Wartefrist   | Hinweise  |
| <b>Alternaria</b>  |                    | <b>Amistar</b><br><i>Azoxystrobin</i>                         | diverse                    | Aufwandmenge: 1 l/ha<br>Wartefrist: 2 Wochen                          | Ab Befallsbeginn. Max. 3 Behandlungen pro Parzelle und Jahr.  |

Ab 1. August 2019 verboten (Allgemeinverfügung vom 9. Juli 2019)

## Auflagen

Abdrift & Abschwemmung: Die Abstände können beim Einsatz von bestimmten Massnahmen gemäss Weisungen des BLW reduziert werden (Punktesystem).  
Bienen: Diese Mittel dürfen nur am Abend, ausserhalb des Bienenfluges mit blühenden oder Honigtäu aufweisenden Pflanzen (z. B. Kulturen, Einsaaten, Unkräuter, Nachbarkulturen, Hecken) in Kontakt kommen. Anwenderschutz: Massnahmen betreffend Umgang mit Mitteln bzw. Wiederbetreten der behandelten Kultur. Weitere Infos sind in diesen [Merkblättern](#) des BLW zu finden.

\* Wirkstoff weiterhin bewilligt, einzelne Produkte aber mit Aufbrauchfristen

Stand Bewilligungen: Juli 2019