

Neues Biomittel schaltet Kirschenfliege weitgehend aus

Die Kirschenfliege trat in den letzten Jahren verstärkt auf und verursachte hohe Ertragsausfälle. Ab diesem Jahr ist nun das Mittel «Naturalis-L» zur Bekämpfung zugelassen. In Versuchen wurde ein Wirkungsgrad von 70 Prozent erreicht. Das sieht nach einem Durchbruch für den Biokirschenanbau aus. Für den erfolgreichen Einsatz gilt es jedoch einige Stolpersteine zu umgehen.

Ähnlich wie beim Produkt Madex handelt es sich bei Naturalis-L um einen lebenden Mikroorganismus, der bei den Zielinsekten zur Erkrankung und zum Tod führt. Während in Madex Granuloseviren enthalten sind, die spezifisch gegen den Apfelwickler wirken, sind in Naturalis-L Sporen des Pilzes *Beauveria bassiana* (Stamm ATCC 74040) wirksam, die verschiedene Insekten befallen können. Gemeinsam ist beiden Produkten, dass die Mikroorganismen sensibel auf Umwelteinflüsse reagieren. Insbesondere UV-Strahlung führt zum raschen Abbau.

Früh anfangen und Applikation alle sieben Tage wiederholen

Wie beim Apfelwicklergranulosevirus sind daher auch beim Einsatz von Naturalis-L wiederholte Behandlungen (alle sieben Tage) nötig.

Da Naturalis-L ausschliesslich gegen die Fliegen und nicht gegen die Eier und Maden wirkt, muss die erste Applikation vor Beginn der Eiablage stattfinden. Es empfiehlt sich also, schon frühzeitig

Naturalis-L richtig anwenden

- Fallen zur Flugüberwachung frühzeitig montieren.
- Erste Behandlung 5–10 Tage nach Flugbeginn.
- 2,4 Liter Naturalis-L mit 1000 bis 1600 Liter Wasser pro Hektare auf Tropfnässe applizieren.
- Wiederholte Behandlungen alle 7 Tage.
- Letzte Behandlung 7–10 Tage vor der Ernte.
- Optimale Applikationstechnik: Auch oberste Baumspitzen müssen benetzt werden. cd

schlüpfen oder zugewanderten Fliegen bis zur Ernte effizient zu unterbinden, sollten die Applikationen bis sieben Tage vor der Ernte fortgesetzt werden.

Schwefel ist mit Naturalis-L gut kombinierbar, die beiden Mittel können sogar als Tankmischung ausgebracht werden. Allerdings sollte die Spritzbrühe unmittelbar nach dem Ansetzen gespritzt werden und nicht über längere Zeit im Tank stehen. Von Mischungen mit anderen Fungiziden ist in jedem Fall abzuraten.

Optimale Applikationstechnik und gepflegte Anlagen

Für die repellente Wirkung gegen die Eiablage müssen möglichst alle Früchte von Spritzbelag überzogen sein. Das setzt eine gute Applikationstechnik voraus. Zudem sollten die Bäume in der Höhe begrenzt sein und eine lockere Krone aufweisen.

Bei optimaler Anwendung kann ein Wirkungsgrad von 70 Prozent erreicht werden, was jedoch bei sehr hohem Befallsdruck eventuell zu wenig ist. Daher sind phytosanitäre Massnahmen zur Populationsreduzierung zu beachten: Die Früchte sollten jedes Jahr vollständig und möglichst frühzeitig geerntet werden. Befallene Kirschen sollten aus der Anlage entfernt und nicht auf die Erde geworfen werden. (Eine bessere Idee für die Verwendung madiger Kirschen finden Sie im Kästchen auf Seite 9 oben rechts.)

Netze, Fallen oder Spritzung – die Kostenfrage

Je nach Reifezeitpunkt der Sorten sind mit der beschriebenen Behandlungsstrategie drei bis fünf Spritzungen nötig. Beim derzeitigen Preis von rund 100 Franken pro Liter Naturalis-L plus Maschinen- und Arbeitskosten kommt der Einsatz von Naturalis-L auf etwa 1300 Franken pro Hektare zu stehen. Angesichts der gegenwärtig sehr guten Preise für Biotafelkirschen ist der Einsatz sicher lohnend.

