



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,
Bildung und Forschung WBF

Agroscope

Marmorierte Baumwanze

N. Stäheli & B. Egger

Pflanzenschutztagung Obstbau
24. November 2023

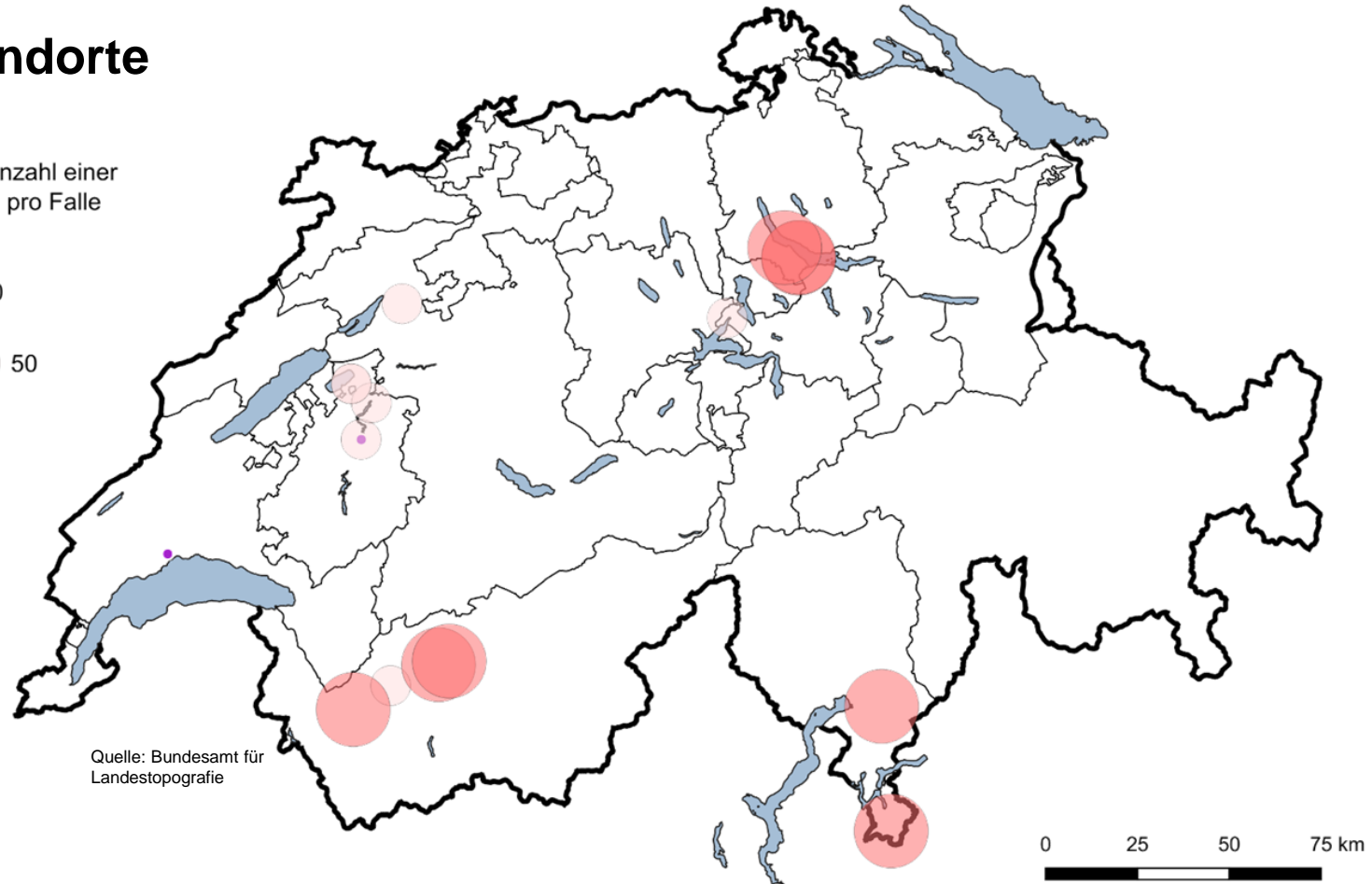
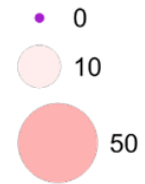




