

**17. Internationale Fachmesse für Nutztierhaltung,
landwirtschaftliche Produktion, Spezialkulturen und Landtechnik
St.Gallen, 23. – 26. Februar 2017**

Fachtext, Autor: Michael Götz, M. Götz Agrarjournalist GmbH, Eggersriet SG

Weniger Chemie im Obstbau – Neue Wege beim Pflanzenschutz

Der Einsatz synthetischer Spritzmittel im Obstbau lässt sich durch die Anwendung verschiedener innovativer Massnahmen reduzieren. Deren Einsatz und Wirksamkeit muss aber noch weiter optimiert werden.

Ralph Gilg ist Präsident des Thurgauer Obstverbandes und führt einen vielseitigen Betrieb in Fruthwilen in der Nähe des Arenenbergs. Im Milchviehstall stehen 28 Jerseykühe, aber der Produktions-schwerpunkt liegt im Obstbau mit 8 ha Tafeläpfeln und 2 ha Kirschen.

Der Obstbauer hat einen guten Überblick, wie sich der Obstbau in der Schweiz entwickelt hat, denn auf dem Betrieb wird schon seit Jahrzehnten Obst angebaut. Der Grossvater besass schon in den Nachkriegsjahren viele Hochstammbäume, davon 100 Kirschbäume. In den 70er-Jahren begann sein Vater, Tafelobst im Spindelanbau anzubauen. Die kleinen, in Reihen stehenden Bäume erleichtern nicht nur die Apfelernte, sondern auch den Pflanzenschutz. Da die Bäume in schmalen Reihen stehen, benetzen die Spritzmittel bei der Durchfahrt der Baumspritze den ganzen Baum gleichmässig.

«So viel wie nötig, so wenig wie möglich»

Pflanzenschutzmittel sind aus Sicht des gelernten Ingenieur Agronom zwar notwendig, aber sie lassen sich reduzieren, wenn man sie richtig anwendet. «So viel wie nötig, so wenig wie möglich», ist sein Motto, wenn es um die Anwendung synthetischer Pflanzenschutzmittel geht. Er beobachtet die Kulturen und informiert sich mithilfe der Agroscope-Internet-App «SOPRA-Schädlingsprognose», in welchen Entwicklungsstadien die Schädlinge sich befinden und wann der optimale Behandlungszeitpunkt ist. Auf diese Art lassen sich die Häufigkeit des Spritzens und damit die Menge der Spritzmittel reduzieren.

Prophylaktische Massnahmen

Pflanzenschutz heisst nicht nur, dann zu reagieren, wenn Krankheiten auftreten oder Schädlinge überhandnehmen, sondern darauf hinzuarbeiten, dass möglichst wenige Krankheiten und Schädlinge auftreten. Dieser prophylaktische Pflanzenschutz beginnt beispielsweise beim Baumschnitt. Der Obstbauer schneidet seine Bäume so, dass sie gut durchlüftet sind und die Sonne möglichst überallhin gelangt. Überall, wo es Schatten gibt, können Pilze wie der Apfelschorf gut gedeihen. Gegen Schädlinge helfen nicht nur Spritzmittel, sondern auch das Ausbringen und Ansiedeln von Nützlingen, zum Beispiel Ohrwürmer und Raubmilben. Diese fressen Blattläuse bzw. Spinnmilben. «Den Nützlingen ist Sorge zu tragen», betont Gilg. Sie brauchen genügend Nahrung, z.B. Gräserpollen, und man darf nur Pflanzenschutzmittel verwenden, welche die Nützlinge schonen. Nicht zuletzt lassen sich auch alternative Spritzmittel einsetzen, die vor allem im biologischen Landbau Verwendung finden. Sie sind rückstandsfrei, müssen aber öfters ausgebracht werden als synthetische Spritzmittel. Diese Massnahmen sind umweltschonend, allerdings verteuern sie die Produktion.

Pheromone anstatt Insektizide

Der Apfelwickler, auch Obstmade genannt, ist ein Falter, dessen Larven sich vom Fruchtfleisch der Äpfel ernähren. Sie hinterlassen Wurmgänge in den Äpfeln. Früher standen den Obstbauern nur synthetische Insektizide zur Verfügung, die sie auf Blätter und Früchte sprühten. Heute lässt sich der Apfelwickler auch mittels Pheromonen bekämpfen. Gemeint sind in diesem Falle Lockstoffe, welche die Weibchen aussenden, um die Männchen anzulocken. Werden nun solche Lockstoffe künstlich in der Anlage verteilt, dann finden die männlichen Tiere keine Partnerinnen mehr. Sie werden im wahrsten Sinne des Wortes verwirrt, weshalb man auch von Verwirrtechnik spricht. Gilg setzt im Kampf gegen den Apfelwickler in Zukunft auf diese biotechnische Massnahme in Kombination mit der Volleinnetzung seiner Obstanlage.

