



Minierfliegen (*Liriomyza*, *Phytomyza* und andere Spezies)

Zuerst sind die, von den Fliegen verursachten, kleinen, stecknadelgrossen Einstichstellen kaum sichtbar. Die Minierfliegen legen ihre Eier in die Epidermis der Blätter

ab. Erst wenn sich die Larven ihren Weg ins Innere der Blätter suchen, wird der Schaden sichtbar.

Bekämpfung

Sind die ersten Einstichstellen feststellbar, sofort mit einem Produkt mit Kontaktwirkung wie **Kendo** 0,01 % (Gemüse) und **Perfetto** 0,8–1,6 % gegen die Fliegen oder **Vertimec Gold** 0,025 % mit Tiefenwirkung gegen die Larven intervenieren. Diese Behandlungen sind 3–4 mal im Abstand von 5–6 Tagen zu wiederholen. Vertimec ist auf die jungen Larvenstadien wirksam.



Spinnmilben

Die Spinnmilben (*Tetranychus urticae*) sitzen auf der Blattunterseite und schädigen die Pflanze, indem sie die einzelnen Zellen anstechen und diese aussaugen. Die Blätter werden fahlgrün und bekommen gelbliche Flecken.

Zu ihrem Schutz und zur Verbesserung ihres Mikroklimas bilden sie ein Spinnwebgewebe um das Blatt.

Bekämpfung

Bekämpft werden Spinnmilben mit 1–2 Spritzungen sobald erste Nester beobachtet werden. Wichtig ist die gute Benetzung der ganzen Pflanze um auch versteckt sitzende Schädlinge zu treffen, die Wirkstoffgruppen regelmässig abzuwechseln und bei der Wirkungskontrolle darauf zu achten gegen welche Entwicklungsstadien das Produkt wirkt.

- **Vertimec Gold** 0,025 %
- **Zenar** 0,04 %



Thripse (*Thrips tabaci* und *Frankliniella occidentalis*)

Entwicklungszyklus (*Frankliniella occidentalis*)

Die Adulten und vor allem die Larven halten sich vorzugsweise in den Blütenknospen und Blüten auf. Die Eier werden ins Pflanzengewebe abgelegt und entwickeln sich über zwei saugende Larvenstadien zur Pränymphe und Nymphe. Die letzten beiden Stadien ernähren sich nicht mehr. Im Gegensatz zu den übrigen Stadien findet die Verpuppung am und im Boden statt, seltener auf der Pflanze. Der Entwicklungszyklus dauert je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit zwischen 2 und 6 Wochen, und ist im Sommer auch im Freiland möglich.



Trauermücken

Mückenbekämpfung

Bei Auftreten **Kendo** 0,01 % spritzen; in Abständen von 5 Tagen wiederholen. Bis der Entwicklungszyklus unterbrochen ist und keine Mücken mehr auffliegen.



Viren

Die Entwicklung von Viruskrankheiten in verschiedenen Kulturen ist vor allem bei den Überträgern zu suchen. Saugende und stechende Schädlinge (vor allem Blattläuse und Thripse) übertragen den Virus von Blatt zu Blatt und von Pflanze zu Pflanze. Die flankierende Bekämpfung der Schädlinge verhindert gleichzeitig die übermässige Verbreitung von Viren.



Weisse Fliegen

Weisse Fliegen haben bei warmem Wetter einen sehr kurzen Entwicklungszyklus von 3 bis 5 Tagen. Da die meisten Produkte nur ein Stadium der Weissen Fliege abtöten (Ei, Larve oder ausgewachsene Fliege), muss eine Behandlung nach 3 bis 5 Tagen wiederholt werden. Optimal sind 3 Behandlungen mit demselben Produkt oder derselben Mischung.

Die Bekämpfung der Weissen Fliege:

- **Flagship** 0,04 %.
- **Kendo** 0,01 % + **Plenum WG** 0,06 %
- **Kendo** 0,01 % + **Etalfix Pro** 0,02 %
- **Vertimec Gold** 0,025 % Larven + **Kendo** 0,01 %

Zur Spritzstrategie siehe auch detailliertes «Resistenzmanagement und Spritzstrategie am Beispiel Weisse Fliege» auf Seite 38.

GENERELLE BEHANDLUNGSHINWEISE

Ein frühzeitiger Behandlungsbeginn garantiert den bestmöglichen Bekämpfungserfolg. Das Auftreten kann durch Aufstellen blühender Kontrollpflanzen oder durch Aufhängen von Blautafeln kontrolliert werden.

Damit genügend Spritzbrühe zu den Aufenthaltsorten der Thripse gelangt, muss mit hohen Brühemengen gearbeitet werden (je nach Bestandesdichte und Entwicklungsstadium bis zu 500 ml/m²).

Nicht alle Entwicklungsstadien werden gleich gut erfasst. Daher sind auch bei systemisch wirkenden Produkten, die eine gute Wirkungsdauer aufweisen, zur vollständigen Bekämpfung mehrere Behandlungen in kurzen Intervallen notwendig. Ein Wechsel zwischen Produkten verschiedener Wirkstoffgruppen beugt allfälligen Resistenzbildungen vor.

Die Behandlungen sollten vorzugsweise bei voller Aktivität des Schädlings (warme, helle Bedingungen) stattfinden. Dies bietet gleichzeitig Gewähr für ein rasches Abtrocknen der Pflanzen und reduziert ein allfälliges Risiko von Pflanzenschädigungen.

Bekämpfung

- **Match Profi** 0,2 % + **Etalfix Pro** 0,02 %: spritzen, 2–3 mal im Abstand von 3–5 Tagen
- **Vertimec Gold** 0,05 %: spritzen, 2–3 mal im Abstand von 3–5 Tagen
- **Kendo** 0,01%: spritzen, 2–3 mal im Abstand von 3–5 Tagen Bei starkem Befall **Vertimec Gold** 0,05 % + **Kendo** 0,01 % einsetzen.
- Durch Zugabe 0,1 % Zucker oder Füttersirup (Futtermittel für Bienen) wird die Attraktivität der Spritzbrühe für die Thrips erhöht. Dadurch wird die Effektivität der Spritzung erhöht. Effekt nur bei Thrips.

ALLGEMEINE HINWEISE

Lagerung der Produkte

In einem kühlen, frostsicheren Raum aufbewahren. Nur in der Original-Packung und gut verschlossen aufbewahren.

Anwendung der Produkte

Unsere Empfehlungen basieren auf jahrelanger Versuchsarbeit, sowie den gesetzlichen Auflagen (Bewilligungen). Die Angaben im Ratgeber gelten nur als allgemeine Richtlinien. Vor einer Anwendung der Produkte sind die Packungsaufschriften, bzw. die Beipackzettel genau durchzulesen, diese Angaben sind verbindlich.