Monitoring 2023 - National

16 Fallenstandorte

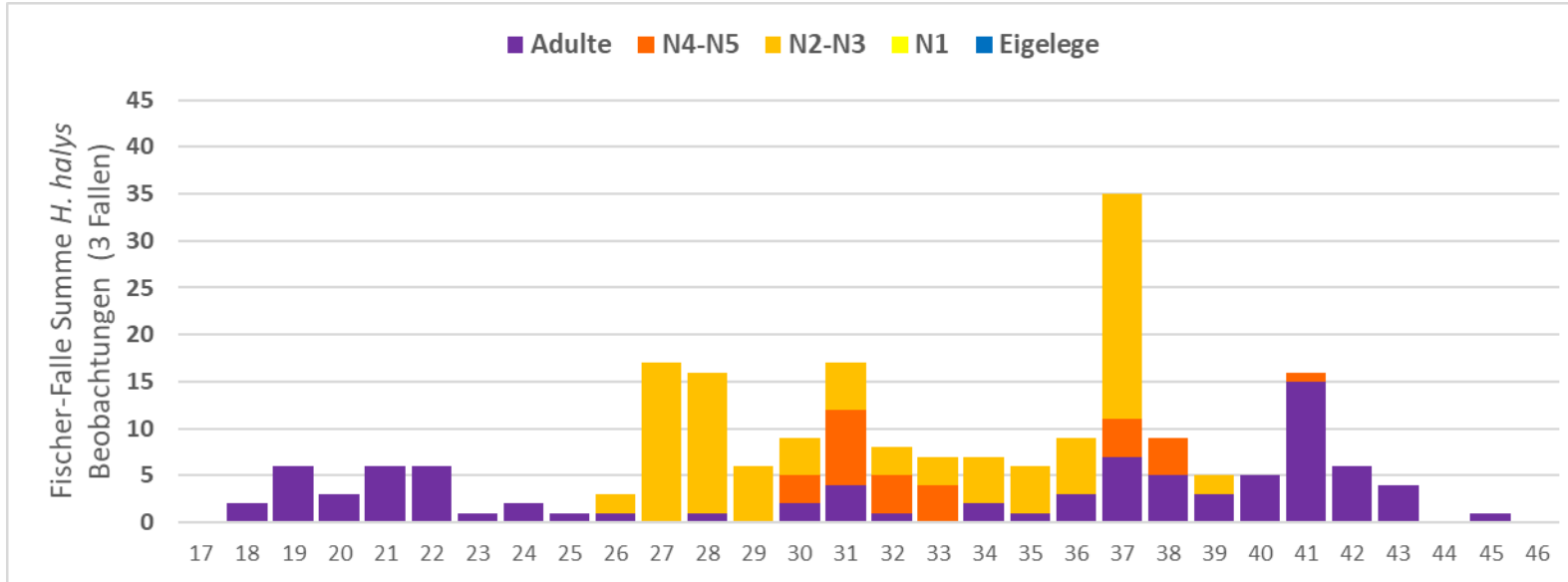
Max. Anzahl einer Woche pro Falle





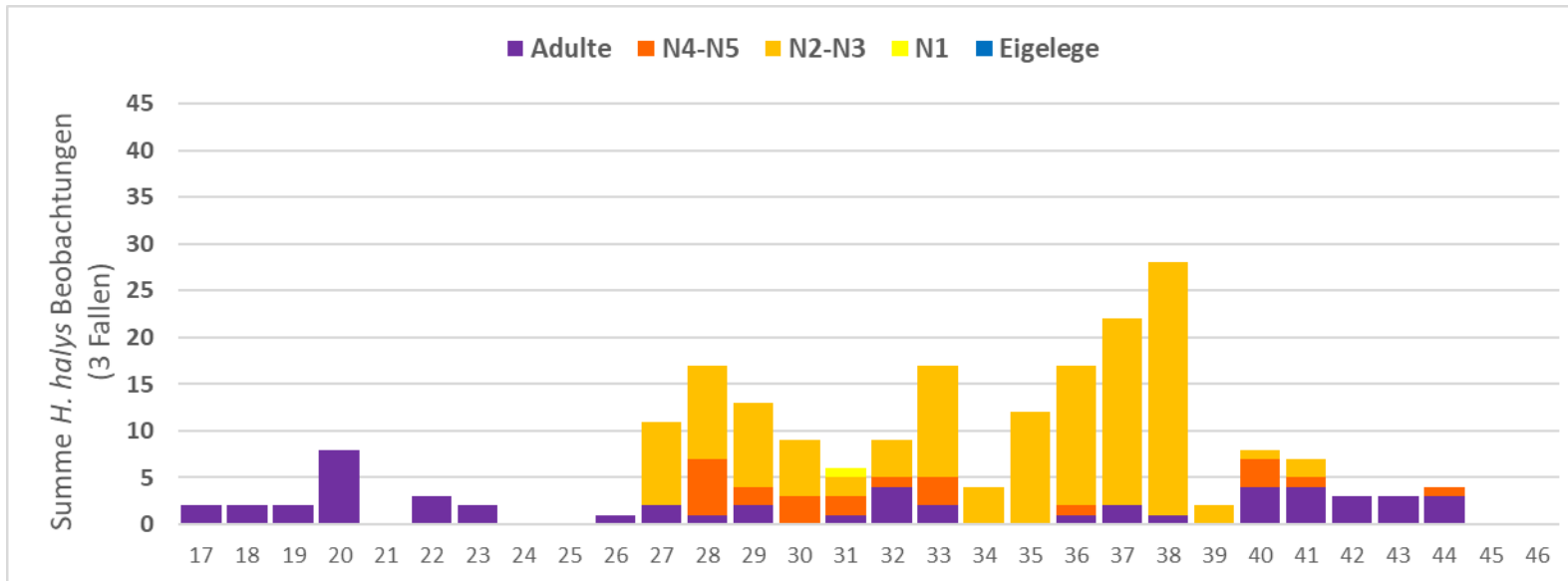
Monitoring 2023 - Wädenswil

2023



- Juni erstes Eigelege
- 1. Generation: Ende Juli
- 2. Generation: ?

