



*SUGAR
STARCH
FRUIT*

The natural upgrade



Umgang mit tierischen Schädlingen
BIO-FACHTAG Stockerau, Mittwoch, 5. Dezember 2018



AUFLAUFSCHÄDLINGE

Springschwänze (Collembolen)

Fördernde Faktoren

Trübe, feuchtwarme Witterung, unverrottete organische Masse

Vorbeugung

keine zu frühe Saat, rückverfestigtes Saatbett

Symptomatik:

Frassschäden sowohl durch Larven, als auch durch vollentwickelte Springschwänze.

Springende Bewegung bei Berührung der vollentwickelten Tiere.

Tausendfüßler





DRAHTWÜRMER (Agriotes spp.)

Schadbild

Nach Auflauf welken Rübenpflanzen rasch, fallen um und vertrocknen.

Wurzeln sind faserig durchgebissen.

Flache Löcher oder röhrenförmige Fraßgänge am Rübenkörper .

Fördernd:

Hoher Bodenfeuchtigkeit,
hohem Humusgehalt (Mist- bzw. Stroheinarbeitung)
ganz besonders Grünland- oder Klee grasumbruch





MOOSKNOPFKÄFER (Atomaria linearis)

Schadbild

Kleine rundliche, dunkel-verfärbte Fraßstellen am Hypokotyl.

Schädigung der Herzblätter mit Rissen, Löchern und Beulen.

Fraßstellen am Hypokotyl durch hell-gefärbte Jungkäfer

Blattschäden durch dunkle Altkäfer bei hoher Luftfeuchte (über 90% r.L.) und hoher Temperatur

Fördernde Faktoren

Ungünstige Aufgangsbedingungen, enge Fruchtfolge, warmes Frühjahr (Zuflug)



MOOSKNOPFKÄFER (Atomaria linearis)

Biologie:

Käfer überwintert im Streu oder Boden

Im Frühjahr Einwanderung („zu Fuß“) in Rübenbestände,
Randbefall

Eiablage im Bodengeschlüpfte Larven fressen Wurzeln und
andere org. Substanz

Verpuppung im Boden 1-2 Generationen





RÜBENERDFLOH (Chaetocnema tibialis ill.)

Wirtspflanzen: Beta-Rüben, Gänsefußgewächse,
Amarantus spp.

Biologie: Überwinterung als Käfer
Einwanderung vom Feldrand ab April
ab 9.4-10.4°C Tagesmitteltemp.
Eiablage in der Nähe von jungen Rübenpflanzen
mehrere Generationen/Jahr

Fördernd: warmes trockenes Frühjahr, milde Winter





ERDFLÖHE

Nicht verwechseln:

Kohlerdfloh (*Phyllotreta spp.*)

Wirtspflanzen: Kreuzblütler: Raps, Senf, Rettich....

Rapserdfloh: *Psylliodes chrysocephala* L.

Wirtspflanzen: Kreuzblütler: Raps, Senf, Rettich....

FRESSEN KEINE RÜBEN!





SCHNECKEN

Schaden:

Abfressen junger Pflanzen: Blätter, Wurzelhals

Fördernde Faktoren:

Feuchte Witterung, milde Winter, Hohlräume im Boden, organische Rückstände, angrenzendes Grünland, Mulchsaat/Direktsaat, Grabenränder oder Brache

Kontrolle:

Rückverfestigung des Saatbettes

Bodenbearbeitung

Schneckenkorn (Eisen-III-phosphat),





RÜBENFLIEGE (*Pegomyia betae*)

Symptomatik:

Minierfraß durch Larven.

Zunächst Gangminen an Blättern, später Platzminen, die austrocknen und verbräunen.

Weißliche, walzenförmige Eier parallel auf Blattunterseite.

Rübenfliege ähnelt Stubenfliege

Fördernde Faktoren:

Kühler Juli und August





SCHWARZE BOHNENLAUS (Aphis fabae)

Schadbild

Saugt Pflanzensaft aus den Siebröhren

Verzögertes Wachstum der Rüben, Einrollen oder Kräuselung der Blätter.

Größere Kolonien von Blattläusen auf der Blattunterseite.

Glänzend klebriger Blattüberzug aus Honigtau.

Besiedelung mit Schwärzepilzen

im Vergleich zur grünen Pfirsichblattlaus weniger beweglich.

Wegen ihrer geringeren Mobilität als Virusüberträger weniger gefährlich.

Fördernde Faktoren

Milder Winter, warmer Sommer mit Temperaturen unter 28°C
Wird gefördert durch verschiedene Schwärzepilze
BIO-FACHTAG Stockerau, Mittwoch, 5. Dezember 2018





SCHWARZE BOHNENLAUS (Aphis fabae)

Lebenszyklus

Überwinterung im Eistadium auf Pfaffenhütchen oder Schneeball.

