



## Bekämpfungsmethoden und -strategien



**Bekreuzter Traubenwickler** (*Lobesia botrana*) und **Einbindiger Traubenwickler** (*Eupoecilia ambiguella*)

Beschreibung siehe Datenblätter 5.83 – 5.86

### Bekämpfung mittels Verwirrungstechnik

Die, aus speziellen Dispensern ausströmenden, Sexualduftstoffe (Pheromone) bilden eine Duftwolke über der Anlage und verhindern so, dass die männlichen Falter die Weibchen orten und begatten können. Die Dispenser mit den Pheromonen sind unbedingt vor dem ersten Falterflug aufzuhängen. Die Verwirrungstechnik wirkt vorbeugend. Sie eignet sich für nicht allzu stark befallene, grössere Reblagen von 10 Hektaren oder für alleinstehende Rebberge mit einer Fläche von mindestens einer Hektare.

### Biologische Bekämpfung

#### **Bacillus thuringiensis (BT)**

Der von diesem Bakterium erzeugte Giftstoff wirkt spezifisch auf das Verdauungssystem der Raupen. Eine Lösung mit Bakterien ist deshalb kurz vor dem Ausschlüpfen der allerersten Räumchen der zweiten Generation zu spritzen. Die Beimischung von 1 Prozent Zucker in die Brühe steigert die Wirkung deutlich. Eine Wiederholung der Behandlung nach 12 bis 15 Tagen ist nötig, falls sich der Flug der Falter verlängert. Auch sind die Bakterien nicht sehr UV-beständig und sterben bei starker Sonneneinstrahlung schnell ab.

### Chemische Bekämpfung

#### **Die Insektenwachstumsregulatoren (IWR), Häutungsbeschleuniger und -hemmer**

- Fenoxycarb (Insegar) muss bei Beginn der Falterfänge der zweiten Generation des Einbindigen und des Bekreuzten Traubenwicklers ausgebracht werden. Der Wirkstoff weist eine sehr gute eitötende (ovizide) Wirkung auf. Behandlung im Allgemeinen nach 10 bis 15 Tagen wiederholen.
- Tebufenozide (z. B. Mimic, raupentötend) und Methoxyfenozide (Prodigy, ei- und raupentötend) führen zu einer vorzeitigen Häutung – in allen Stadien – und somit zum Tod der Raupen. Als Frassgifte sind die Produkte ab Beginn des Schlüpfens der zweiten Generation der Schädlinge auszubringen. Sie können auch kurativ gegen die erste Generation eingesetzt werden.
- Teflubenzuron (Nomolt) wirkt nur gegen die Raupen des Bekreuzten Traubenwicklers. Sie sterben an den Folgen der anschliessenden Häutung. Das Produkt muss ebenfalls bei Beginn des Schlüpfens der zweiten Generation der Schädlinge angewandt werden. Es kann ferner kurativ gegen die erste Generation des Bekreuzten Traubenwicklers eingesetzt werden.

#### **Mischung von Bacillus thuringiensis (BT) und von Fenoxycarb (Insegar)**

Die Mischung erlaubt, mit einer einzigen Anwendung die zweite Generation des Traubenwicklers zu bekämpfen. Der BT-Giftstoff tötet die ersten Räumchen, während das Fenoxycarb die Eier vernichtet. Die Anwendung erfolgt kurz vor dem Schlüpfen der ersten Räumchen. Die Beimischung von Zucker für eine stärkere Wirkung des BT wird auch in der Kombination mit Fenoxycarb empfohlen.

#### **Weitere Produkte**

- Kontakt und Frassgifte greifen in das Nervensystem der Insekten ein. Indoxacarb (Steward, raupentötend) ist ein synthetischer Wirkstoff, der bei den Insekten die Natriumkanäle der Nervenzellen blockiert.
- Spinosad (Audienz, larventötend) ist ein biologisches Insektizid, das aus zwei Stoffwechselprodukten eines Pilzes hergestellt wird. Es wirkt auf die Nervenzellen und lähmt das Insekt.

Die Produkte sind vor Beginn des Schlüpfens der zweiten Generation auszubringen. Im Allgemeinen ist die Anwendung nach 10 bis 15 Tagen zu wiederholen. Die Mittel können auch kurativ für die erste Generation benützt werden. Die Beimischung von 1 % Zucker zu Spinosad erhöht die Wirkung.



### Phosphorsäureester

Kontakt- und Frassgifte mit sehr breitem Wirkungsspektrum, aber meist kurzer Wirkungsdauer, die mittlerweile durch neuere spezifische und schonende Produkte abgelöst wurden. Eine Bekämpfung der Traubenwickler ist nur gerechtfertigt in Kombination mit der Behandlung gegen andere Schädlinge.



### Zeitperioden

Perioden zur Behandlung der Traubenwickler und Einsatzzeitpunkte, abgestimmt auf den Wirkungsmechanismus der biologischen, biotechnischen und chemischen Produkte.

