

Erfahrungen zur selektiven Behandlung des Baumwollkapselwurms und moderne Trauermückenbekämpfung: Helicovex[®] & Gnatrol[®] SC

Österreichische Pflanzenschutztage 2018

Michael Fürnkranz-Tuvshintugs



ACKER- u. FELDGEMÜSE-
BAU, VORRATSSCHUTZ
und STALLHYGIENE

OBSTBAU

WEINBAU

GARTENBAU

GEMEINDEN

LANDSCHAFTSBAU,
SPORTSTÄTTEN
und GOLF

Trauermücken (Sciaridae, Diptera)

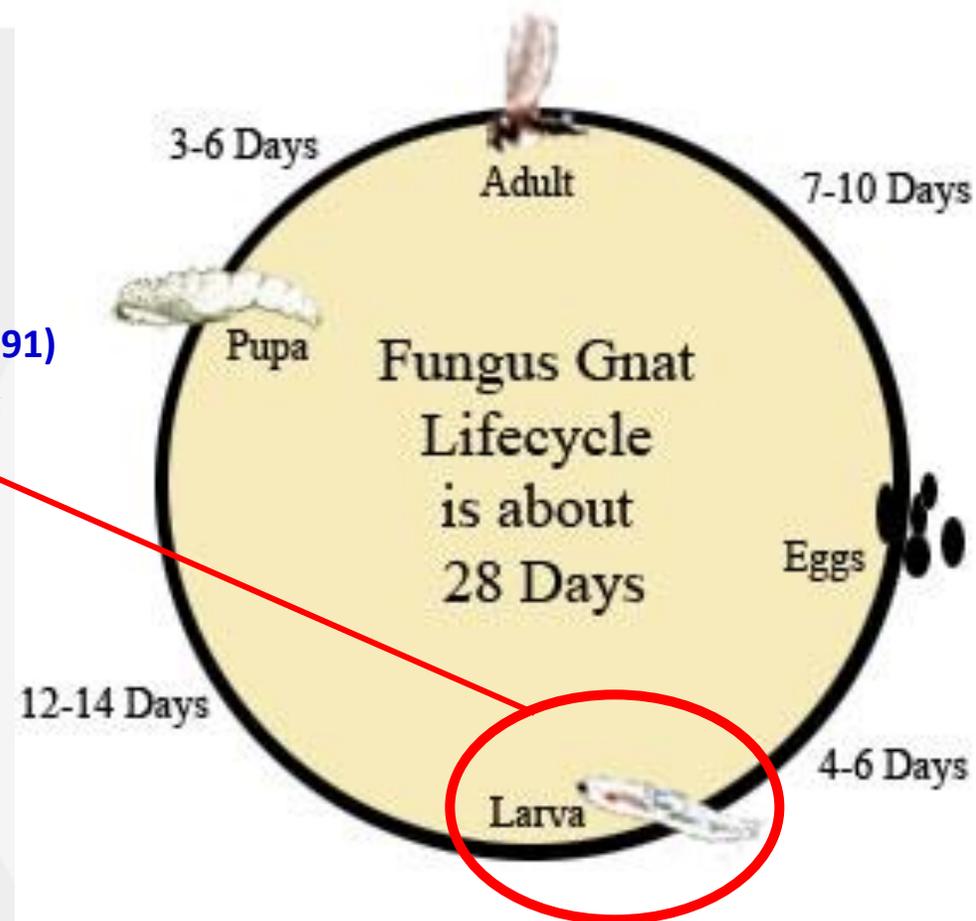
Adulte legen Eier in humoses und feuchtes Substrat ab
Larven verursachen Fraßschäden an den Wurzeln

- Absterben und Schädigung der Pflanzen
- Sekundärinfektionen durch z. B. Pilze

Häufig bei Topfkulturen ein Problem, die zu feucht gehalten werden.
Kontamination des Substrates beachten!



