



Neue Wege zur Regulierung der Kirschfruchtfliege im Bioanbau

Auf 11 Obstbaubetrieben in der Nordwestschweiz testete das FiBL verschiedene neue Ansätze zur Bekämpfung der Kirschfruchtfliege. Die Resultate sind ernüchternd.



☞ Abb. 1: Die Kirschfruchtfliege (*Rhagoletis cerasi*) ist der Schlüsselschädling in der biologische Süßkirschenproduktion.



☞ Abb. 2: Die israelische Frutect-Falle, eine Kombination aus visuellen und olfaktorischen Reizen, die bisher einzige Bekämpfungsmöglichkeit. Nachteile: unzureichenden Wirkung und hoher Arbeitsaufwand

Spritzversuch

Fragestellung / Hypothesen

Spritzbelag von Spinosad verhindert die Eiablage und beigemishtes Neem erhöht die ovicide Wirkung (GEIPEL 2001)

Methoden

Verfahren: Kontrolle, Spinosad («Audienz, 0.02%»), Spinosad (0.02%)/Neem (0.3%) mit je 2 Applikationen nach Farbumschlag (grün zu gelb)

Auswertung: Erhebung des Erntebefalls mit Larven mit Hilfe der Salzwassermethode

Ergebnisse/Diskussion

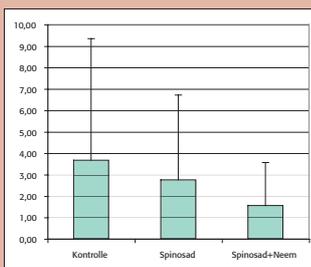


Abb. 3: Anzahl der Larven pro 100 Kirschen, ermittelt mit der Salzwassermethode, gepoolt über 2 Versuchsbetriebe, Dunnett's Test mit $\alpha = 0.05$ nicht signifikant.

Es wurden keine signifikanten Verfahrensunterschiede festgestellt (Abb. 3). Spinosad («Audienz») besitzt somit keine ausreichende Wirkung gegen die Kirschfruchtfliege. Eine ovicide Wirkung von Neem konnte nicht eindeutig nachgewiesen werden.

Fazit

Spinosad («Audienz») wirkt nur unzureichende gegen die Kirschfruchtfliege. Die Beimischung von Neem erhöht die Wirkung nicht signifikant.

Köderversuch

Insektizidhaltige, an den Baumstamm gestrichenen Köder wirken als Fraßgift

Köder «Spinosad GF 120» nach Auftreten der Fliegen drei Mal an Stamm und Äste gestrichen

Abb. 4: Durchschnittliche Anzahl der Larven pro 100 Kirschen, ermittelt mit der Salzwassermethode, auf 2 Betrieben in der Nordwestschweiz; keine Statistik möglich, da Kontrollbäume abseits standen, um vom Köder unbeeinflusst zu bleiben.

Bei der Anwendung des Köders «Spinosad GF 120» konnte keine ausreichende Wirkung nachgewiesen werden. Sortenabhängige Befallsstärken in den behandelten Parzellen von bis zu 19% (Durchschnitt: 4.28%, Abb. 4) sind untolerierbar hoch.

Der Köder «Spinosad GF 120» ist für die Kirschfruchtfliege nur mäßig attraktiv. Die verschiedenen verfügbaren Köder sollten im Labor unter standardisierten Bedingungen geprüft werden.

Attract & Kill

Insektizidhaltige Köder in unbeleimten Rebell-Fallen wirken als Attract & Kill

Köder «Spinosad GF 120» und israelischer Originalköder der Frutect-Falle (versetzt mit Pyrethrum) angeboten in unbeleimten Frutect-Fallen.

Abb. 5: Durchschnittliche Anzahl der Larven pro 100 Kirschen, ermittelt mit der Salzwassermethode; Betrieb I & II: Spinosad-Köder, Betrieb III-V: israelischer Frutect-Köder + Pyrethrum; keine Statistik möglich, da Kontrollbäume abseits standen, um vom Köder unbeeinflusst zu bleiben.

Bei beiden Ködern wurde ein sortenabhängiger Erntebefall von bis zu 15% (Durchschnitt: 4.6%, Abb. 5) festgestellt.

Das Verfahren Attract&Kill in der Frutect-Falle funktioniert nicht, über andere Typen einer Bait-Station sollte nachgedacht werden.