Gelbfallen zur Überwachung des Flugbeginns zu montieren: in frühen Lagen Anfang Mai, in späten Lagen Ende Mai. Je nach Wetter sind die Fliegenweibchen sechs bis zehn Tage nach dem Schlupf bereit zur Eiablage. Häufig sind die Kirschen zu diesem Zeitpunkt noch nicht im Farbumschlag. Die erste Behandlung muss also teilweise schon kurz vor dem Farbumschlag der Kirschen durchgeführt werden.

Neben der direkten abtötenden Wirkung hat Naturalis-L eine repellente (abhaltende, abschreckende) Wirkung zum Zeitpunkt der Eiablage: Mit Spritzbelag überzogene Früchte werden nicht befallen. Um die Eiablage von später ge-



Hat Kirschen und Produzentinnen lange genug madig gemacht: die Kirschenfliege.

Ab Mai: Merkblatt Pflanzenschutz im Biosteinobstanbau

Gleich am Anfang der 20-seitigen Publikation sind alle Pflanzenschutzmassnahmen in einer grossen



Grafik übersichtlich dargestellt. Es folgen die im Bioanbau sehr wichtigen indirekten Massnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung von Krankheiten und Schädlingen. In einem separaten Kapitel werden die bewilligten Wirkstoffe und Methoden beschrieben. Auf den hinteren

zehn Seiten steht Wissenswertes über die einzelnen Schadorganismen, vom Aprikosenwickler bis zur Zwetschgenblattlaus.

Unter www.shop.fibl.org können Sie das Merkblatt ab Mai kostenlos herunterladen. Ein Ausdruck ist für Fr. 9.– erhältlich beim FiBL, Tel. 062 865 72 72, Fax 062 865 72 73. Bestellnummer: 1517 rs



Madenbefall ist Ausfall: Tafelkirschen sind bereits bei einem Befall von zwei Prozent unverkäuflich.

Für Neupflanzungen grossfruchtiger Tafelkirschen, die ohnehin mit einem Regendach ausgestattet werden, empfiehlt es sich, eine Abdeckung mit engmaschigen Netzen in Betracht zu ziehen. Die Zusatzkosten für die Einnetzung belaufen sich auf etwa 800 Franken pro Hektare.*

Der Einsatz von Leimfallen (eine Falle pro Niederstammbaum) ist mit 3100 Franken pro Hektare deutlich teurer.

* Eingerechnet sind die Kosten für das Rantai-K-Netz, die Abschreibung über sechs Jahre sowie die Arbeitskosten. Nicht berücksichtigt sind die Kosten für ein Regendach.

Leimfallen können daher nur zur Flugüberwachung sowie in Einzelfällen zur Regulierung der Kirschenfliege im Hausgarten empfohlen werden.

Bekämpfungslücke in den Hochstämmen

Mit Naturalis-L steht ein gutes Produkt zur Regulierung der Kirschenfliegen in modernen Tafelkirschenanlagen sowie in gut bewirtschafteten Halbstammanlagen zur Verfügung. Für Hochstammbäume sowie für extensiv bewirtschaftete Halbstammbäume zur Industriekirschenproduktion ist der Einsatz von Naturalis-L

Maden und Puppen für die Forschung

Für weitere Versuche sucht das FiBL madige Kirschen beziehungsweise Kirschenfliegenpuppen. Produzentinnen und Produzenten melden sich bitte bei Claudia Daniel, FiBL, Tel. 062 865 72 91, E-Mail claudia.daniel@fibl.org

jedoch eher zu teuer. Hier besteht weiterhin eine Bekämpfungslücke.

Das FiBL führt daher die Forschung im Bereich Kirschenfliege weiter: In den nächsten Jahren soll der Einsatz einer parasitischen Schlupfwespe zur Senkung des Befallsdruckes geprüft werden.

