

Gelungener Nützlingseinsatz: Woran ist er zu erkennen?



Firma *BorbyControl*

Dr. Petra Christiansen-Weniger
Spezialberatung Nützlingseinsatz
www.borby-control.de



Schädlinge verändern ihr Verhalten mit der Populationsdichte

Phase I

geringe Schädlingsdichte:

Schädlinge siedeln für uns nicht sichtbar auf nur einer Wirtspflanzenart

Phase II

Mittlere Schädlingsdichte:

Schädlinge siedeln für uns erkennbar auf wenigen, besonders geeigneten Wirtspflanzen

Phase III

Hohe Schädlingsdichte:

Schädlinge siedeln auch auf weniger geeigneten Wirtspflanzen



Spezialisierte Räuber bei hohem Spinnmilbendruck

Phytoseiulus persimilis:
Kein Erfolg absehbar



Phytoseiulus persimilis:
Erfolg absehbar



Polyphage Räuber bei hohem Druck an Weichhautmilben

Amblyseius cucumeris:
Kein Erfolg absehbar



Amblyseius cucumeris:
Erfolg absehbar



Bekämpfung von Blattläusen mit Blattlausschlupfwespen

Aphidius sp.:
Kein Erfolg absehbar



Aphidius sp.:
Erfolg absehbar



Bekämpfung von Blattläusen mit räuberischer Gallmücke

Aphidoletes:
Kein Erfolg absehbar



Aphidoletes:
Erfolg absehbar



Bekämpfung der Weißen Fliege mit Schlupfwespe

Encarsia formosa:
Noch kein Erfolg absehbar



Encarsia formosa:
Erfolg möglich



Bekämpfung der Weißen Fliege mit Raubmilben

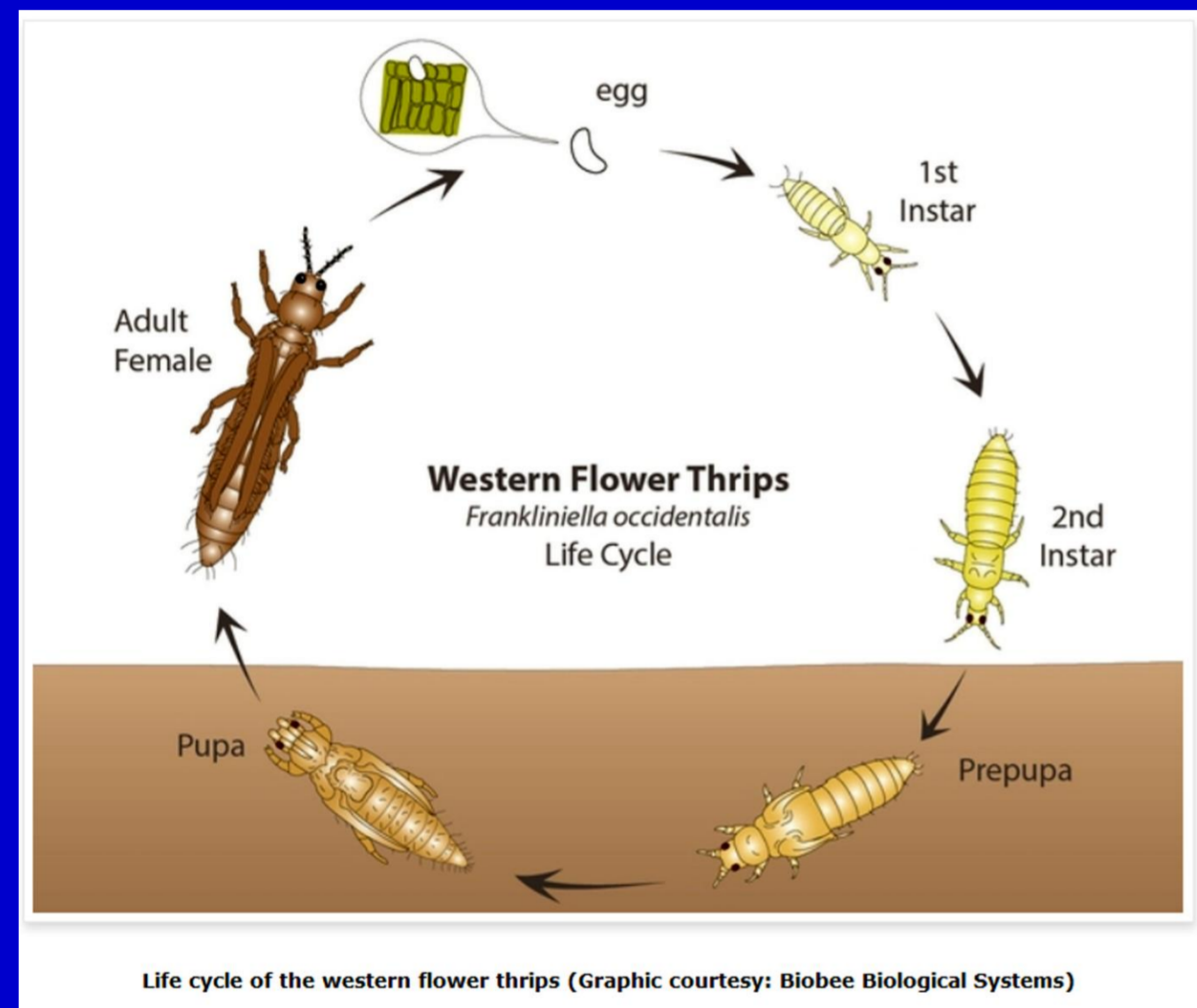
Amblydromalus limonicus:
Kein Erfolg absehbar



