

Spezial-Nützlinge für die Innenraumbegrünung

Nützlinge gegen Schmierläuse

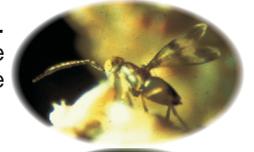
Chrysoperla carnea: Florfliegenlarven zur Bekämpfung der Zitruschmierlaus (*Planococcus citri*). Chrysoperla-Larven saugen viele kleine Insekten aus u.a. auch Blattläuse und Thripse. Die Florfliegenlarven haben geringe Ansprüche an das Klima (>10°C). Bei Befall: 10-20 Larven pro Pflanze und nach 2-3 Wochen wiederholen.



Cryptolaemus montrouzieri: Australischer Marienkäfer zur Bekämpfung aller Schmierlaus-Arten (*Pseudococcidae*). Sowohl der Käfer als auch die Larven fressen alle Stadien der Schmierläuse. *Cryptolaemus* hat hohe Klimaansprüche (>20°C, >70% Luftfeuchte) und benötigt Trinkwasser, deshalb Pflanzen gelegentlich besprühen. Bei Befall: 5-10 Tiere (Larven oder Käfer)/Pflanze.



Leptomastidea abnormis: Schlupfwespe zur Bekämpfung der Zitruschmierlaus (*Planococcus citri*). Die Schlupfwespe parasitiert junge Schmierlaus-Stadien. *Leptomastidea abnormis* hat etwas geringere Klimaansprüche (>21°C, bei mittlerer Luftfeuchte) als z.B. *Leptomastix dactylopii*. Bei Befall: 5-10 Tiere pro Pflanze und nach 2-3 Wochen wiederholen.



Leptomastix dactylopii: Schlupfwespe zur Bekämpfung der Zitruschmierlaus (*Planococcus citri*). Die Schlupfwespe parasitiert das 3. Nymphenstadium und junge Weibchen der Schmierlaus. *Leptomastix dactylopii* hat hohe Klimaansprüche (>24°C, hohe Luftfeuchte, starkes Licht). Bei Befall: 5-10 Tiere pro Pflanze und nach 2 Wochen wiederholen.



Nützlinge gegen Thripse



Amblyseius californicus: Raubmilben zur Bekämpfung von Thripsen. Die Raubmilben saugen u.a. Spinnmilben und Thripslarven aus und haben mäßige Klimaansprüche (>16°C, möglichst hohe Luftfeuchte). *Amblyseius californicus* wird als Streuware angeboten und mit etwa 10-20 Tieren pro Pflanze eingesetzt.



Amblyseius cucumeris/barkeri: Raubmilben zur Bekämpfung von im Innenraum weniger häufigen Thrips-Arten wie den Zwiebelthrips (*Thrips tabaci*) und den Kalifornischen Blütenthrips (*Frankliniella occidentalis*). Die Raubmilben saugen u.a. Thripslarven aus und haben mäßige Klimaansprüche (>16°C). Die Raubmilben befinden sich in Tütchen, aus denen die einzelnen Stadien allmählich auswandern. Bei Befall: 1-10 Tütchen pro Pflanze anbringen und nach 2-4 Wochen wiederholen.



Amblyseius swirskii: Raubmilbe zu deren Beutespektrum neben Thrips auch Weiße Fliegen und Spinnmilben gehören. Auch Pollen kann zwischendurch als Nahrung dienen. *A. swirskii* ist wärmeliebend und kann ab 20°C eingesetzt werden. Die Lieferung erfolgt in Tütchen, die in die Pflanzen gehängt werden. Pro Pflanze 1-3 Tütchen je nach Größe und Befall der Pflanzen einsetzen.



Chrysoperla carnea: Florfliegenlarven zur Bekämpfung von Thripsen. Chrysoperla-Larven saugen viele kleine Insekten aus u.a. Blattläuse, Schmierläuse und Thripse. Die Florfliegenlarven haben geringe Klimaansprüche (>10°C, auch geringe Luftfeuchtigkeit). Bei Befall: 10-20 Florfliegenlarven pro Pflanze einsetzen und nach 2-3 Wochen wiederholen.



Frankliniella vespiformis: Räuberischer Thrips zur Bekämpfung vieler Thrips-Arten (u.a. *Echinothrips americanus*). Erwachsene Tiere, die Ameisen ähneln und die hellroten Nymphen des Räubers saugen Thripslarven aus. *Frankliniella vespiformis* hat mäßige Klimaansprüche und kann von März bis Oktober eingesetzt werden. Bei Befall: 5-10 Tiere pro Pflanze einsetzen und evtl. wiederholen.



Thripobius semiluteus: Kleine Erzwespe (0,6 mm) zur Bekämpfung von Thripsen. Die Erzwespe parasitiert die Larven (1. und 2. Stadium) vom Langbindigen Gewächshausthrips (*Hercinothrips femoralis*), *Echinothrips americanus* und *Heliethrips haemorrhoidalis*, die sich dadurch schwarz verfärben. Die Erzwespe ist einsetzbar (5-10 Tiere pro Pflanze) von 18 bis 30°C.

Nützlinge gegen Deckelschildläuse

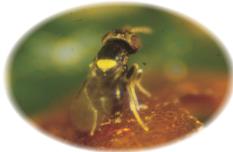
Chilocorus nigrinus: Marienkäfer zur Bekämpfung von Deckelschildläusen. Die Käfer und ihre Larven beißen Löcher in das Schild und fressen alle Stadien der Deckelschildläuse. *Chilocorus nigrinus* hat hohe Klimaansprüche (>22°C, >60% Luftfeuchte). Bei Befall: 5-10 Tiere pro Pflanze einsetzen.



