

# Nützliche Insekten im Garten

HAUS- UND KLEINGARTEN



Als Nützlinge werden neben den Bestäubern, wie zum Beispiel Bienen, aus pflanzenbaulicher Sicht natürliche Feinde (Antagonisten) von Schädlingen der Kulturpflanzen bezeichnet. Sie dezimieren Schädlinge auf biologische Weise, indem sie andere Tiere als Wirt oder Nahrung nutzen. Die gezielte Bekämpfung von Pflanzenschädlingen im Garten kann daher bestenfalls überflüssig sein, wenn sich genügend Nützlinge finden und ein biologisches Gleichgewicht erreicht wird.

Wichtige, natürlich vorkommende Nützlinge im Garten sind Vögel, Fledermäuse, Igel, Spinnen, Kröten und andere Lurche. Aber auch Spitzmaus und Maulwurf vertilgen große Mengen von Insekten. Weniger bekannt hingegen sind im Allgemeinen die Nützlinge aus der Klasse der Insekten. Eine Auswahl der häufigsten Gegenspieler wichtiger Kulturpflanzenschädlinge werden daher im Folgenden kurz vorgestellt. Denn nur wenn Nützlinge als solche erkannt und ihre Lebenszyklen verstanden werden, kann man sie gezielt fördern.

## Käfer

Bekanntester und wichtigster Vertreter unter den nützlichen Käfern im Garten ist der Marienkäfer. In Deutschland gibt es etwa 80 Arten, die sehr unterschiedlich aussehen können. Ihre Grundfarbe reicht von schwarz



*Gelbes Eigelege  
des Marienkäfers  
in einer Kolonie  
der Mehligen  
Apfelblattlaus*



*Larve des  
asiatischen  
Marienkäfers*



*Orangefarbene  
Mumienpuppe und  
adulte Käfer mit  
unterschiedlicher  
Färbung*



über braun und rot bis hellgelb. Je nach Art können zwei oder auch über 20 Punkte auf der Flügeldecke sichtbar sein.

Marienkäfer sind nützliche Blatt- und Schildlausjäger. Manche Arten fressen zudem Spinnmilben. Auch die Larven können je nach Art farblich variieren. Sie fressen bis zu ihrer Verpuppung mehrere hundert Blattläuse.

Auch räuberische **Weichkäfer** zählen zu den Nützlingen im Garten. Die ausgewachsenen Käfer sind überwiegend tagaktiv und sitzen oft auf Dol-denblütlern und fressen dort Blütenpollen aber auch kleinere Insekten. Ihre Larven leben am Boden. Weichkäfer sind auch bekannt als Soldatenkäfer.

Ferner werden die meisten der etwa 500 in Deutschland vorkommenden **Laufkäferarten** und ihre Larven zu den bedeutenden Gegenspielern von Kulturpflanzenschädlingen gezählt. Sie fliegen eher selten und sind meist zügig auf dem Boden sowie im Streu unterwegs. Auf ihrem Speiseplan stehen große Mengen an Raupen, Puppen sowie auch Weichtiere wie z. B. Schnecken. Laufkäfer sind überwiegend nachtaktiv und halten sich tags gern an schattigen, feuchten Stellen auf. Viele Arten zeichnen sich durch glänzende Flügeldecken aus.



*Räuberischer Weichkäfer*



*Der auffällige Goldlaufkäfer jagt u. a. Schnecken, Regenwürmer, Drahtwürmer, Engerlinge, Kartoffelkäfer und verschiedene Raupen.*

## Hautflügler

Ein sehr effizienter Insektenjäger ist die **Hornisse**. Sie ernährt sich ausschließlich von tierischem Material. Zudem sind auch die etwa 3 000 Schlupfwespenarten Deutschlands sehr bedeutungsvolle Parasitoide (Raubparasiten). Die Weibchen legen mit Hilfe eines Legestachels ihre Eier in verschiedene Wirte ab. Jede Art ist auf bestimmte Wirte spezialisiert. So werden Blattläuse, Blattläuse, Schmetterlingseier, weiße Fliegen und weitere Pflanzenschädlinge dezimiert. Ein Weibchen kann mehrere hundert Blattläuse mit Eiern belegen und diese damit eliminieren. Ferner leben auch die Larven von Vertretern der Zehr-, Erz- und Brackwespen parasitisch in Eiern, Raupen oder Insekten. Ausgewachsene Exemplare ernähren sich hingegen von Blütenpollen, Nektar und Honigtau.



