

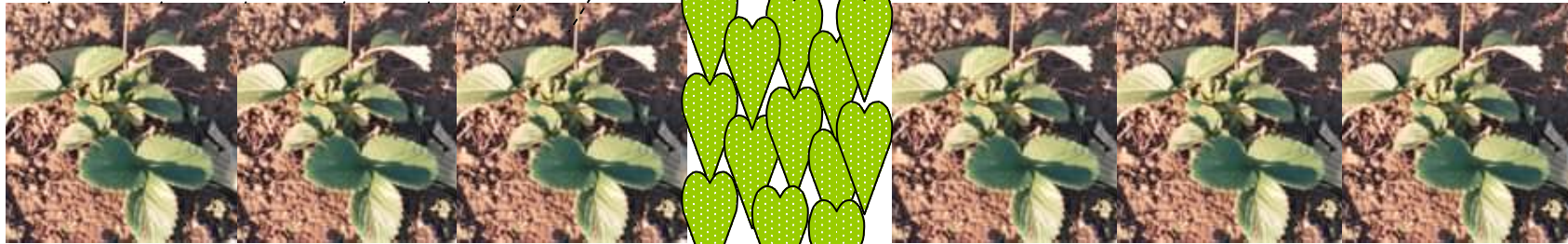
A close-up photograph of a green aphid on a leaf. The aphid is positioned in the center-right of the frame, facing left. Its body is bright green, and its long antennae are visible. The leaf surface is covered in fine, white, hair-like structures. The background is a soft-focus green.

Beobachtungen beim Nützlingseinsatz 2010

Versuchsanordnung

Erdbeeren mit Envirepel
behandelt

Erdbeeren unbehandelt



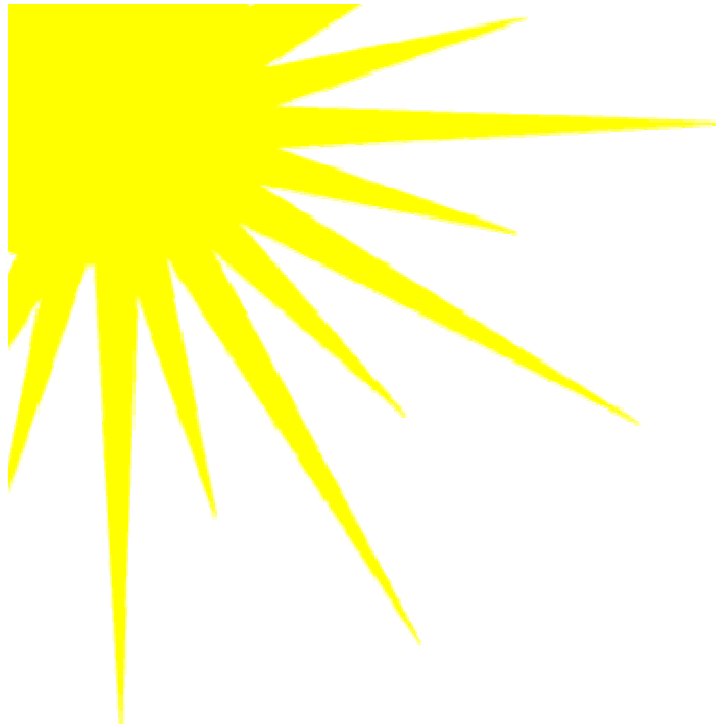
Bohnenblätter
mit
Spinnmilben

	mit Envirepel		ohne Envirepel	
	Anzahl befallener Blätter	Anzahl Spinn- milben- weibchen	Anzahl befallener Blätter	Anzahl Spinn- milben- weibchen
Versuch 1 (5 Tage)	15	110	14	112
Versuch 2 (4 Tage)	5	127	5	144

Fazit: Envirepel mindert Spinnmilbenbefall nicht!

