

Biologisches Insektizid auf der Basis von Granuloviren gegen Apfelwickler

Allgemeine Hinweise

Granupom ist ein hochselektives Insektizid auf der Basis eines spezifischen Insektenvirus, d. h. ohne Wirtswechsel zu Säugetieren, Vögeln, Fischen und Pflanzen. Es tritt nur bei Insekten in der Ordnung der Schmetterlinge und hier wiederum nur bei wenigen Wicklerarten auf. Somit werden Nützlinge geschont. Granupom wirkt im Obstbau nur gegen Larven des Apfelwicklers (Obstmaden), die innerhalb ca. 4 - 6 Tagen abgetötet werden. Erkrankte Larven stellen jedoch schon vor dem Absterben den Fraß ein.

Granupom besitzt keine Kontaktwirkung, sondern muss von den Obstmaden gefressen werden, um seine Wirkung entfalten zu können. Zur Erzielung eines guten Erfolges müssen deshalb Blätter und Früchte gleichmäßig und lückenlos benetzt werden. (Zugabe von 0,5% Zucker verbessert die Wirkung.) Der optimale Spritztermin ist zum Zeitpunkt des Larvenschlupfes (Beginn des Larvenschlupfes).

Das Virus wird durch die im Sonnenlicht enthaltene UV-Strahlung inaktiviert. Dies sollte bei der Spritzung (Abend) und der Anzahl notwendiger Folgespritzungen beachtet werden.

Bei hohem Befall muss mit einem stärkeren Restbefall als bei nichtselektiven Insektiziden gerechnet werden!

Auf Grund unterschiedlich empfindlicher Rassen des Apfelwicklers kann es örtlich zu Minderwirkungen kommen. Bitte geben Sie bei einem derartigen Verdacht eine Mitteilung an den Hersteller.

Von der Zulassungsbehörde festgesetzte

Anwendungsgebiete / Sachgerechte Anwendung

Anwendungsnummer:	033795-00/00-001
Schadorganismus:	Apfelwickler
Einsatzgebiet/ Pflanzen:	Obstbau/ Kernobst
Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium des Schadorganismus:	Eier und Larven
Stadium der Kultur:	ab 74
Anwendungszeitpunkt:	Bei Befall; nach Eiablage; ab Larvenschlupf
Anwendungstechnik:	spritzen

Aufwandmenge:

150 ml/ha und je m Kronenhöhe.

Bei anhaltendem Befallsdruck sind nach ca. 6 - 10 Tagen Wiederholungsspritzungen notwendig.

Maximale Zahl der Behandlungen pro Kultur und Jahr = 6

Wassermenge

500 l pro ha und m Kronenhöhe, maximal 3-fach konzentrieren.

Große Wassermenge ist von Vorteil für eine nachhaltige Wirkung. Erste Behandlung mit 1/1 Konzentration am Besten mit hoher Wasseraufwandmenge durchführen. Bei reduzierter Wassermenge Zucker als Fraßstimulans zugeben.

Vorsicht bei stark gechlortem Wasser! Dadurch kann das Virus inaktiviert werden! (bei Hersteller nachfragen)

Präparat vor Gebrauch gut schütteln!

Das Sediment vollständig aufschütteln!!!

Sediment = Viruspartikel/Wirkstoff

Nach längerer Lagerung des Produktes das Sediment am Besten wie folgt lösen:

Flasche auf den Kopf stellen und gegen die Handfläche schlagen. Dadurch kann trotz Schaumbildung ein Lösen des Sediments erreicht werden. Flasche immer nachspülen!!

GRANUPOM Anwendungsstrategien

(Empfehlung für Deutschland):

1. Generation (Juni / Juli):

150 ml/ha und je m Kronenhöhe.

Aufwandmenge 1/1 = 150 ml/ha/m Kronenhöhe.

Spritzabstand: 8 - 10 Tage

(empfohlen bei hohem Befallsdruck, ermittelt mit AW-Falle)

oder

alternativ als Zusatz zu den Fungizidspritzungen (nach Empfehlung der BBA Dossenheim):

Aufwandmenge 1/10 = 15 ml/ha/m Kronenhöhe

kurzer Spritzabstand 6 - 8 Tage ca. 4 - 6

Anwendungen in Abhängigkeit vom Flugverlauf.

2. Generation (Ende Juli /September):

Aufwandmenge 1/1 = 150 ml/ha und je m Kronenhöhe.

Spritzabstand 8 - 10 Tage ca. 2 - 3

Anwendungen in Abhängigkeit vom Flugverlauf (ermittelt mit Biotrap AW)

Nachflug

Aufwandmenge siehe 1. Generation

Alternativ bei exakter Kenntnis des

Larvenschlupftermines: gezielte Bekämpfung mit 1/1-Aufwand

Bei nur einer AW-Generation (Bodensee Vorderpfalz):

Vorflug: 1 - 2 x 1/10 Aufwandmenge
15 ml/ha/m Kronenhöhe

Hauptflug: 2 x 1/1 Aufwandmenge
150 ml/ha/m Kronenhöhe.

