

Kirschenfliegenregulierung: Da ist der Wurm drin

Die Kirschenfliege ist der wichtigste Schädling in der biologischen Kirschenproduktion. Nachdem die letztjährigen Versuche trotz grossen Einsatzes nur ernüchternde Ergebnisse brachten, sollen in diesem Jahr komplett neue Lösungsansätze geprüft werden. Dafür sucht das FiBL noch Versuchsflächen und befallene Kirschen.

Die Kirschenfliege ist der bedeutendste Schädling im biologischen Süsskirschenanbau der Schweiz und der Grund, warum viele Kirschenproduzenten vor einer Umstellung auf biologische Produktion zurückschrecken. Die Fliegen mit dem typischen, gebänderten Flügelmuster und dem gelben Rückenschildchen erscheinen ab Mitte Mai und können bis in den Juli hinein aktiv sein.

Zum Zeitpunkt des Farbumschlages der Kirschen von grün zu gelb werden die Eier in die Kirschen gelegt. Nach acht bis zehn Tagen schlüpfen die jungen Maden aus den Eiern und beginnen ihre drei- bis vierwöchige Entwicklung in der Frucht. Etwa zur Erntezeit der Kirschen verlassen die Maden die Früchte, um sich im Boden zu verpuppen. Den Winter überdauern sie als Puppe im Boden.

Befallen werden vor allem mittlere bis späte Süsskirschenarten. Frühe Sorten sind geschützt, da sie reifen, bevor die Fliege aktiv wird. Auch Sauerkirschen werden nur selten befallen. Problematisch ist der Befall mit Larven der Kirschenfliege vor allem deshalb, weil für Tafelkirschen nur ein

Befall von maximal zwei Prozent toleriert wird. Für Konservenware liegt die Grenze bei 6 Prozent befallenen Früchten. Ist der Befall höher, können die Kirschen nur noch an Brennereien abgegeben werden.

Was tun, um den Befall zu reduzieren

Mit Hilfe der verschiedenen gelben Leimfallen kann einerseits der Flugverlauf der Kirschenfliege in der Anlage überwacht werden. Andererseits können die Fliegen mit den Fallen auch in Massen gefangen werden. Dafür muss pro Baum mindestens eine Falle angebracht werden (bei grossen Bäumen und der Verwendung von Rebell-Fallen: 6-8 Fallen pro Baum). Sie sollte

Dringend gesucht: Befallene Kirschen

Um die Versuche mit Nematoden im Labor, sowie weitere Laborversuche mit den verschiedenen Ködern durchführen zu können, benötigt das FiBL dringend befallene Kirschen. Wir sind dankbar für jeden Hinweis. Für Kirschen mit mehr als 20 Prozent Befall (Salzwassertest) bezahlen wir den Brennkirschenpreis und holen die geerntete Ware am Feld ab.

an der Südostseite möglichst im unteren Baumteil in der Sonne hängen.

Weiterhin kann man den Befall mit indirekten Massnahmen etwas reduzieren. Bei mittelfrüh reifenden Sorten kann es ausreichen, das Gras in der Anlage erst spät zu mähen, so dass der Boden länger kühl bleibt und die Fliegen später schlüpfen. Darüber hinaus sollten bei der Ernte die Bäume sauber ausgepflückt werden. Die aussortierten, madigen Kirschen sollten nicht in der Anlage verbleiben.

Trotz dieser Massnahmen kann der Befall jedoch deutlich über dem Toleranzbereich liegen. Um dieses Problem zu lösen führt das FiBL innerhalb eines, vom Kanton Baselland unterstützten Projektes zur Förderung des Biosteinobstanbaus, Versuche durch.

Im Jahr 2002 hat das FiBL elf Versuche auf acht Betrieben durchgeführt. Dabei wurden die folgenden Ansätze geprüft.

Einsatz von Ködersubstanzen

Die Fliegen sollten durch einen mit Bioinsektizid gemischten Köder angelockt und beim Fressen vergiftet werden. In verschiedenen Versuchen wurden die unterschiedlichen Köder an den Baumstamm gestrichen oder in unbeleimten Frutect-Fallen angeboten. Befallsstärken von 15 bis 19 Prozent in den behandelten Parzellen waren jedoch untolerierbar hoch. Möglicher-



Die gelbe Leimfalle «Rebell» wirkt für Kirschenfliegen optisch attraktiv. Damit können der Flugverlauf beobachtet und die Fliegen auch in Massen gefangen werden. FAW



Die adulte Kirschenfliege, der bedeutendste Schädling im biologischen Kirschenanbau. Die Fliege legt ihre Eier in die Früchte, wenn deren Farbe von grün zu gelb umschlägt. ah



Die «Frutect-Falle» vereint durch ihre gelbe Farbe und den stark riechenden Frassköder in der roten Kugel optische mit Geruchsreizen. Andreas Häseli

weise wirkten die Köder nicht ausreichend attraktiv auf die Fliegen. Um diese Frage zu klären, werden die Köder zur Zeit unter standardisierten Bedingungen im Labor verglichen.

Überprüfung von Insektiziden

Auf zwei Betrieben wurden Spritzversuche gegen die Kirschenfliege durchgeführt. Hierbei wurden bei Eiablage der Fliegen Spinosad 0.02% (ein Fermentationsprodukt eines Bodenpilzes, Handelsname Audienz) und die Kombination Spinosad 0.02% / Neem Azal TS 0.3% gespritzt (vgl. Grafik). Die Unterschiede konnten aufgrund des niedrigen, un- ausgeglichenen Befalls statistisch nicht abgesichert werden. Vermutlich ist aber die Wirkung von Spinosad gegen die Kirschenfliege, auch mit dem Zusatz von Neem, ungenügend.

Geplante Versuche 2003

Zur Zeit führt das FiBL zusammen mit der FAW Laborversuche zur Wirksamkeit der verschiedenen Köder durch. Dabei soll geklärt werden, welcher der derzeit erhältlichen Köder am attraktivsten ist. Aufgrund der Ergebnisse sollen mit dem besten Köder Freilandversuche durchgeführt oder ein verbesserter Köder entwickelt werden.



Claudia Daniel auf der Suche nach Kirschenfliegenlarven.

Franco Weibel

Für die Freilandversuche werden noch Betriebe gesucht, die über die gesamte Anlage einen gleichmässig hohen Befall an Kirschenfliegen aufweisen.

Im Rahmen eines EU-Projektes und in Zusammenarbeit mit der FAW soll der Einsatz von Fadenwürmern (Nematoden) gegen die sich im Boden verpuppenden Larven geprüft werden. Hierbei sollen einerseits im Labor mehr als 40 verschiedene Nematodenstämme auf ihre Wirksamkeit überprüft werden. Dafür sucht das FiBL noch befallene Kirschen, um die Larven

im Labor schlüpfen zu lassen. Drei Nematodenstämme prüft das FiBL schon in diesem Jahr unter Freilandbedingungen.

Claudia Daniel und Eric Wyss, FiBL

Bitte melden bei Claudia Daniel, FiBL, Ackerstrasse, 5070 Frick, Tel 062 865 72 72, Fax 062 865 72 73, claudia.daniel@fibl.ch



Fühlt sich wie die Made im Speck, die Larve der Kirschenfliege in der Frucht. Solche Früchte sucht das FiBL diesen Sommer zu Forschungszwecken.

ah