Lichtintensität

- unter 4200 lux kaum Eiablage von *Encarsia formosa*
- volle Aktivität von *Encarsia formosa* setzt erst ab 7300 lux ein



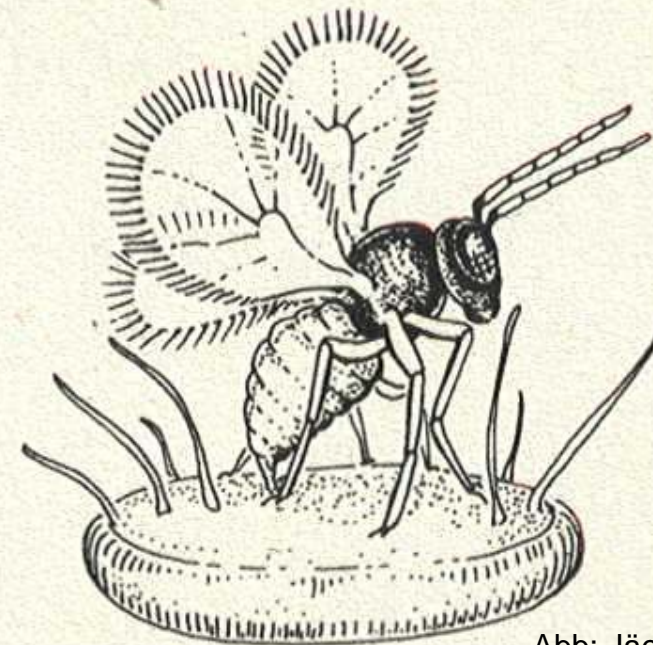
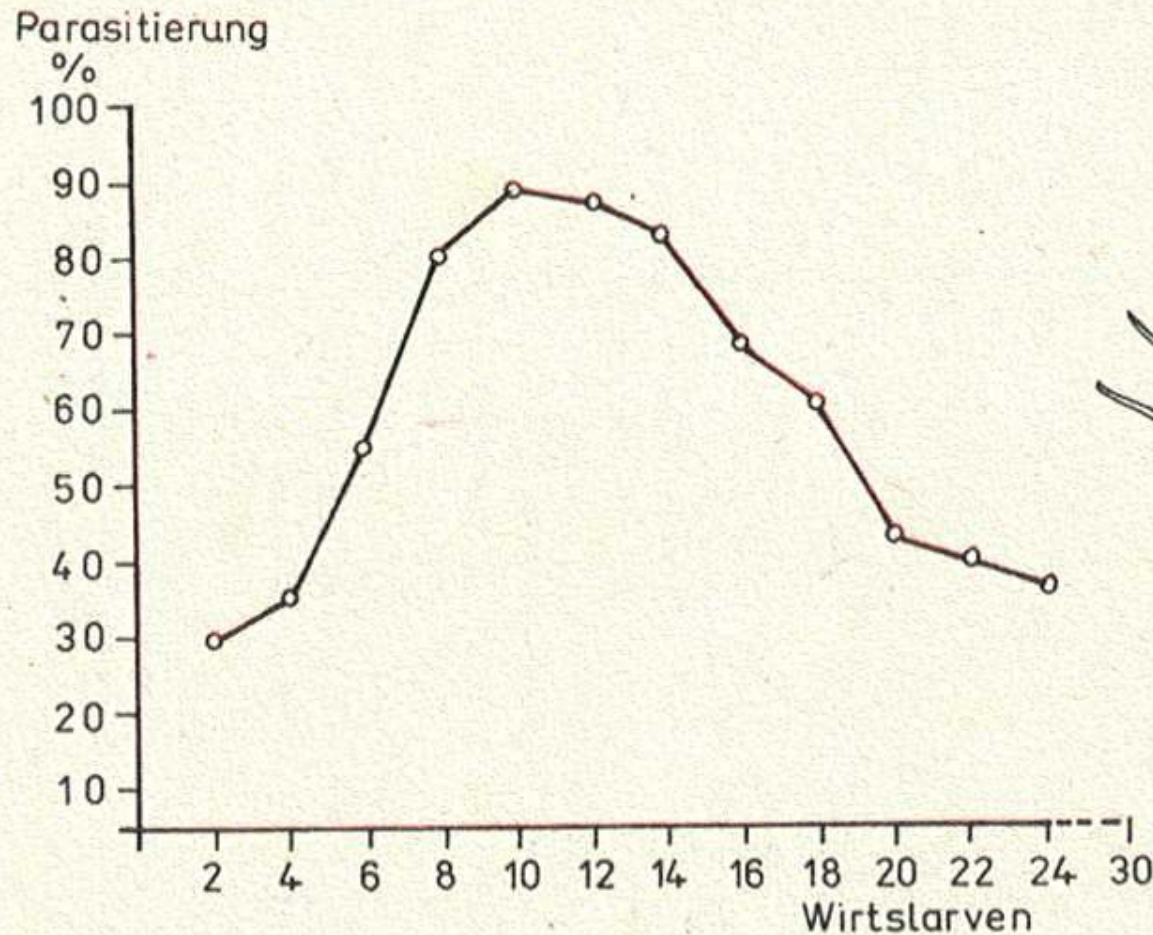