Nachflug: 1 - 2 x 1/10 Aufwandmenge
15 ml/ha/m Kronenhöhe

Für die **Kombination mit der Verwirrungstechnik** wird empfohlen mit Granupom frühzeitig die erste Generation zu bekämpfen (1/10 Konzentration). Bei schwachem Befallsdruck kann in der zweiten Generation ebenfalls die 1/10 Konzentration genügen.

Bei hohem Befallsdruck sollte jedoch 1 - 2 x mit 1/1 Konzentration behandelt werden um einen optimalen Behandlungserfolg zu gewährleisten.

Vorteile von Granupom

Der Wirkstoff ist ein Krankheitserreger, wirksam nur gegen den Apfelwickler. In den Larven des Apfelwicklers findet eine Vermehrung des Virus statt. Dadurch können auch spät nach einer Spritzung noch weitere Larven infiziert und abgetötet werden. Der Krankheitserreger bleibt im Bestand. Die Wirkung ist nachhaltig.

Anwendung im Obstbau

Granupom ist hervorragend geeignet für den Integrierten Pflanzenschutz im Obstbau. Durch die nützlingschonende Eigenschaft werden Spinnmilben und Blutlausprobleme vermindert. Andere Schaderreger, welche die wirtschaftliche Schadensschwelle überschreiten sind nach den Regeln des Integrierten Pflanzenschutzes zu bekämpfen.

Fraßstimulans

Zur Verbesserung der Aufnahme des Virus wird die Zugabe von Zucker (Haushaltszucker oder Melasse 0,5%) empfohlen für:

Alle Anwendungen mit 1/1 Aufwandmengen (150 ml/ha/m) und alle Anwendungen in der 2. Generation. Weiterhin für alle Wassermengen unter 300l/m Kronenhöhe.

Dadurch kann die Wirksamkeit des Produktes um 10 – 15 % verbessert werden.

Mischbarkeit

Granupom ist mit Fungiziden, Insektiziden, Akariziden und Blattdüngern mischbar. Tankmischungen sollten sofort nach dem Ansetzen mit laufendem Rührwerk ausgebracht werden.

Vorsicht: Nicht mischen mit stark alkalisch (basisch) wirkenden Produkten, z.B. Gesteinsmehle

Zur Beachtung

Einmal angetrocknet, wird der Spritzbelag durch Niederschläge nur wenig beeinträchtigt.

Das Präparat wird durch Sonneneinstrahlung (UV) inaktiviert. Es wird daher empfohlen, nach Tagen mit starker UV-Strahlung die Abstände zwischen den Wiederholungsspritzungen etwas zu verkürzen. Die Applikation sollte (besonders in Zeiten intensiver Sonneneinstrahlung) vorzugsweise gegen Abend erfolgen.

(WW761) Wirkungsminderungen wurden regional nachgewiesen.

Lagerung / Transport

Die Lagerung ist bei 0 – 8 °C ohne wesentlichen Wirkungsverlust für ein Jahr möglich (Aufschütteln!!)

Nach einer längeren Lagerung bei Zimmertemperatur sowie nach Anbruch der Flasche sollte das Produkt unbedingt während einer Saison verbraucht werden. Bei Lagerung um 25°C reduziert sich die Aktivität um ca. 50% pro Jahr.

Haftung

Wir haften nur für die einwandfreie Qualität zum Zeitpunkt der Auslieferung.

Granupom®

Wirkstoff: Apfelwickler-Granulosevirus
Cydia pomonella Granulosevirus = CpGV

Wirkstoffkonzentration: CpGV 2,2*10¹³/l

Wasserschutz (NW642) / Umweltverhalten

Hinweise für den sicheren Umgang (SB010)

Es sind die beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln üblichen Vorsichtsregeln einzuhalten. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Bei Kontakt mit dem unverdünnten Mittel Augen oder Haut gut mit Wasser spülen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!

Hinweise zum Schutz des Anwenders (SB001)

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig (§ 6 Abs. 2 PflSchG). Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 EUR geahndet werden.

Gewässer: keine W-Auflage
Fische: nicht giftig
Bienen: (NB6641) nicht schädlich (B4)
Nützlinge: schonend
Wartezeit: Festlegung nicht erforderlich.

Entsorgung (NW466)

Mittel und dessen Reste sowie entleerte Behälter und Packungen nicht in Gewässer gelangen lassen.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanweisung einzuhalten.

Hersteller:

PROBIS GmbH
Boschstr. 29
75446 WIERNESHEIM
Tel: 07044/914221 Fax: 914225



Vertrieb:

Intrachem Bio Deutschland
GmbH & Co. KG
Carl-Zeiss Straße 14 - 18
65520 Bad Camberg
Tel: 06434/905510-0
Fax: 06434/905510-99



Amtlich zugelassen

Nr.: 3795-00