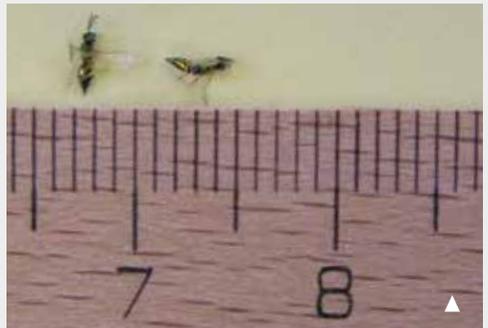
*Die Schlupfwespe Scambus pomorum ist ein Parasit des Apfelblütenstechers.*



*„Gelochte“ Blattlausmumien nach der Parasitierung durch Schlupfwespen*



*Zehrwespen sind meist schwarz gefärbt. Die Blutlauszehrwespe ist ein wichtiger Nützlich im Apfelanbau.*



*Erzwespen sind nur wenige Millimeter groß und bleiben im Garten daher oft unbemerkt.*

## Zweiflügler

Die Larven vieler **Schwebfliegen** sind sehr effektive Blattlausjäger, verzehren aber auch Blattsaugerarten. Die vielgestaltigen, beinlosen Larven finden sich oft in oder in der Nähe von Blattlauskolonien und verändern im Laufe ihrer Entwicklung manchmal die Farbe. Die erwachsene Tiere sind dagegen Blütenbesucher und auf ein reichhaltiges Angebot an Pollen und Nektar im Garten angewiesen.

**Räuberische Gallmückenarten** legen ihre Eier vorzugsweise in Blattlauskolonien ab. Die orangefarbenen Larven der Blattlausgallmücke stechen nach dem Schlupf die Läuse an und saugen sie aus.

Alle **Raupenfliegen** entwickeln sich parasitisch in den Körpern von z. B. Raupen, Käfern, Wanzen und Pflanzenwespen. Diese Fliegen ähneln im Bau den bekannten Mist- und Stubenfliegen.



*Verschiedene Larvenarten der Schwebfliege – Sie gehören zu den effektivsten Blattlausjägern*



*tropfenförmige Puppe der Schwebfliege*



*Gemeine Gartenschwebfliege – Nur ihre Larven leben räuberisch.*



*Die ca. 3 mm kleinen, orangefarbene Larven der Blattlausgallmücke stechen hier schwarze Kirschblattläuse an.*

## Heuschrecken

Heuschreckenlarven sehen den erwachsenen Tieren in ihrer Körpergestalt sehr ähnlich. Meist besitzen Larven und Imagines auch identische Nahrungspräferenzen. Etliche Arten ernähren sich sowohl von pflanzlicher als auch von tierischer Nahrung. Insbesondere Vertreter der Langfühlerschrecken wie das **Grüne Heupferd** oder der **Warzenbeißer** leben aber überwiegend räuberisch von kleinen Insekten.



Das Grüne Heupferd ist eine der größten und häufigsten Langfühlerschrecken Mitteleuropas. Es besiedelt vornehmlich Trockenrasen, sonniges Brachland, Wegränder und Gärten. Die Art ist auf wenig intensiv genutzten Wiesen mit hoher Vegetation anzutreffen.

## Netzflügler

Diese Ordnung im Insektenreich wird auch „Hafté“ genannt. Viele Netzflügler sind nacht- oder dämmerungsaktiv. Zu den bekanntesten Vertretern im Garten zählt die Gemeine Florfliege. Die Larven fast aller **Florfliegenarten** leben räuberisch und sind natürliche Gegenspieler von Blattläusen, Raupen und Milben. Die erwachsenen Tiere brauchen hingegen Nektar, Pollen oder Honigtau. Weitere nützliche Netzflügler sind **Taghafte**, **Staubhafte** und **Kamelhalsfliegen**.



Die Eier der Florfliege sitzen auf bis zu zehn Millimeter langen Stielen. Sie sind dadurch gut erkennbar.



Das Larvenstadium der Florfliegen und Taghaften ist auch bekannt als „Blattlauslöwe“. *Chrysoperla carnea* kann für den Einsatz in Innenräumen gegen Blattläuse und Spinnmilben sogar käuflich erworben werden.