2022



- Summe Fangzahlen
 - **2023:** 213
 - 2022: 212
 - 2021: 381
 - 2020: 356



Fallenvergleich Shindo-Trap



- Zürich, Wallis und Tessin
 - je zwei Standorte
- Drei verschiedene Pheromon-Fallentypen
 - Fischerfalle
 - «Wallis»-Falle
 - xTrap (xFarm Technologies)
- Wöchentliche Kontrollen



Vergleichsfallen



«Fischer-Falle»



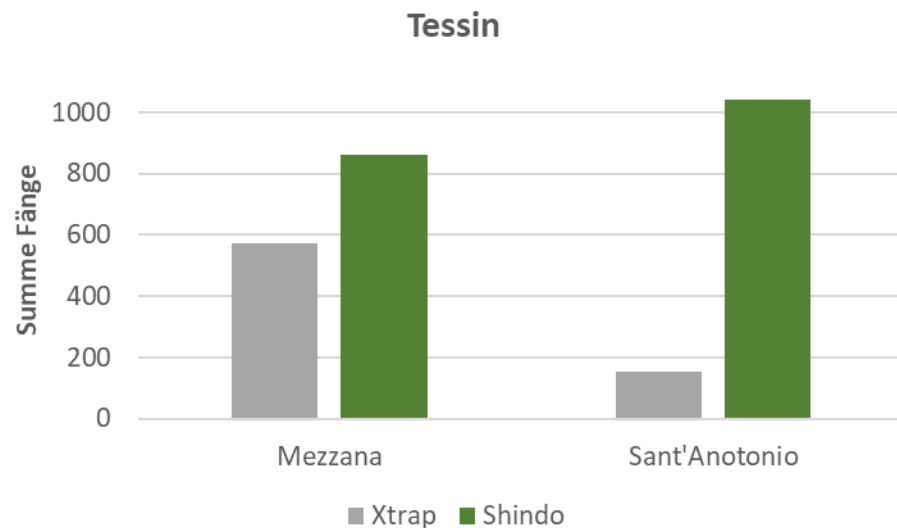
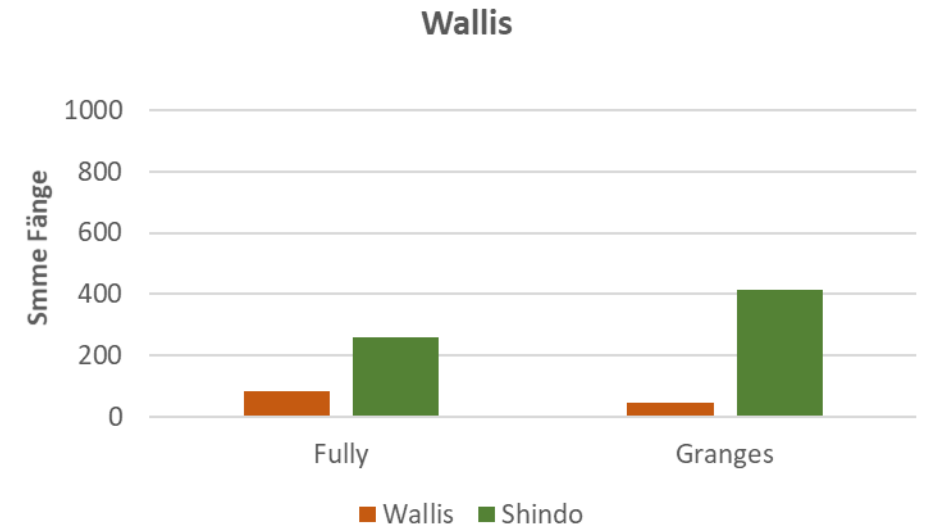
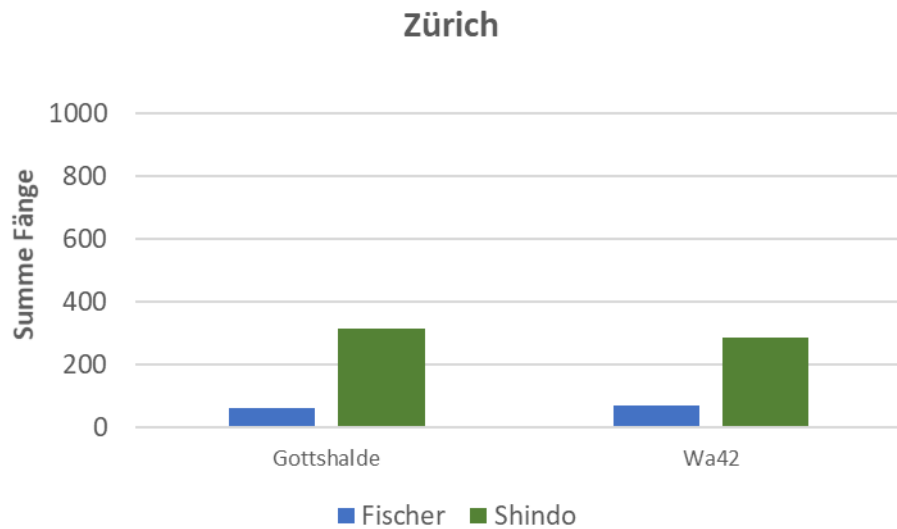
«Wallis-Falle»



«xTrap»