Abb: Jäckel

> 10 W. Fliege - Larven je /cm²
Parasitierungseffekt < 50 %
8 - 10 W. Fliege - Larven je /cm²
Parasitierungseffekt 80% - 90 %

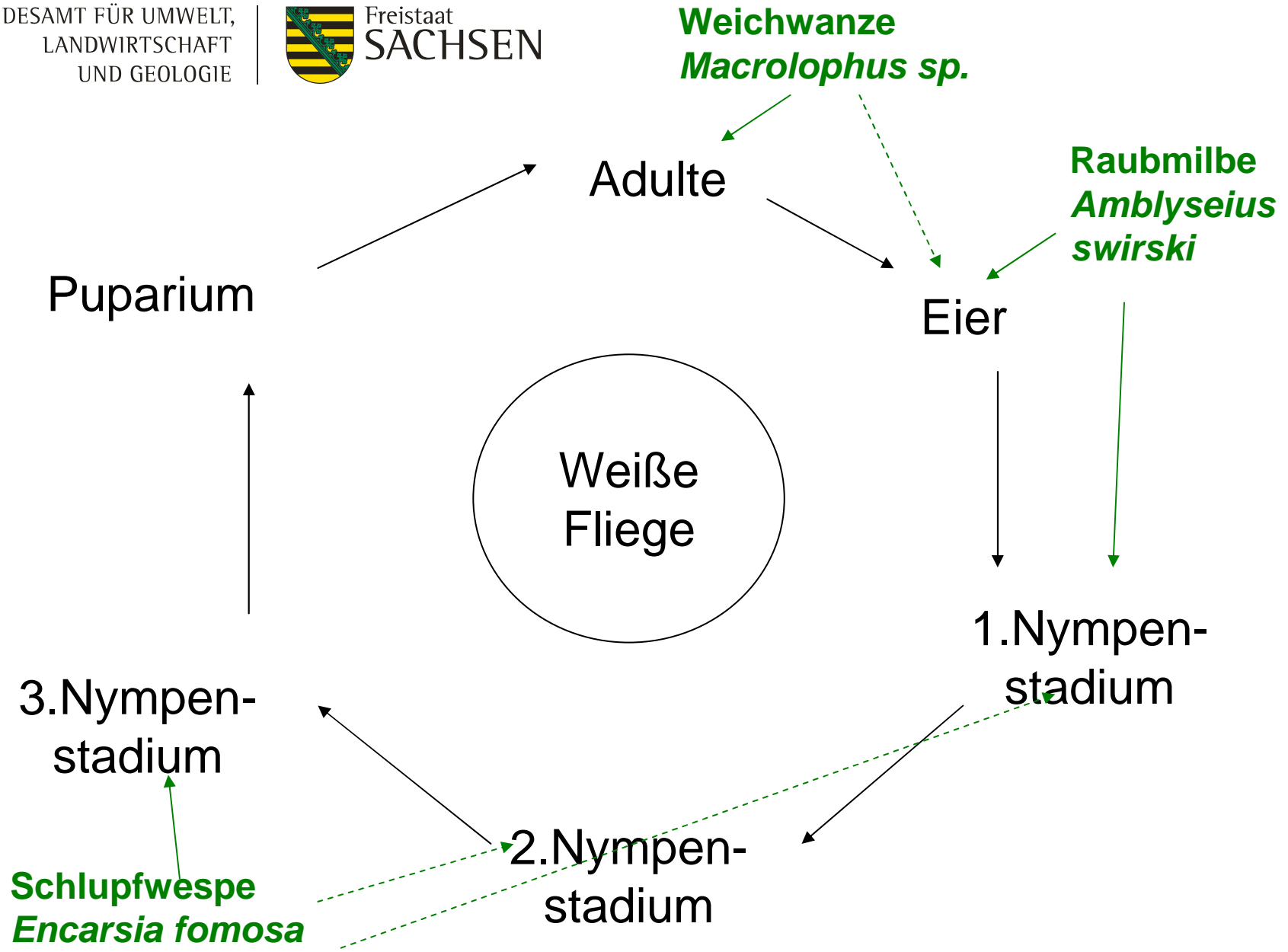
Je größer die Dichte von Weißer Fliege, desto geringer der Grad der Parasitierung!
Also früher Einsatz bei noch geringer Dichte der Weißen Fliege notwendig!

