

Baumwanzen im Obstbau

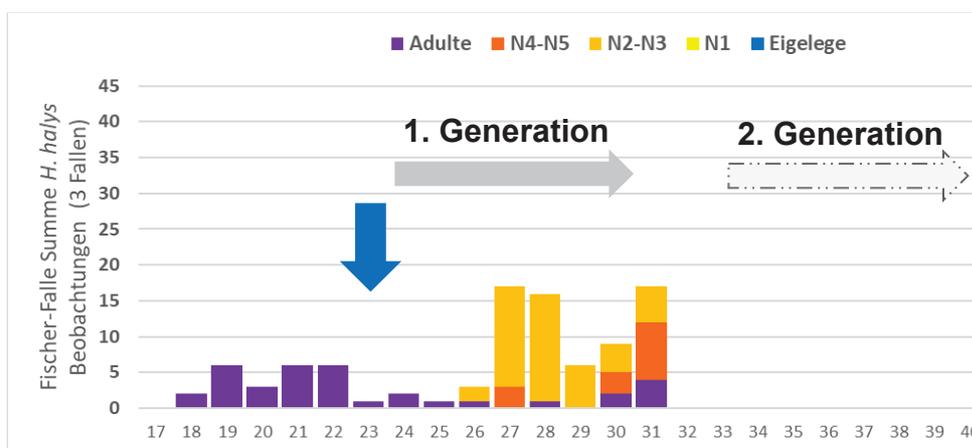
Nicola Stäheli, Barbara Egger

Agroscope, 8820 Wädenswil; www.agroscope.ch

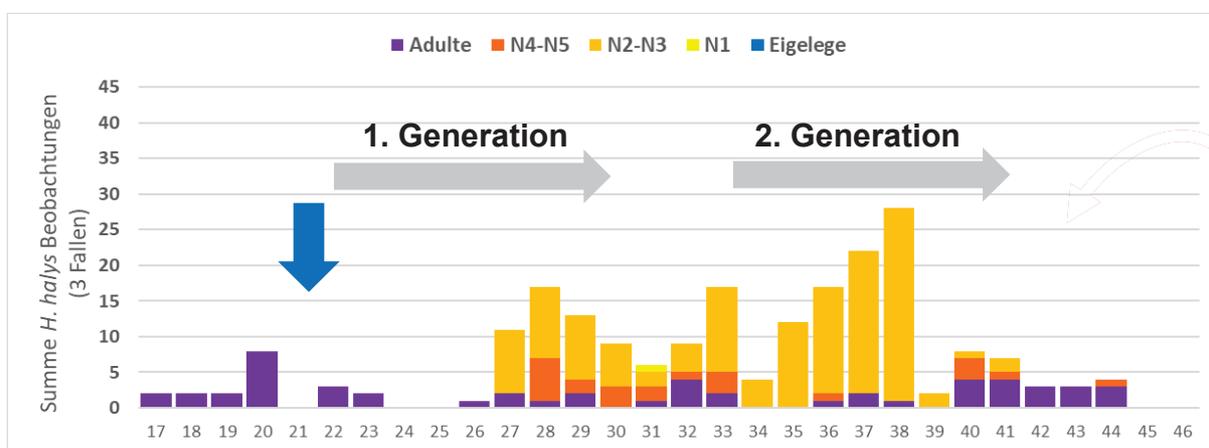
Monitoring Wädenswil

- Jährliches Monitoring mit drei Fischer-Fallen in Wädenswil
- Wöchentliche Fallenfänge, erfassen der Populationsentwicklung
- Fallen in Obstanlagen, Nähe zum Siedlungsraum

2
0
2
3



2
0
2
2



Schlussfolgerung

- Ähnliche Populationsentwicklung wie 2022
- Tiefes Populationsniveau; spätes Auftreten in Erwerbsobstanlagen
- Frühe Entwicklung der 1. Generation
- Witterung im Herbst entscheidet über 2. Generation



Wirkungsversuche Marmorierte Baumwanze (2021 & 2022)

- Halbfreilandversuche Nymphenstadien N2/N3
- Jeweils 10 Nymphen pro Netz und Baum
- 3 Verfahren & unbehandelte Kontrolle
 - Acetamiprid (Gazelle SG)
 - Spinosad (Audienz)
 - Spinetoram (Zorro)
- Alle drei per Allgemeinverfügung zugelassenen Wirkstoffe
- Zusätzlich geprüft: entomopathogener Pilz, Knoblauchextrakt: beide Wirkstoffe ohne Wirkung