Resultate



- Shindo Trap: Deutlich mehr Fänge als Vergleichsfallen

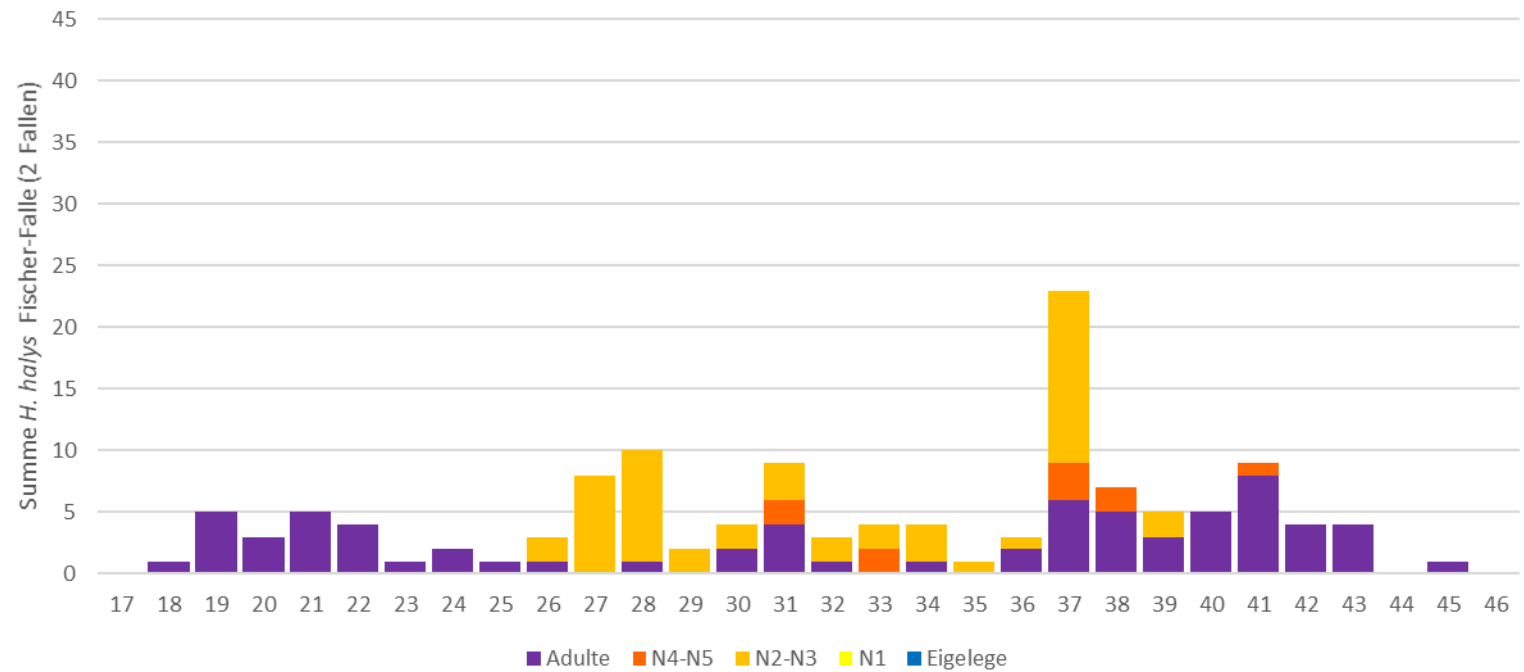
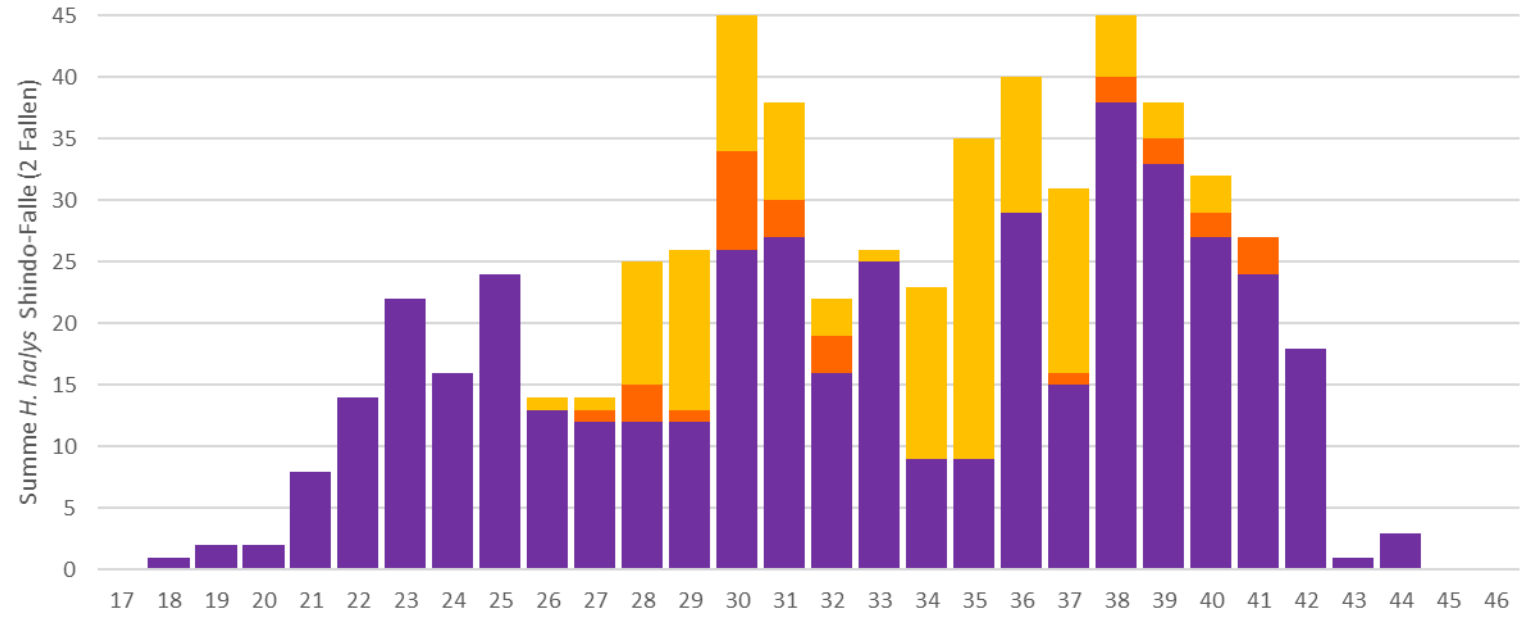
- Gutes Handling, weniger «rauskrabbeln»