Amblydromalus limonicus:
Erfolg zu sehen



Bekämpfung von Blüenthripse mit Raubmilben



Hypoaspis sp.: die Raubmilben werden im Frühjahr mit zunehmenden Temperaturen aktiv. Damit sinkt die Zahl der Thripse, die man aus Blüten ausklopft.

Amblyseius sp.: Junge Larvenstadien werden gefressen. Die Larven halten sich mehr auf Blättern und Blütenblättern auf. Die adulten Tiere in der Blüte. Die Fraßflächen sollten weniger werden.



Zahl der gefundenen Nützlinge ist
nicht immer aussagekräftig:

Herumrennen \neq Aktivität



Der Erfolg ist hier eher
an den Schädlingen erkennbar



Wie ist aber ein Erfolg erkennbar, wenn
Schädlinge nicht zu finden sind

?



Spinnmilben:

Eine alternative Aufenthaltsmöglichkeit für polyphage Raubmilben kann dazu führen, daß die anfällige Kultur befallsfrei bleibt. Für den Nachweis des erfolgreichen Nützlingleinsatzes muß man versuchen, Raubmilben in der Unterbepflanzung zu finden.



Bekämpfung von Blattläusen mit *Orius* Raubwanze



Zum Nachweis
erfolgreicher
Raubwanzenaktivität
kann man Blüten von
Lobularia maritima
ausklopfen.



Weißer Fliege *Bemisia tabaci*



Sinkt die Zahl adulter *Bemisia tabaci* auf der *Nicotiana glauca*, dann ist der Nützlingseinsatz erfolgreich.



Thripse

Sollte man Raubmilben einsetzen, obwohl kein Schaden sichtbar ist?

- ✿ Ab Frühjahr kommen immer wieder neue Partien in den Bestand, womit die Gefahr der Thripseinschleppung zunimmt. Sind Raubmilben schon im Bestand aktiv, dann wird die Thripsverbreitung im Gewächshaus verhindert.
- ✿ Ab Spätsommer fliegen Thripse zu. Sind bereits Raubmilben in der Kultur aktiv, dann fällt der Schaden durch Zuflug geringer aus.
- ✿ Gab es im Vorjahr ein Thripsproblem im Betrieb, dann auf jeden Fall Raubmilben einsetzen.



Fazit:

Sind Schädlinge in einem Betrieb, der Nützlinge einsetzt, nicht zu finden, dann kann es an den Nützlingen liegen.



Erscheint der Nützlingseinsatz zu aufwendig, dann bitte:

Man kann versuchen, früher aufzuhören, denn die Nützlinge können noch länger im Betrieb aktiv sein.

Später anfangen ist keine gute Idee. Wenn die Schädlinge für uns sichtbar sind, ist ihre Population u.U. schon zu groß, um von Nützlingen erfolgreich bekämpft werden zu können.