Resultate

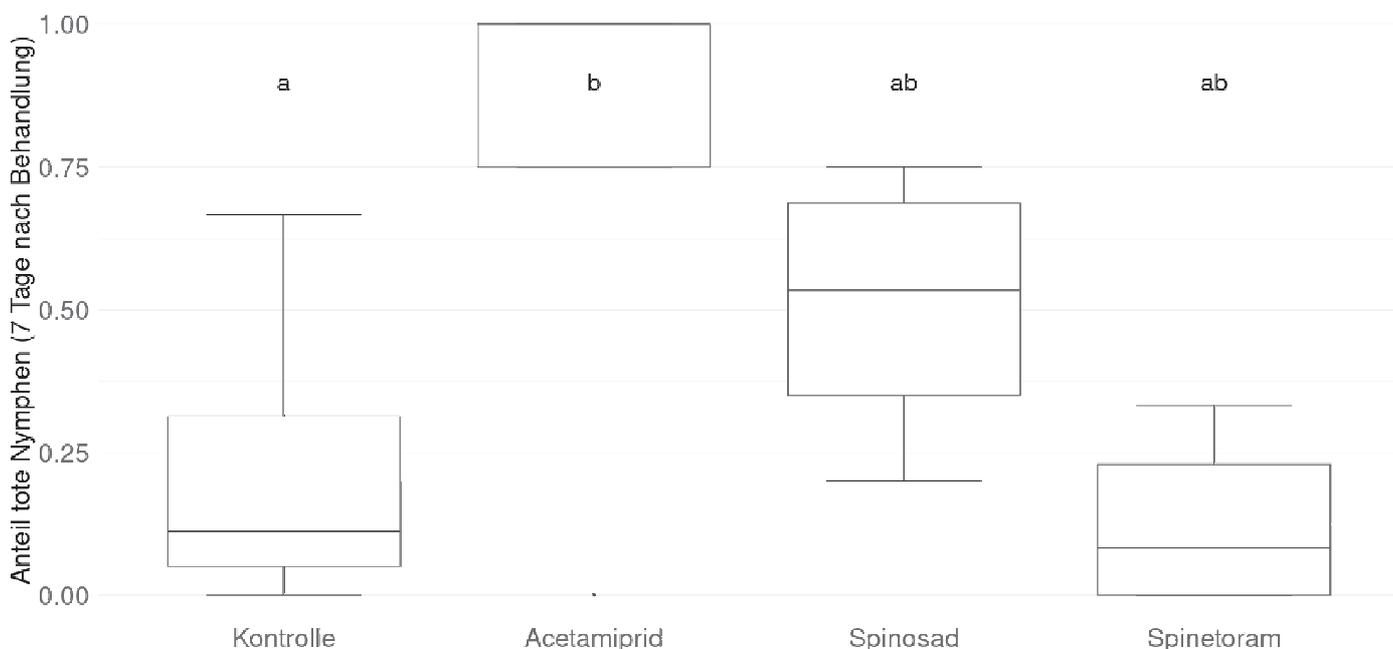


Abb: Halbfreilandversuche 2021 und 2022 zusammengefasst, Larvenstadien N2/N3 Marmorierte Baumwanze, drei Wirkstoffe (Acetamiprid, Spinosad, Spinetoram) und unbehandelte Kontrolle, Varianzanalyse in R, Boxplot mit Median, unterschiedliche Buchstaben signalisieren Signifikanz

Schlussfolgerung

- Acetamiprid (Gazelle SG) mit sehr guter Wirkung
- Spinosad (Audienz) schlechtere Wirkung
- Spinetoram (Zorro) schlechte Wirkung
- Versuch wird dieses Jahr wiederholt



Wirkungsversuche Rotbeinige Baumwanze (2023)

- Unter Laborbedingungen Nymphenstadien N2/N3 und N3/4
- Nymphen für 3 Sekunden in Spritzbrühe eingetaucht
- Alle drei per Allgemeinverfügung zugelassenen Wirkstoffe
 - Acetamiprid (Gazelle SG)
 - Spinosad (Audienz)
 - Spinetoram (Zorro)