Achtung bei Nützlingseinsatz auf Teilflächen:

Je größer der Anteil mit Insektiziden behandelte Flächen im Betrieb ist, desto schwieriger wird der Nützlingseinsatz.

Schädlinge fliehen vor chemischen Pflanzenschutzmitteln in unbehandelte Areale.

Die Leistung von Nützlingen ist bei starkem Zuflug/starker Zuwanderung von Schädlingen nicht ausreichend.



Macrolophus pygmaeus



Eiablage in dicke Blattadern



3 Larvenstadien



4 Nymphenstadien (nur Flügelansätze, keine Flügel)



Adulte



Ei



Larve



Nymphe



Adultes
Weibchen

- nimmt neben tierischer Nahrung auch Pflanzensaft auf

Raubmilbe *Amblyseius swirskii*

- heimisch im Mittelmeerraum (Italien, Zypern, Ägypten, Israel)
- Adulte Weibchen legen 2 Eier/Tag
- Ernährung: Pollen, Pflanzensaft, erstes Larvenstadium Thrips, Larven und Nymphen von Spinnmilben, **Eier und erstes Larvenstadium von Weißen Fliegen**
- Bei 25°C frisst ein adultes Weibchen 19 Eier von Weißen Fliegen/Tag
- Einsatz in Gurken, Auberginen, Gerbera, Paprika, Gerbera, Chrysanthenen, dichten Topfkrautern wie Thymian, Wilde Möhre, Schafgarbe

Raupen

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



ab 2. Maiwoche 14tägig
eine TrichoKarte GEWÄCHSHAUS/50m²
(Schlupfwespe Trichogramma)
Firma AMW Nützlinge

bei stärkerem Befall zusätzlich
Behandlungen mit
Xen Tari (*Bacillus thuringiensis*)