3-4 ungeschlechtliche Generationen auf dem Winterwirt

Später mehr geflügelte Tiere, die Ende April bis anfangs Mai zunächst auf verschiedene Unkräuter (zum Beispiel Melde) abwandern.

Später besiedeln sie auch Rüben, beginnen mit der Nahrungsaufnahme und vermehren sich dort ungeschlechtlich weiter

Ab Mitte Juni entstehen auch geflügelte Läuse

Vorbeugende Maßnahmen

Förderung von Nützlingen, Reduktion von Winterwirten



GRÜNE PFIRSICHBLATTLAUS (*Mycus persicae*)

Schadbild

Blattverformungen bei starkem Befall

Überträger von Virose

Lebenszyklus

Überwinterung als Ei v. a. auf Pfirsichbaum oder Schlehdorn

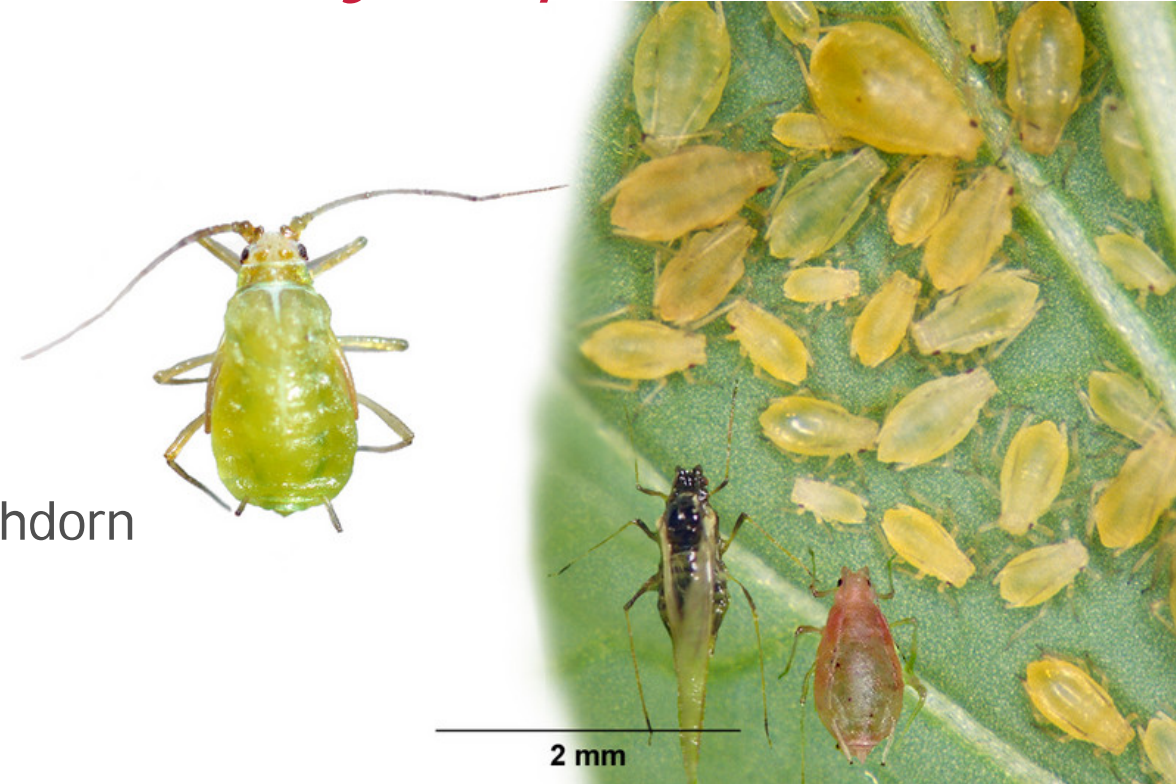
2-3 Generationen auf Winterwirt

Ab etwa Mitte Mai geflügelte Blattläuse auf Rüben die ungeflügelte Läuse auf Blattunterseite absetzen

Neben zahlreichen Kulturpflanzen befällt sie auch viele Beikräuter wie Ampfer, Hirtentäschel oder Gänsefuß.

Vorbeugung

Förderung von Nützlingen, Reduktion von Winterwirten od. anderen Wirtspflanzen in der Nähe





*RÜBENZYSTENNEMATODEN (*heterodera schachtii*)*

Schadbild:

Nesterweises Welken, Kümmerwuchs, Wurzelbart,
Stecknadelkopfgroße weiße Zysten an Wurzeln,
Rübenmüdigkeit

Wirtspflanzen:

Beta-Rüben,
Gänsefußgewächse,
Kreuzblütler





RÜBENZYSTENNEMATODEN (*heterodera schachtii*)

Biologie:

Mehrere Generationen/Jahr

Wärmesumme für eine Generation (Bodentemperatur über 8 °C):
465 Gradtage

Vorbeugung

Weite Fruchtfolge, kein Raps, Ausfallraps rechtzeitig umbrechen

Nematodenresistente Zwischenfrüchte

Nematodentolerante Rübensorten