Rhyzobius lophantae: Marienkäfer zur Bekämpfung von Deckelschildläusen. Die Käfer und ihre Larven beißen Löcher in das Schild und fressen alle Stadien der Deckelschildläuse. *Rhyzobius lophantae* hat geringe Klimaansprüche (>18°C, verträgt geringe Luftfeuchte). Bei Befall: 10 Tiere pro Pflanze einsetzen und evtl. wiederholen.



Nützlinge gegen Napfschildläuse



Coccophagus lycimnia

Erzwespe zur Bekämpfung der Halbkugeligen Napfschildlaus (*Saissetia coffeae*) und der Schwarzen Napfschildlaus (*Saissetia oleae*). Die Erzwespe parasitiert die Napfschildläuse, die sich dadurch schwarz verfärben. *Coccophagus lycimnia* hat mit Temperaturen ab 21°C mäßige Klimaansprüche. Bei Befall: 5-10 Erzwespen pro Pflanze und evtl. nach 3 Wochen wiederholen.



Metaphycus flavus

Schlupfwespe zur Bekämpfung von Napfschildläusen (z. B. *Saissetia oleae*, *S. coffeae*, *Coccus hesperidum*). Die Schlupfwespe saugt Eier und Nymphen der weiblichen Napfschildläuse aus und parasitiert die weiblichen Napfschildlaus-Nymphen. *Metaphycus flavus* benötigt 22-29°C, Langtag und hohe Lichtintensität. Bei Befall: 5-10 Tiere pro Pflanze.



Microterys flavus

Schlupfwespe zur Bekämpfung v.a. von der Gemeinen Napfschildlaus (*Coccus hesperidum*). Die Schlupfwespe saugt Eier und Nymphen der weiblichen Napfschildläuse aus und parasitiert fast alle Stadien der Napfschildläuse. *Microterys flavus* hat mäßige Klimaansprüche (20-28°C, 40-50% Luftfeuchte). Bei Befall: 5-10 Tiere pro Pflanze und nach 2-3 Wochen wiederholen.

Schildlaus Bestimmungshilfen

Unterscheidung zwischen Napf- und Deckelschildläusen

Kriterium	Napfschildläuse	Deckelschildläuse
Schild	untrennbar mit Laus verbunden	echtes Schild, ablösbar
Honigtaubildung	ja, saugen Siebröhrensaft	nein, saugen Epidermis-, Parenchymzellen
Vorkommen	häufig	selten
Platzwechsel	alle Stadien bis Eiablage	Erstlarven (L1)
Größe Adult	> 3mm	< 3mm
Form der Weibchen	gewölbt	abgeflacht, Mitte leicht erhöht
Habitus der Weibchen	Beine, Antennen	keine Beine, reduzierte Antennen

Napfschildlausarten

Name	Schild	Wirtspflanzen	Nützlich
Halbkugelige NS (<i>Saissetia coffea</i>)	halbkugelig, kreisrund, gelb-bräunlich	Ficus, Zitrus, Oleander, Efeu, Orchideen, Farn	<i>Metaphycus</i> <i>Coccophagus</i>
Gemeine NS (<i>Coccus hesperidum</i>)	flach, oval, braun, gesprenkelt	s.o.	<i>Metaphycus</i> <i>Microterys</i>
Schwarze NS (<i>Saissetia olea</i>)	halbkugelig, schwarzbraun, H-Form	s.o. verholzte Pflanzenteile	<i>Metaphycus</i> <i>Coccophagus</i>



Deckelschildlausarten

Name	Schild	Wirtspflanzen	Nützlich
Oleanderschildlaus (<i>Aspidiotus nerii</i>)	rund, unregelmäßig, gelb, azentr. Deckelzentr.	Oleander, Palme, Orchideen, Dracaena	<i>Rhyzobius</i> <i>Chilocorus</i>
Boisduvalschildlaus (<i>Diaspis boisduvalii</i>)	rund, weißl., ausgefranst, gelbes Deckelzentrum	Palmen, Kakteen, Bananen, Orchideen	<i>Rhyzobius</i> <i>Chilocorus</i>
Farnschildlaus (<i>Pinnaspis aspidistrae</i>)	austernförmig, braun-rot, azentr. Deckelzentrum	Farne, Orchideen, Aspidistra	<i>Rhyzobius</i> <i>Chilocorus</i>
Rote Floridaschildlaus (<i>Chysomphalus aonidum</i>)	kreisrund, braun, Ringe, zentr. helles Deckelzentr.	Zitrus, Dracaena	<i>Rhyzobius</i> <i>Chilocorus</i>



Bestellung und weitere Informationen von:



SAUTTER & STEPPER GmbH
Rosenstr. 19 - 72119 Ammerbuch
Tel.: 07032/9578-30 Fax: -50
info@nuetzlinge.de
www.nuetzlinge.de
www.nuetzlinge-shop.de

Diese Informationen ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung. Vor dem Einsatz der Nützlinge bitte erst die Anleitung aufmerksam lesen und beachten.
Text: SAUTTER & STEPPER
Bildnachweis: Klaus Schrameyer
Stand der Informationen: Februar 2020
Für Druckfehler keine Haftung.



Diese Broschüre zum Download unter: www.nuetzlinge.de