- Qualität Plastik teils mangelhaft

Wädenswil 2023

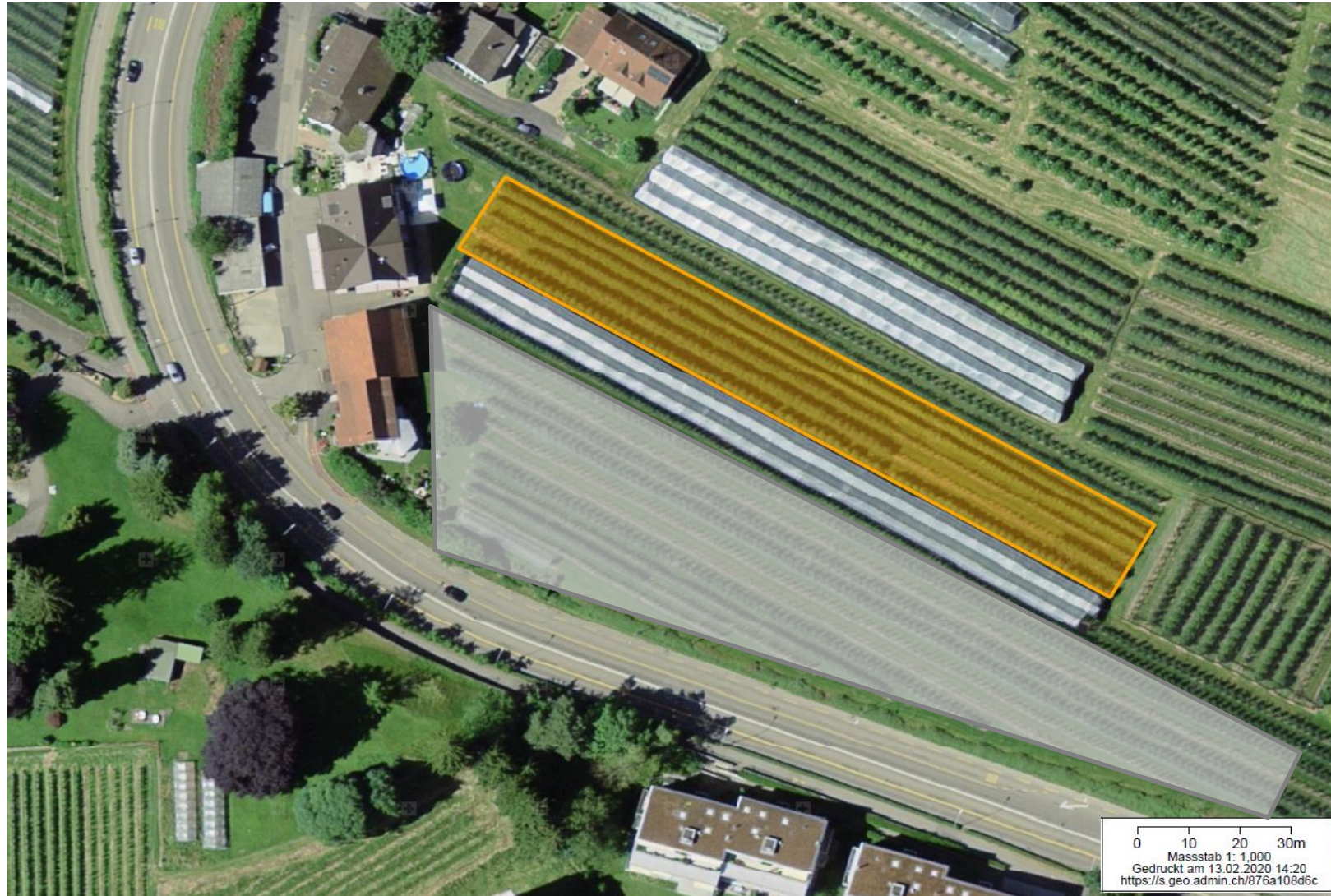


Pflanz





Monitoring Schaden Hönngg

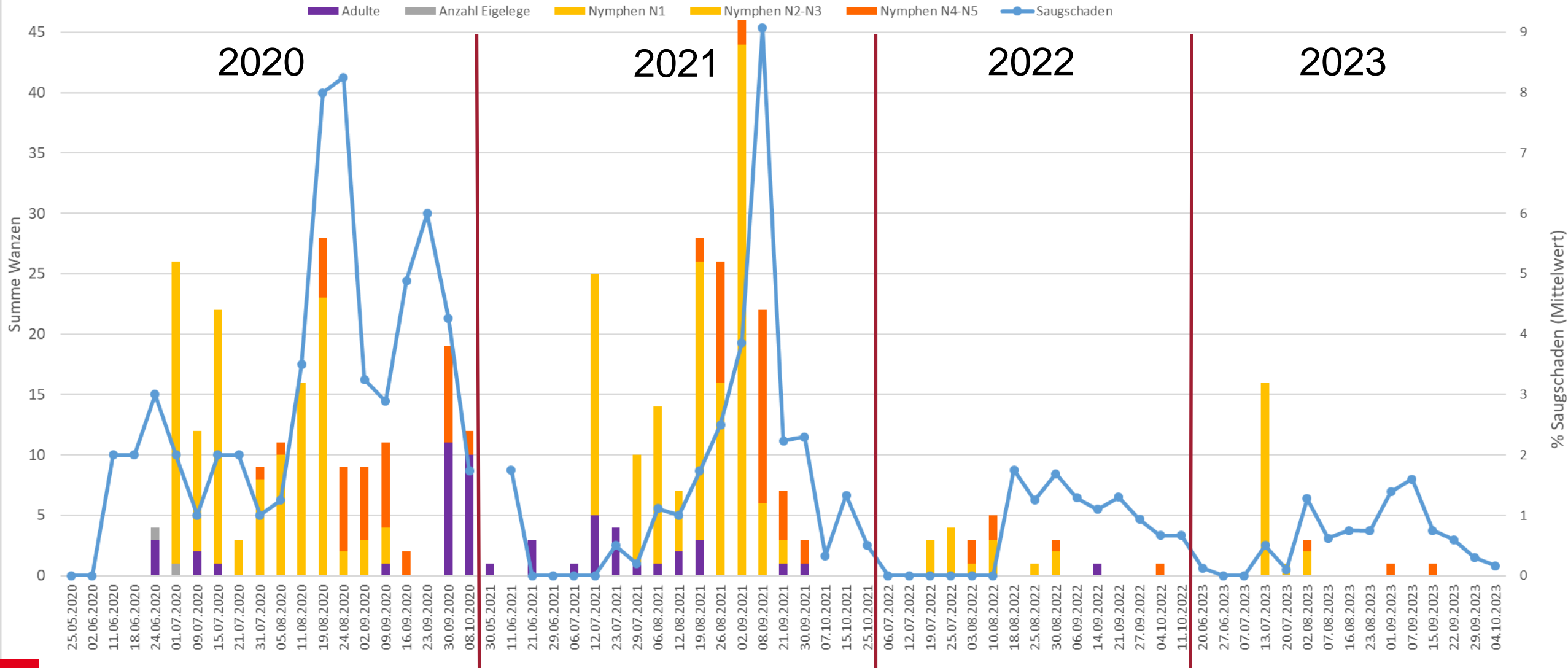


Marmorierte Baumwanze | Pflanzenschutztagung Obstbau 2023

N. Stäheli, B. Egger



Jahresvergleich Schaden Höngg



Marmorierte Baumwanze | Pflanzenschutztagung Obstbau 2023

N. Stäheli, B. Egger



Freisetzung Samuraiwespe

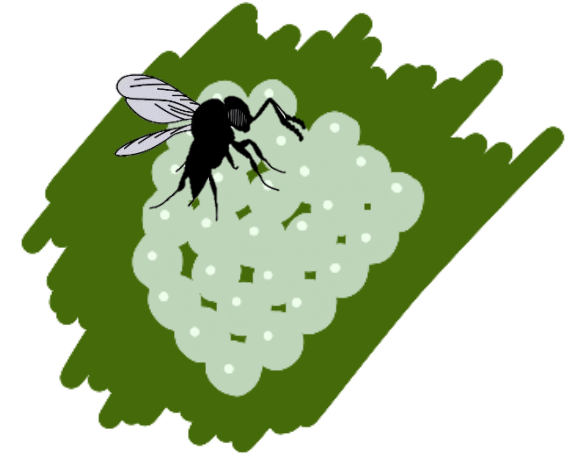
2021 **Freisetzung** von *Trissolcus japonicus* und **Monitoring** der Parasitierung

→ 9.95 % Eier parasitiert, 10.73 % Prädation



2022 **Monitoring** der Parasitierung

→ 1.91 % Eier parasitiert, 20 % Prädation



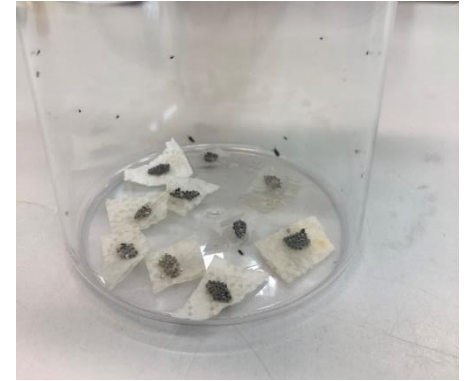
2023 **Monitoring** der Parasitierung

→ ? % Eier parasitiert, ? % Prädation



Methoden

- *Trissolcus japonicus* (Andermatt Biocontrol Suisse AG, Katz Biotech AG)
- Sterilisierung der *H. halys* Eigelege bei 8°C, 10 – 32 Tage
- «Host cues» zur Verbesserung der Wirtsfindung eingesetzt
- Identifikation der Parasitoide mit PCR/Sequenzierung