Dies bedeutet, dass die ganze Obstanlage oben und an den Seiten durch feinmaschige Netze umgeben wird, damit keine Wickler oder andere Schadinsekten eindringen. Besonders bei der Bekämpfung der

Kirschessigfliege setzt der Obstbauer auf diese Massnahme. Eine dritte Möglichkeit, synthetische Spritzmittel zu reduzieren, sieht Gilg in der Optimierung der Applikationstechnik. Neue Pflanzenschutzgeräte verfügen über eine Vegetationserkennung, das heisst, sie erkennen Bäume und schliessen die Düsen, wenn eine Baumücke da ist. So wird ein unnötiges Ausbringen von Spritzmitteln verhindert. Man spricht auch von «precision farming». Der Bund unterstützt solche präzise Applikationstechniken mittels Ressourceneffizienzbeiträgen.

Mehrwert wird nicht bezahlt

Der Qualitätsstandard des Tafelobstes ist in der Schweiz hoch. Eigentlich lässt sich dieser Standard auch mit einem stark reduzierten Einsatz synthetischer Spritzmittel erreichen, hält Gilg fest. Das grosse «Aber», sind die Mehrkosten, die durch den reduzierten Einsatz dieser Pflanzenschutzmittel und der damit verbundenen Ertrags- und Qualitätseinbussen entstehen. Wie im biologischen Landbau müssten die Mehrkosten auch im konventionellen Anbau über deutlich höhere Produktpreise kompensiert werden. Hier sieht Gilg die eigentliche Schwierigkeit, denn Schweizer Obst steht in direkter Konkurrenz mit Früchten aus dem Ausland. Zu hohe Produktionskosten und damit ein zu hoher Produktpreis im Vergleich zur Importware würden zu Marktanteilsverlusten führen. Ausserdem zeige gerade das Beispiel Bio-Obstbau, dass nur ein kleiner Prozentsatz an Konsumenten gewillt sei, massive Preisaufschläge für Früchte hinzunehmen.

Betriebsspiegel:

Landwirtschaftliche Nutzfläche: 8 ha Tafeläpfel, 2 ha Kirschen, 4 ha Speisezwiebeln, 10 ha Futterbau, 3 ha Ackerbau (Körnermais und Weizen), 1,5 ha ökologische Ausgleichsflächen
Tierbestand: 28 Jerseykühe
Arbeitskräfte: Betriebsleiter, Vater Kurt Gilg, 2 Lehrlinge und im Sommer 4–10 Erntehelfer

Massnahmen gegen die Kirschessigfliege:

- Volleinnetzung mit Insektenschutznetz
- Lichter Baumschnitt
- Möglichst keine Früchte am Boden
- Rechtzeitig pflücken, Früchte nicht überreif werden lassen
- Chemische Bekämpfung als «Notnagel»

Häufig auftretende Schädlinge im Obstbau

Bei Apfelbäumen treten häufig der Apfelwickler und die Sägewespe auf, bei Kirschbäumen die Kirschessigfliege und der Schalenwickler. Blattläuse kommen überall vor, wo es junge Triebe hat; sie saugen Nährstoffe aus den Trieben und schwächen damit die Bäume. Zu den häufigsten Pilzkrankheiten bei den Äpfeln zählen Mehltau und Monilia, bei den Kirschen ist es die Schrotschusskrankheit.

Abbildungen:

Abb. 1: Tafelkirschenanlage. Die Folien schützen vor der Kirschessigfliege, die dunklen Netze darüber vor Hagel und Vögeln (Foto: R. Gilg).

Abb. 2: Klebefalle für die Überwachung der Kirschessigfliege (Foto: R. Gilg).

Abb. 3: Pheromonfalle zur Überwachung des Schalenwicklers (Foto: R. Gilg).

Abb. 4: «Spaghetti-Pheromondispenser» Die Pheromone verwirren die männlichen Schalen- und Apfelwickler, sodass es zu keiner Begattung und damit zu keiner Vermehrung kommt (Foto: R. Gilg).

Abb. 5a und b: Ralph Gilg legt Wert auf eine regelmässige Kontrolle seiner Bäume (Foto: M. Götz).

Autor

Michael Götz (Dr. Ing. Agr.)
M. Götz Agrarjournalist GmbH
Säntisstrasse 2a, CH-9034 Eggersriet
Tel. +41 71 877 22 29
migoetz@paus.ch
www.agrarjournalist.ch

St.Gallen, 9. Januar 2017