Resultate

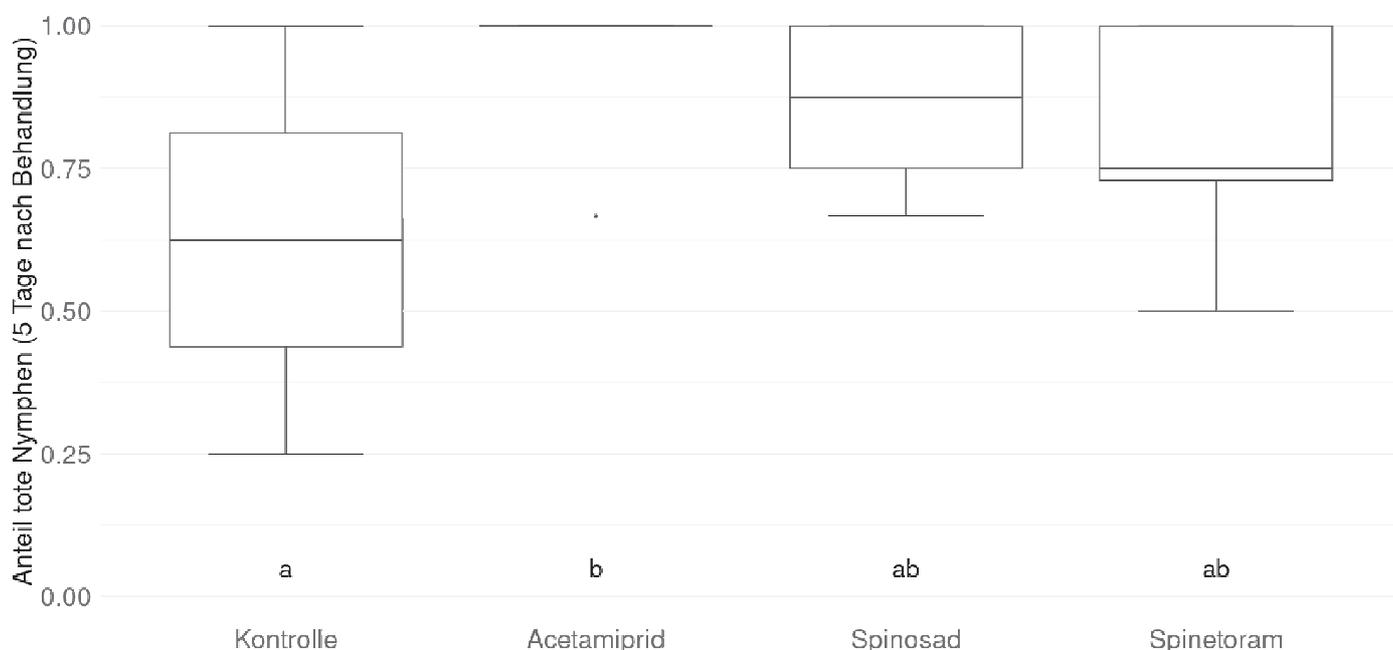


Abb: Zwei Laborversuch mit Rotbeiniger Baumwanze zusammengefasst, Larvenstadien N2/N3 und N3/N4, drei Wirkstoffe (Acetamiprid, Spinosad, Spinetoram) und Kontrolle (Wasser), Varianzanalyse in R, Boxplot mit Median, unterschiedliche Buchstaben signalisieren Signifikanz

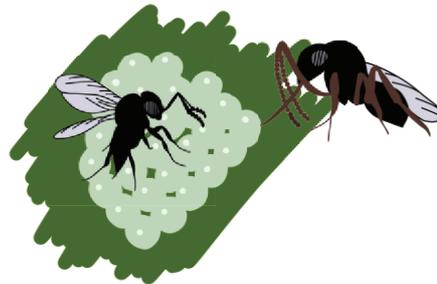
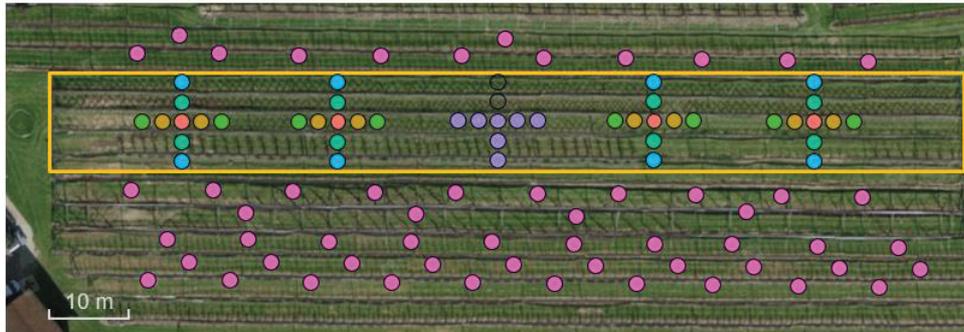
Schlussfolgerung

- Acetamiprid (Gazelle SG) mit sehr guter Wirkung
- Spinosad (Audienz) und Spinetoram (Zorro) schwächere Wirkung
- Keine Praxisbedingungen → Im Feld weniger Wirkung erwartet