Monitoring 2023

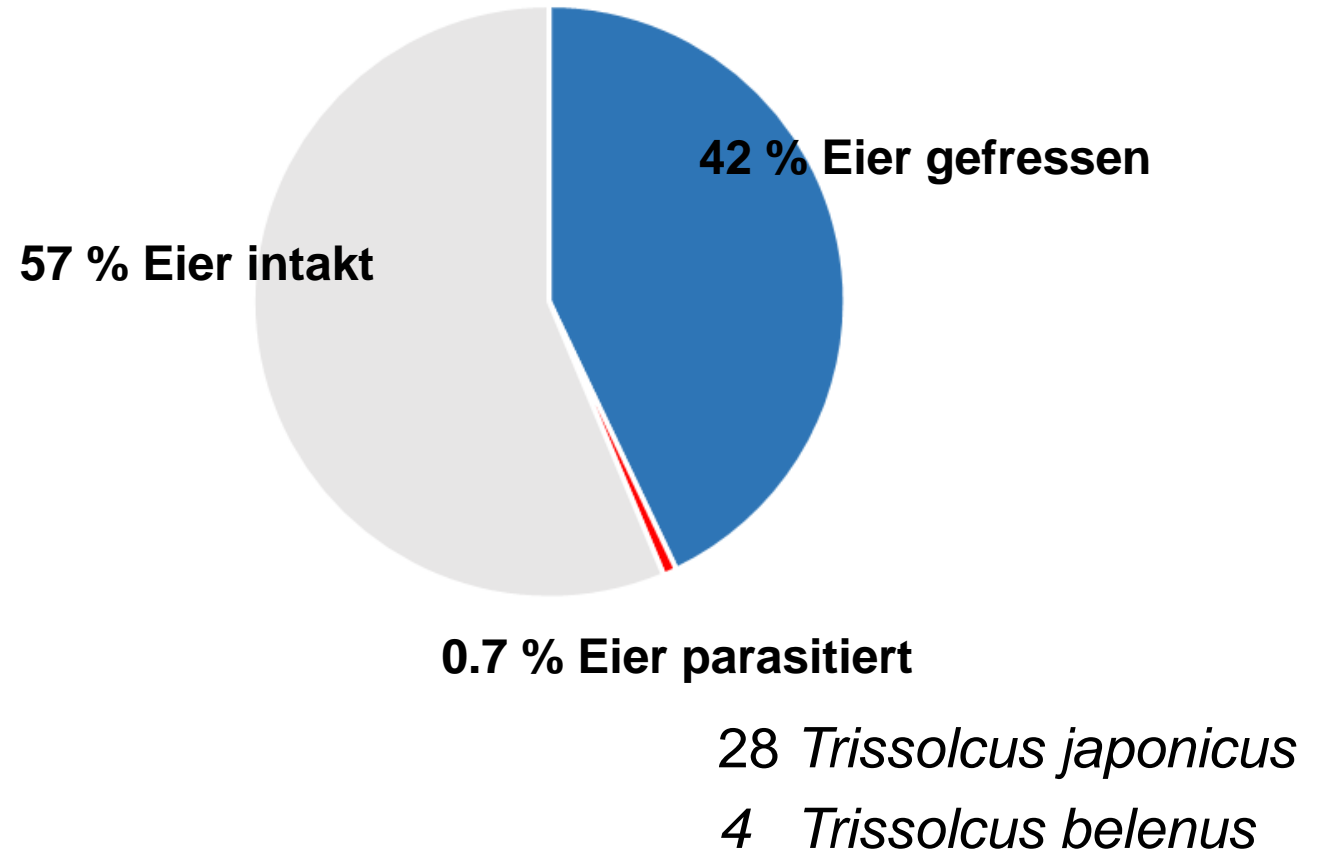


- *Trissolcus belenus*
- ⊗ *Trissolcus japonicus*
- ⊗ Sterile Eigelege



Monitoring 2023

- 192 sterile Eigelege / 4302 Eier
- Über drei Zeitpunkte verteilt
- Nach 3 Tagen zurückgeholt





Schlussfolgerungen Freisetzung

- **Niedrige Parasitierungsrate**
 - Sterile Eigelege sind weniger attraktiv für Parasitoide als frische Eigelege
 - Attraktivität sterile Eigelege bis 50x tiefer (Jones et al. 2014)
 - In der Obstanlage Konkurrenz durch frisch abgelegte Eigelege?
- **Wiederfund von *T. japonicus*: ein und zwei Jahre nach Freisetzung**
- **Bewilligung als PSM: Entscheid ausständig**