Claudia Daniel, FiBL



Bilder: Claudia Daniel

Von Pilz befallenes Kirschenfliegenweibchen.

Biokirschen und Biozweitschen sehr gefragt

Forschungserfolge im Pflanzenschutz und bei den Sorten haben in den letzten Jahren zu einer entscheidend verbesserten Ertragsicherheit im Biosteinobstbau geführt: Neue Pflanzenschutzmittel helfen, die Schlüsselprobleme Blattläuse und Kirschenfliege weit sicherer zu regulieren. Mit einem Witterungsschutz lassen sich in Niederstammanlagen auch die heute nachgefragten, grossen und knackigen Sorten vor Befall mit Monilia und anderen Krankheiten schützen. Im Sortenangebot, das in den letzten Jahren stark gewachsen ist, finden sich auch einige robuste und am Markt gefragte Sorten.

Damit eröffnen sich sowohl für die Tafelfruchtproduktion in Niederstammanlagen als auch für den Industrieernteobstbau in Anlagen und auf Hochstämmen interessante Perspektiven. Auch die Marktaussichten sind sehr günstig. Kurz- bis mittelfristig wären, so besagen Schätzungen, 100 bis 200 Tonnen Bio Tafelkirschen absetzbar – das Angebot liegt gegenwärtig bei gerade einmal rund 10 Tonnen pro Jahr. Industriekirschen könnten anstatt der heute angelieferten

durchschnittlich 10 Tonnen deren 50 bis 70 Tonnen pro Jahr verwertet werden.

Auch Biokirsch erfreut sich einer zunehmenden Nachfrage, sei es für die Verarbeitung (zum Beispiel zu Biofondue) oder als qualitativ hochwertiges Destillat. Nebst regionalen Abnehmern sucht die Firma Humbel für dieses Jahr 50 bis 60 Tonnen Biobrennkirschen. Ausser den neuen Tafelsorten werden alle Sorten angenommen. Für eine gute Qualität (18 Grad Brix) werden franko Brennerei Fr. 1.20 bezahlt. Es lohnt sich also auch beim Hochstammbestand, mit einer Mindestpflege (Schnitt- und Hygienemassnahmen, Austriebbehandlung) für gute Erträge und Qualitäten zu sorgen.

■ Interessenten können sich direkt bei der Firma Humbel melden: Humbel Spezialitätenbrennerei AG, Baumgartenstrasse 12, 5608 Stetten, Tel. 056 496 50 60, E-Mail info@humbel.ch

Entsprechend interessant sind die Produzentenpreise beim Biosteinobst. Es herrschen ideale Bedingungen für den Einstieg in einen modernen Steinobstbau.

In den letzten Jahren sind erste Produzentinnen und Produzenten neu in den Biosteinobstbau eingestiegen oder haben ihren alten, den Anforderungen nicht mehr genügenden Bestand durch moderne Anbauformen ersetzt. Vorwiegend in der Deutschschweiz sind etwa 5 Hektaren Tafelkirschen und 2,5 Hektaren Zwetschen gepflanzt worden. Im Baselbiet sind über 200 neue Hochstammbäume mit robusten und schüttelbaren Sorten dazugekommen.

■ Über die «Aufbruchstimmung im Biokirschenanbau» und die schon damals erfreuliche Ertrags- und Marktlage berichtete bioaktuell im Mai 2007 ausführlich. Wer sich für diese Ausgabe (Nr. 5/07) interessiert, wende sich bitte an Markus Bär, FiBL, Tel. 062 865 72 80, E-Mail markus.baer@fibl.org

■ Produzentinnen und Produzenten, die in den Anbau von Biosteinobst einsteigen oder ihre bestehenden Anlagen erweitern möchten, können sich gerne durch die FiBL-Beratung informieren und beraten lassen: Andi Häseli, Tel. 062 865 72 64, E-Mail andreas.haeseli@fibl.ch.

Andi Häseli, FiBL