Lebenszyklus einer Trauermücke/bewährte Nützlinge



Gnatrol® SC (Reg. Nr. 3791)
Bacillus thuringiensis
subsp. *israelensis*

Nützlinge:

Steinernema feltiae
(Nemahelp, Pfl. Reg. Nr. 2720)

Macrocheles robustulus
(Macromite, Pfl. Reg. Nr. 3752)

Gnatrol® SC gegen Trauermückenlarven

Pfl. Reg.Nr. 3791

Wirkstoff: *Bacillus thuringiensis* subsp. *israelensis* AM 65-52

Die in den Bakterien enthaltenen kristallinen Proteine (BT-Toxine) werden im Verdauungstrakt der Larven freigesetzt

- Zerstörung der Darmwand
- Fraßstopp innerhalb von 24 Std. und Tod der Larven nach 24 – 72 Std.



Gnatrol® SC gegen Trauermückenlarven

Pfl. Reg.Nr. 3791

- Substratbehandlung im Spritz- oder Gießverfahren (10 ml in 2 l Wasser pro m²)
- Die Substrattemperatur sollte mindestens 15°C betragen
- Max. 3 Anwendungen pro Kultur und Vegetationsperiode im Abstand von 5 – 7 Tagen
- Einsatz in Kombination mit Nützlingen möglich

Gnatrol® SC gegen Trauermückenlarven

Pfl. Reg.Nr. 3791

- Für Zierpflanzen unter Glas und auch für den Bioanbau zugelassen
- Nicht mischbar mit Kupfer- oder chlorhaltigen Substanzen
- Die Anwendung ist vor der regulären Bewässerung durchzuführen
- Lagerung: 18 Monate bei 15°C, 12 Monate bei 20°C; nicht direktem Sonnenlicht aussetzen
- Gebinde: 10 l

Bekämpfung des Baumwollkapselwurms (*H. armigera*) mit *H. armigera* nucleopolyhedrovirus HearNPV , zugelassen gemäß Art. 53 VO (EG) 1107/2009 für den Zeitraum von 16.05. - 11.09.2018 unter dem Namen Helicovex® (Pfl. Reg. Nr. 3934)



Beschreibung des Baumwollkapselwurms (*H. armigera*)

- Wärmeliebender & polyphager Eulenfalter, der in den letzten Jahren immer öfters in Österreich Schäden verursacht
- Enormes Vermehrungspotential – ein Weibchen kann mehrere Tausend Eier ablegen!
- Verbreitung über Flug und Wind über große Distanzen möglich
- Fraßschäden der Larven an Blättern, Früchten, Blüten und jungen Trieben -> nicht tolerierbare Schäden
- Bekämpfung der Raupen nur möglich VOR dem Einbohren in Früchte/Salatherzen -> Monitoring, Warndienst beachten!



