

Gebrauchsanleitung

Isomate®-OFM Rosso

Pheromondispenser für die Verwirrungstechnik gegen den Pfirsichwickler (*Grapholita molesta*), Pflaumenwickler (*Grapholita funebrana*) und den Kleinen Fruchtwickler (*Cydia lobarzewskii*)



Anwendungsgebiete

Schadorganismus	Kultur
Pfirsichwickler	Pfirsich
Pflaumenwickler	Pflaumen, Zwetschgen
Kleiner Fruchtwickler	Kernobst

- Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienengefährlich eingestuft (B4).
- Aufgrund der Selektivität des Mittels werden Populationen relevanter Nutzorganismen nicht gefährdet.

Anwendung 1

Einsatzgebiet:	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Pfirsichwickler
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Pfirsich
Anwendungsbereich:	Freiland
Anwendungszeitpunkt:	Vor der Blüte, April
Maximale Zahl der Behandlungen in dieser Anwendung:	1
Anwendungstechnik:	Aufhängen von Dispensern
Aufwand:	500 Stück/ha
Wartezeit:	(F)

Anwendung 2

Einsatzgebiet:	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Pflaumenwickler
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Pflaumen und Zwetschgen
Anwendungsbereich:	Freiland
Anwendungszeitpunkt:	Vor der Blüte, April
Maximale Zahl der Behandlungen in dieser Anwendung:	1
Anwendungstechnik:	Aufhängen von Dispensern
Aufwand:	500 Stück/ha
Wartezeit:	(F)

Anwendung 3

Einsatzgebiet:	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Kleiner Fruchtwickler
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Kernobst
Anwendungsbereich:	Freiland
Anwendungszeitpunkt:	Kurz vor Beginn des Fluges der Falter der 1. Generation
Maximale Zahl der Behandlungen in dieser Anwendung:	1
Anwendungstechnik:	Aufhängen von Dispensern
Aufwand:	500 Stück/ha
Wartezeit:	(F)

Wirkungsweise

Das Prinzip der Verwirrungstechnik besteht darin, dass die Luft über einer Parzelle mit dem Sexuallockstoff (Pheromon) einer Wicklerart gesättigt wird. Somit können die männlichen Falter die Weibchen nicht mehr auffinden und begatten. Es entstehen dann keine, bzw. wenige Schädlingssraupen.

Anwendungszeitpunkt

Die Dispenser müssen vor Beginn des jeweiligen Wickerfluges ausgebracht werden (Pflaumenwickler Anfang April). Es wird empfohlen zur Überwachung zusätzlich eine Pheromonfalle pro Art und Fläche aufzuhängen. Beachten Sie auch die Pflanzenschutzmitteilungen der Forschungsanstalt und der kantonalen Pflanzenschutzfachstellen. Eine einmalige Ausbringung reicht für die ganze Saison.

Dispensertyp Doppeldispenser

Die beiden mit Pheromon gefüllten Röhren werden auseinandergesogen und direkt am Ast aufgehängt. **Achtung: Dispenser nicht durchschlaufen!**

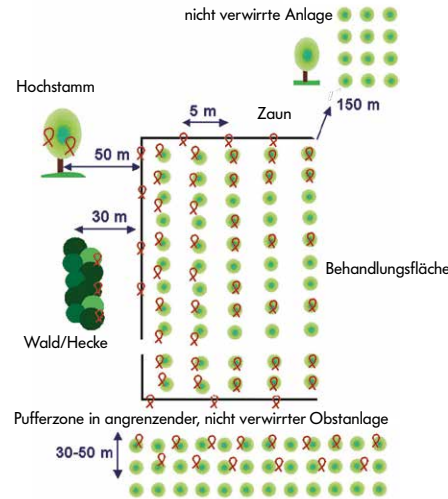


Verteilung

Die Dispenser müssen gleichmäßig (Schachspiel) in der ganze Parzelle verteilt werden, wobei die Randreihen und die heiklen Stellen (Hecken, angrenzende Parzellen, etc.) verstärkt werden. Dispenser im oberen Drittel der Krone, wenn möglich in den Schatten, aufhängen. Ausnahme: Bei Bäumen > 4 m mit grossem Kronenvolumen die Aufhänghöhe variieren. Mit den Randreihen, Reihenkopf und wo nötig der Anlageumgebung (Hochstamm, Hecken, angrenzenden Anlagen gemäss untenstehender Abbildung) beginnen.

Der Dispensersaldo reicht meistens aus für im Innern der Anlage. Bei starkem Schädlingsdruck die Randreihen (zwei Randreihen auf beiden Seiten) und heikle Stellen verstärken.