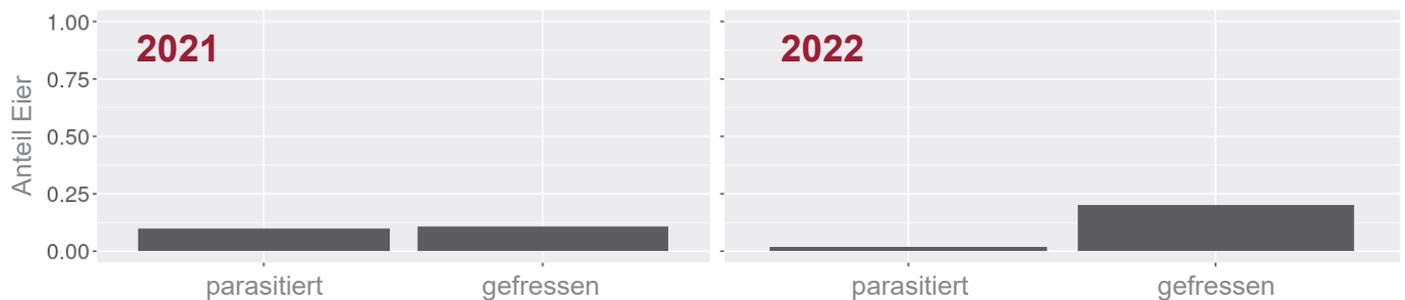


Freisetzung und Monitoring Samuraiwespe

- 2021 Freisetzung von ca. 3000 Samuraiwespen in Höngg ZH
- Ab 2021 wiederholtes Monitoring der Population der Parasitoiden
- Aufgeklebte sterile Eigelege an «host cue» - Pflanzen
- Bestimmung der geschlüpften Parasitoide mittels Molekulargenetik



Resultate



Abbildungen: Anteil parasitierter und gefressener Eier, links 2021, rechts 2022.

Schlussfolgerung

- 2021 nach Freisetzung: 10 % Parasitierung durch Samuraiwespe
- 2022: 2 Eigelege durch Samuraiwespe parasitiert → Samuraiwespe etabliert sich am Standort
- 2022: 2 weitere parasitierende Arten gefunden
- Niedrige Parasitierungsrate u.a. aufgrund Methodik
- 2023: Parasitierung festgestellt, Artbestimmung ausstehend

Aktuelle Wanzensituation

In den Obstanlagen finden sich verschiedene Wanzenarten. Nicht alle Arten verursachen jedoch Schäden. Monitorings haben gezeigt, dass die einheimische Rotbeinige Baumwanze (*Pentatoma rufipes*) und die invasive Marmorierte Baumwanze (*Halyomorpha halys*) grosse Schäden verursachen können. Die einheimische Grüne Stinkwanze (*Palomena prasina*) und Graue Feldwanze (*Raphigaster nebulosa*) sind hingegen eher unproblematisch.

Kontrollmethoden



- Visuelle Kontrolle der Bäume: Eigelege, Nymphen und Adulte sind schwer erkennbar
- Visuelle Kontrolle der Früchte: kurz vor Ernte, um Befall festzustellen. Wichtig für Massnahmenplanung im Folgejahr.
- Klopfproben: verlässlichste Methode, kurz vor Larvenschlupf alle 14 Tage (100 Schläge pro Sorte)

Bekämpfungsmöglichkeiten

- Totaleinnetzung: wirkt nur bedingt, da das Netz dicht geschlossen sein muss, was kaum möglich ist. Kann als Baustein einer Gesamtstrategie jedoch sinnvoll sein.
- Insektizideinsatz: am erfolgversprechendsten auf junge Stadien. Allerdings auch negative Auswirkung gegen Nützlinge.
- Massenfang: ungenügende Wirkung, auch Nichtzielorganismen werden mitgefangen



Aktuelle Situation 2023



- Grüne Stinkwanze dieses Jahr vermehrt gesichtet
- Rotbeinige Baumwanze weniger starkes Auftreten, bis auf einzelne Parzellen
- Marmorierte Baumwanze weniger starkes Auftreten als in den vergangenen Jahren

Nützlingssituation im Thurgau

- 2022 erster Nachweis der Samuraiwespe (*Trissolcus japonicus*) im Thurgau
- Nachweis von einheimischen Zehrwespen in parasitierten Eigelegen
- Nützlingsschonende Massnahmen spielen eine wichtige Rolle bei der Bekämpfung