H. armigera, Ei
(Quelle: AGES/Kahrer)



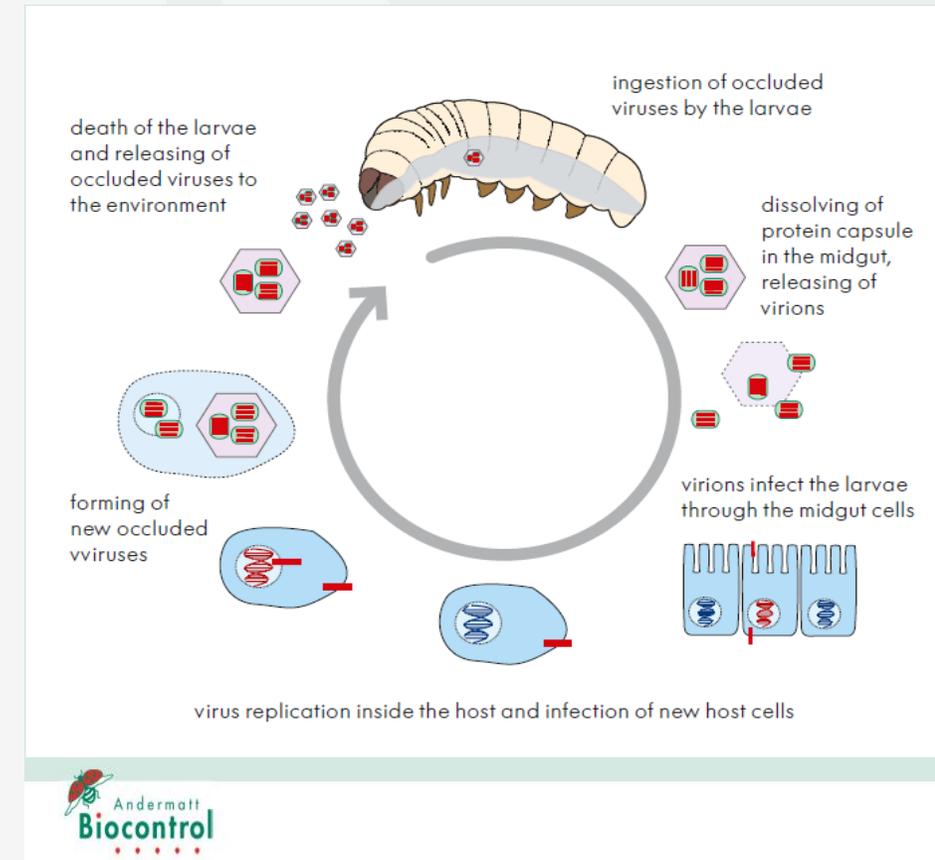
H. armigera, Larve an Tomate



H. armigera, Adulttier
(Quelle: Wikipedia)

Helicoverpa armigera nucleopolyhedrovirus HearNPV

- 1 Viruspartikel ausreichend um Larve zu töten – bei B. t.-Produkten deutlich höhere Mengen notwendig
- Selektive Wirkung (nur gegen *H. armigera*)
- Rechtzeitige (Beginn der Eiablage – Larvenschlupf -> Monitoring!) und, kulturabhängig, ev. weitere Spritzapplikationen im 8 Tage-Abstand notwendig (UV-Licht inaktiviert die Viruspartikel bzw. gilt es Neuzuwachs zu schützen)



Helicoverpa armigera nucleopolyhedrovirus HearNPV

InfoXgen®



- gute Mischbarkeit mit anderen Substanzen-> der pH-Wert der Spritzbrühe soll zwischen 5 und 8,5 liegen; eingeschränkte Mischbarkeit mit Kupferpräparaten
- Mischung mit Zusatzstoffen empfehlenswert (z. B. 0,05 % Wetcit)
- Lagerung/Haltbarkeit des Produktes: bei -18°C mind. 2 Jahre haltbar
- Gebindegröße: 200ml

Helicovex® (Pfl. Reg. Nr. 3934, Notfallzulassung gemäß Art. 53 VO (EG) 1107/2009 für den Zeitraum von 16.05. - 11.09.2018)

InfoXgen®

 **biohelp**
Biologischer Pflanzenschutz

Einsatzgebiet / Kultur	F/G	Aufwandmenge	Wasseraufwandmenge	max. Anzahl der Anwendungen (zeitl. Abstand)	Warte- frist (Tage)
Gemüsebau / Tomaten, Paprika	F	0,1 L / ha (Pflanzenhöhe bis 50 cm) 0,2 L / ha (Pflanzenhöhe ab 50 cm)	100 - 500 L/ha (Pflanzenhöhe bis 50 cm) 400 - 600 L/ha (Pflanzenhöhe ab 50 cm)	6 (8)	1
Gemüsebau / Tomaten, Paprika	G	0,1 L / ha (Pflanzenhöhe bis 50 cm) 0,2 L / ha (Pflanzenhöhe ab 50 cm)	100 - 500 L/ha (Pflanzenhöhe bis 50 cm) 200 - 1.000 L/ha (Pflanzenhöhe ab 50 cm)	6 (8)	1
Gemüsebau / Buschbohne	F	0,1 L / ha (Pflanzenhöhe bis 50 cm) 0,2 L / ha (Pflanzenhöhe ab 50 cm)	100 - 500 L/ha (Pflanzenhöhe bis 50 cm) 400 - 600 L/ha (Pflanzenhöhe ab 50 cm)	6 (8)	1
Gemüsebau / Buschbohne	G	0,1 L / ha (Pflanzenhöhe bis 50 cm) 0,2 L / ha (Pflanzenhöhe ab 50 cm)	100 - 500 L/ha (Pflanzenhöhe bis 50 cm) 200 - 1.000 L/ha (Pflanzenhöhe ab 50 cm)	6 (8)	1
Gemüsebau / Salat	F	0,1 L/ha bis Stadium 19 (9 oder mehr Laubblätter entfaltet) 0,2 L/ha ab Stadium 41 (Beginn der Kopfbildung; die zwei jüngsten Blätter entfalten sich nicht mehr)	100 - 500 L/ha bis Stadium 19 (9 oder mehr Laubblätter entfaltet) 400 - 600 L/ha ab Stadium 41 (Beginn der Kopfbildung; die zwei jüngsten Blätter entfalten sich nicht mehr)	6 (8)	1
Gemüsebau / Salat	G	0,1 L/ha bis Stadium 19 (9 oder mehr Laubblätter entfaltet) 0,2 L/ha ab Stadium 41 (Beginn der Kopfbildung; die zwei jüngsten Blätter entfalten sich nicht mehr)	100 - 500 L/ha bis Stadium 19 (9 oder mehr Laubblätter entfaltet) 400 - 600 L/ha ab Stadium 41 (Beginn der Kopfbildung; die zwei jüngsten Blätter entfalten sich nicht mehr)	6 (8)	1
Gemüsebau / Zuckermais	F	0,1 L / ha (Pflanzenhöhe bis 50 cm) 0,2 L / ha (Pflanzenhöhe ab 50 cm)	100 - 500 L/ha (Pflanzenhöhe bis 50 cm) 400 - 600 L/ha (Pflanzenhöhe ab 50 cm)	6 (8)	1