Wirtspflanzen von Tabakthrips in der Umgebung von Gewächshäusern

- Vogelmiere
- Ahorn
- Schafgarbe
- frühe Möhrensätze
- Zwiebeln
- Sonnenblumen

**Wie kann man nützliche
Weichwanzenarten in der Umgebung
von Gewächshäusern fördern?**



Waldsteinia geoides

Waldsteinie
Rosaceae



Geranium macrorrhizum

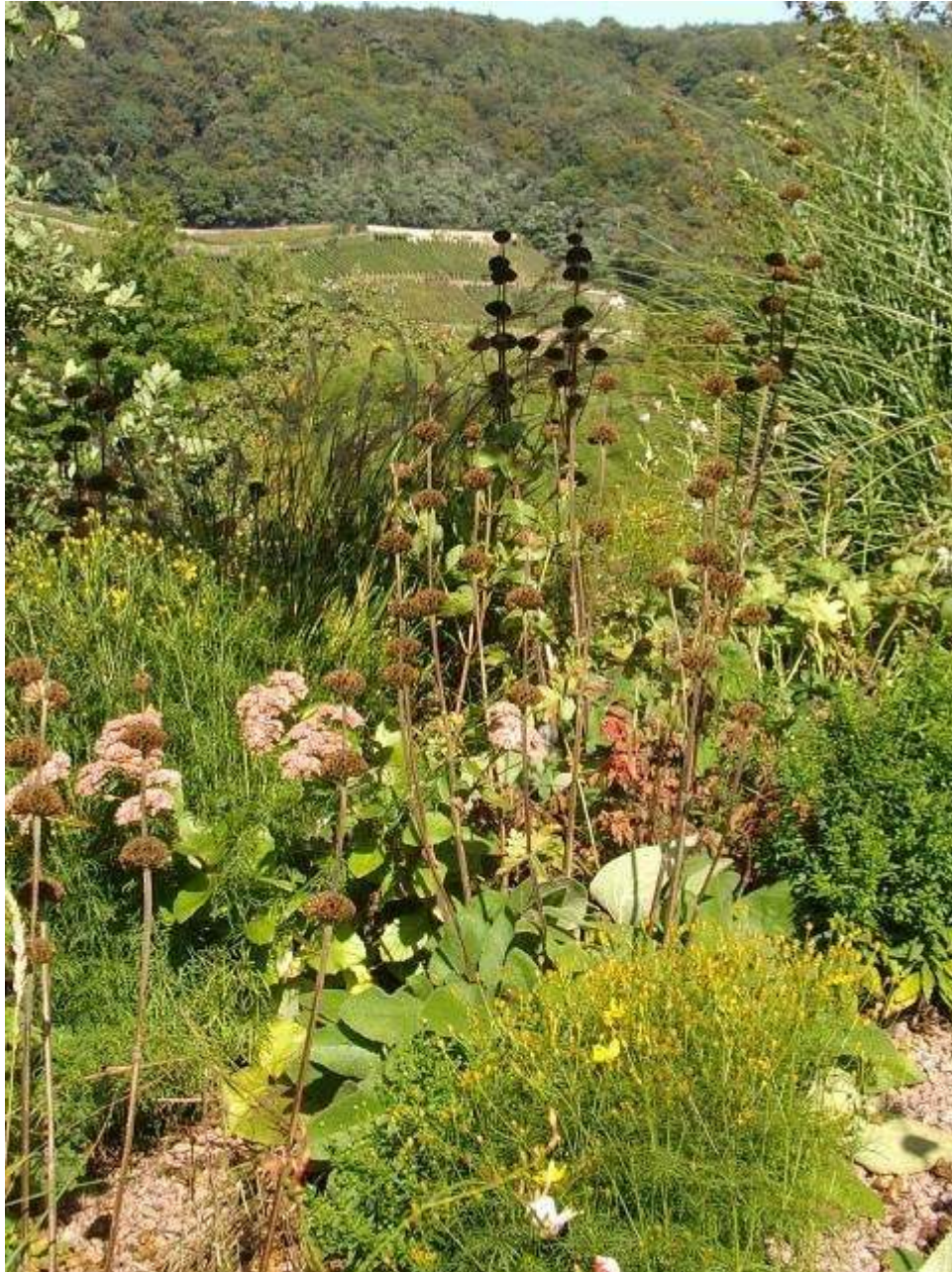
'Balcanum'

Storchschnabel

Familie: Geraniaceae







Die braunen Samenstände
sind von dem vorher gelb
blühenden Brandkraut
Phlomis russeliana.

Es sieht also auch im
Herbst noch sehr
interessant aus.



unter diesen
Blattrosetten
überwintern
Weichwanzen