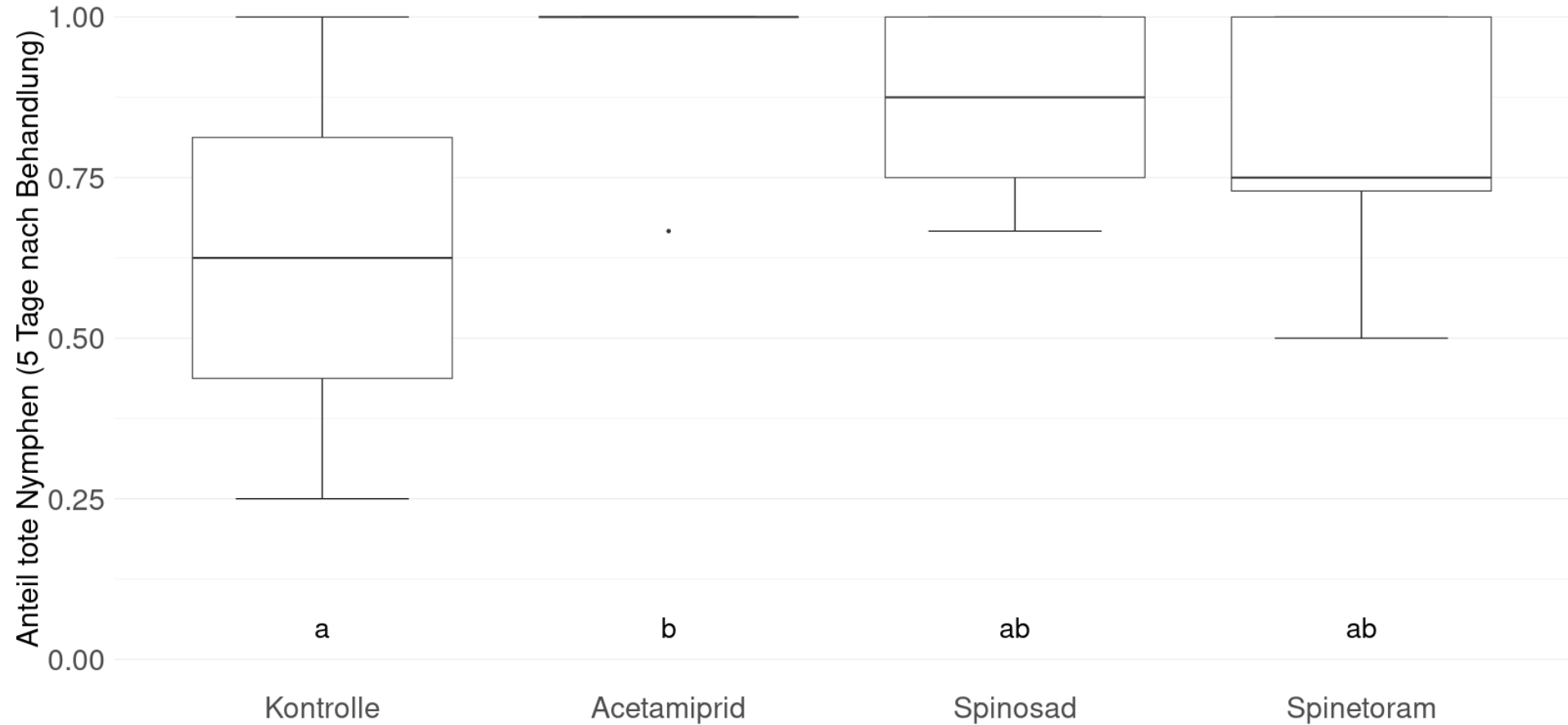
Wirkungsversuch Rotbeinige Baumwanze

- Nymphen (N2/N3) / (N3/N4): zwei Laborversuche
- Tauchen in Spritzbrühe: Max. zugelassene Aufwandmenge
- Verfahren:
 - Wirkstoff Spinetoram
 - Wirkstoff Spinosad
 - Wirkstoff Acetamiprid
 - Kontrolle: Wasser
- 4 Wiederholungen pro Verfahren / 4 Nymphen
- 5 Tage; Kontrollen auf Sterblichkeit der Nymphen





Resultate Mortalität





Ausblick

- BLW Projekt Abschluss Januar 24
 - Interreg-Projekt bereits März 23 abgeschlossen
- Monitoring Wanzen fortsetzen
- Forschung Chemical Ecology
Agroscope Changins



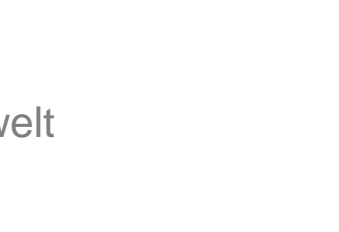
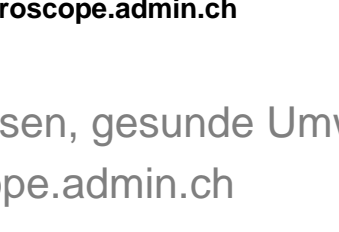
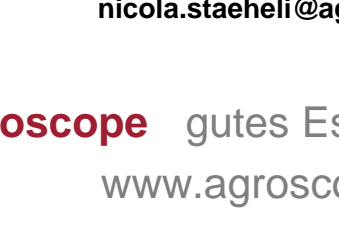
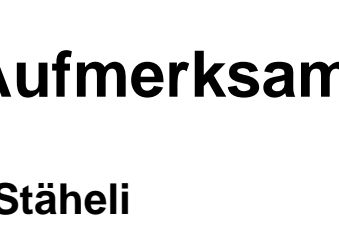
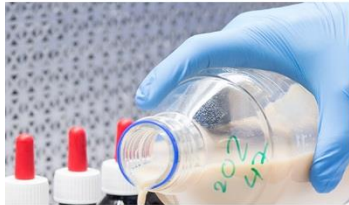


DANKE!

- Dani Wegmann (Wein & Obsthaus Wegmann)
- Samuel Stüssi (Andermatt Biocontrol AG)
- Tim Hays (CABI)
- Kantonale Fachstellen



- Tanja Müller, Martina Louw-Prevost, Giorgia Frei
Jürgen Krauss (Agroscope)



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Nicola Stäheli

nicola.staeheli@agroscope.admin.ch

Agroscope gutes Essen, gesunde Umwelt

www.agroscope.admin.ch