Praxiserfahrungen zum Einsatz von Helicovex® an bestimmten Kulturen (Pfl. Reg. Nr. 3934, Notfallzulassung gemäß Art. 53 VO (EG) 1107/2009 für den Zeitraum von 16.05. - 11.09.2018)



InfoXgen®

Generell: Sensibilisierung der Kunden bereits 2017 angesichts der Helicoverpa-Problematik (LK-Warndienst, Vorträge); Helicovex 2018 oft auch bei konventionellen Betrieben verwendet aufgrund der zuverlässigen Wirkung

Salat: in Kombi mit konventionellen Insektiziden verwendet; Wirkung unterschiedlich - je nachdem welcher Salat/wie schnell der Kopfschluss

Tomate: teilweise in Kombi mit B. t. angewendet; positive Rückmeldungen

Praxiserfahrungen zum Einsatz von Helicovex® an bestimmten Kulturen (Pfl. Reg. Nr. 3934, Notfallzulassung gemäß Art. 53 VO (EG) 1107/2009 für den Zeitraum von 16.05. - 11.09.2018)



InfoXgen®

Paprika: teilweise in Kombi mit B. t. angewendet; bei rechtzeitigem Einsatz positive Rückmeldung (gegen bereits in Früchte eingebohrte Larven keine zufriedenstellende Wirkung)

Fisole: positive Rückmeldung – vor allem bei rechtzeitiger Anwendung; im Vergleich mit B. t. bessere Ergebnisse bei *H. armigera*; teilweise in Kombi mit B. t. angewendet

Ausblick Zulassungssituation Helicovex®

(Pfl. Reg. Nr. 3934, Notfallzulassung gemäß Art. 53 VO (EG)

1107/2009 für den Zeitraum von 16.05. - 11.09.2018)

InfoXgen®

Antrag nach Art. 40 (gegenseitige Anerkennung) basierend auf der französischen Registrierung wurde eingereicht...

...diese deckt relevante Gemüse-, Ackerbau-, Zierpflanzen- und Obstbaukulturen ab

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

biohelp Profi-Line:
Telefon: (+43 1) 76 99 769
Fax: (+43 1) 76 99 769 16
E-Mail: office@biohelp.at
Homepage: biohelp-profi.at

Beim Einsatz der erwähnten Pflanzenschutzmittel ist deren aktuelle und indikationsspezifische Zulassungssituation zu beachten (juristische Haftung ausgeschlossen). Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung beachten



ACKER- u. FELDGEMÜSE-
BAU, VORRATSSCHUTZ
und STALLHYGIENE

OBSTBAU

WEINBAU

GARTENBAU

GEMEINDEN

15

LANDSCHAFTSBAU,
SPORTSTÄTTEN
und GOLF