Randreihen, Reihenkopf:	alle 2 m
Zaun, Hecken:	alle 5 m
Im Innern: Saldo gemäss Dispensertyp	
- 1000 Dispenser/ha	alle 10-15 m ²
- 700 Dispenser/ha	alle 20 m ²
- 500 Dispenser/ha	alle 25 m ²



Beispiele: 1,8 ha, Isomate® C Plus (1000 Disp./ha)

Annahme: Obstanlage 1,8 ha (120 m × 150 m), Zaun an drei Seiten, Reihenabstand 3,5 m. Benötigte Dispenserzahl: 1800 Disp.

Randbehängung:	
Zaun: Gesamtlänge 410 m, alle 5 m ein Dispenser	(-80 Disp.)
(125 m + 125 m + 160 m = 410 m; 410 : 5 = 82)	
Randreihen: Gesamtlänge 600 m, alle 2 m ein Dispenser	(-300 Disp.)
Reihenkopf: (35 Reihen), 2 Dispenser pro Reihenkopf	(-140 Disp.)
Total Randbehängung:	-520 Disp.

Im Innern der Anlage: Es bleiben 1280 Disp. für Restfläche von ca. 1,6 ha. Das heisst alle 12,5 m ein Disp. (16 000 : 1280 = 12,5). Bei einem Reihenabstand von 3,5 m alle 3-4 m ($12,5 : 3,5 = 3,57$) ein Dispenser.

Beispiel mit OFM Rosso (500 Disp./ha)

Die Randbehängung bleibt gleich wie bei 1000 Dispensern. Im Innern der Anlage wird entsprechend weniger dicht aufgehängt, ca. alle 25 bis 30 m² ein Dispenser.

Wichtige Punkte

- Die verwirrte Fläche sollte mindestens 1 ha, besser 2 bis 3 ha gross sein.
- Niedrige Ausgangspopulation; Vorjahresbefall <1%, ansonsten muss zusätzlich mit einem oder mehreren Insektiziden behandelt werden.
- Isoliert von nicht-verwirrten Flächen (je kleiner die Fläche umso wichtiger); Abstand 100 bis 150 m je nach Wind, um den Einflug von Männchen und begatteten Weibchen möglichst zu reduzieren.
- Möglichst keine nahe angrenzende Waldränder, Hecken, Hochstämme oder Gebäude. Angrenzende Apfel-, Birnen-, Nuss-, Quitten- und Aprikosenbäume sind speziell heikel, da sie Wirtspflanzen des Apfelwicklers sind.
- Eine möglichst quadratische Anlage trägt zur Minimierung des Dispensereinsatzes für den Randbereich bei.
- Homogener Aufbau der Anlage (gleichmässige Baumhöhe, Reihenabstand <4 m).
- Hagelnetze sind vorteilhaft für die Verwirrungstechnik (bessere Pheromonwolke, weniger Einflug).
- Hat es angrenzende Obstanlagen und Hochstammbäume (näher als 100 m), die konventionell gespritzt werden, so ist eine Pufferzone von 30 bis 50 m Breite anzulegen, die ebenfalls verwirrt werden muss.
- Nah gelegene Hecken, Waldränder (näher als 30 bis 50 m) müssen auch mit Dispensern behängt werden, um einen Randbefall möglichst zu verhindern.
- Die Ränder breiter Fahrgassen/Strassen durch die Anlage (Breite >4,5 m) sind wie Anlagenränder zu behandeln.

Anwendungsaufgaben

- Das Mittel ist giftig für Algen.
- Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.
- Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig (§ 6 Absatz 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 Euro geahndet werden.
- Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen
- Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz «Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln» des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten.
- Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen bei Ausbringung/Handhabung des Mittels.
- Dicht abschließende Schutzbrille tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.
- Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.

Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Vorsichtsmassnahmen

Kann Haut und Augen reizen. Empfindliche Personen sollten Handschuhe tragen. Augen während den Arbeiten mit den Dispensern nicht berühren. Hände nach dem Aufhängen gut mit Seife und Wasser waschen.

Lagerung

Dispenser licht- und luftdicht verpacken. Vor Erwärmung über 20 °C (z.B. Sonnenbestrahlung) schützen. Bei einer Temperatur <5 °C oder tiefgekühlt mindestens zwei Jahre lagerbar.

Entsorgung

Die Dispenser können im Herbst in den Bäumen gelassen werden, da sie im Folgejahr noch Pheromon abgeben. Ansonsten können sie im Herbst/Winter wieder von den Bäumen entfernt und der üblichen Müllabfuhr übergeben werden.

Haftung

Die Andermatt Biocontrol AG garantiert für die Qualität des Produktes. Da die Lagerung nach der Auslieferung, die Anwendung und die Populationsentwicklung der Schädlinge ausserhalb des Einflussbereiches des Verkäufers/Herstellers liegen, muss jegliche Haftung für eventuelle Schäden ausgeschlossen werden.