Die Gemeine Florfliege ist fast weltweit zu finden. Die Tiere überwintern bei uns in trockenem Laub oder an anderen geschützten Orten.



Kamelhalsfliege: die Tiere entwickeln sich unter Baumrinde oder am Boden. Ausgewachsene Exemplare findet man von Mai bis Juli. Die Larvenentwicklung kann mehrere Jahre dauern.

## Räuberische Wanzen

Es gibt sehr viele verschiedene Wanzenarten. Manche gelten als Pflanzenschädlinge bzw. als indifferent. Andere hingegen sind nützliche Räuber. Diese haben ein breites Beutespektrum und ernähren sich u. a. von Blattläusen, Blattwespen, Blattsaugern und sogar kleinen Raupen. Eine adulte Wanze kann einige Hundert Milben oder mehrere Dutzend Blattläuse pro Tag vernichten. Bedeutung als Nützlinge haben insbesondere Vertreter der **Blumen-** und **Sichelwanzen** sowie einige **Weichwanzenarten**.



*Raubwanze bei der Erbeutung einer Raupe der Steinobst-Gespinstmotte.*



*Blumenwanzen der Gattung Orius ernähren sich u. a. von Thripsen und werden im kommerziellen Gewächshausanbau auch gezielt ausgebracht. In Obstanlagen sind sie häufig anzutreffen.*

## Förderung von natürlich vorkommenden Nützlingen

Jeder Gartenbesitzer kann selbständig zur Förderung natürlicher Gegenspieler beitragen. Die Gestaltung des Gartens spielt dabei eine wichtige Rolle – umso vielfältiger die Anlage und so abwechslungsreicher das Artenspektrum, desto sicherer ist die natürliche Schadminimierung durch Nützlinge.

Die Ansiedlung und Verbreitung kann z. B. durch folgende Maßnahmen aktiv unterstützt werden:

- Schaffung und Erhalt von **Überwinterungsmöglichkeiten und Rückzugsgebieten**: z. B. Totholz- und Steinhaufen, Hecken, Laubhaufen, Humusschicht, Mulchmaterial und Zwischen- und Untersaaten auf Beeten, Staudenrückschnitt bevorzugt im Frühjahr
- Bereitstellung von **Nistgelegenheiten und Wasser** (z. B. „Insektenhotels“, Holz, Lehm und Strohbindel)
- Aussaat von speziellen **Wildblumenmischungen** sowie Anpflanzung von **pollen- und nektarreichen Pflanzen** als pflanzliche Nahrungsquellen (insbesondere auch Doldenblütler und gelbe Korbblütler)
- **Toleranz eines gewissen Besatzes von Blattläusen** als tierische Nahrungsquelle zur Förderung der Ansiedlung und Vermehrung von nützlichen Insekten
- Pflanzenschutzmittel nur im Ausnahmefall einsetzen, dabei **nützlingsschonende Präparate** bevorzugen
- Eintrag von sonstigen Fremdstoffen (z. B. Streusalze, Lacke, Farben) minimieren.



## Kommerziell vertriebene Nützlinge

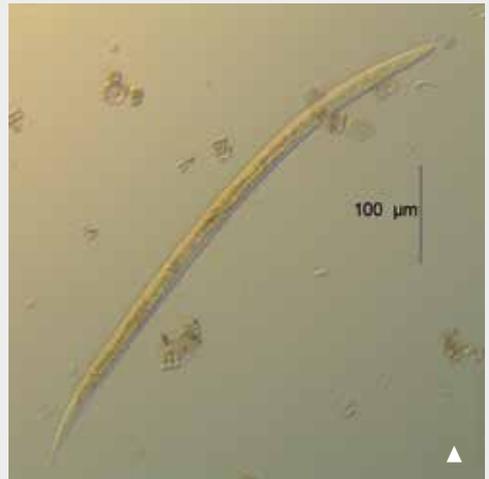
Neben dem natürlichen Vorkommen können Nützlinge auch käuflich erworben und gezielt zur Bekämpfung eingesetzt werden. Insbesondere in gartenbaulichen Gewächshausbetrieben, zunehmend aber auch im Hobbybereich, werden kommerziell vertriebene Nützlinge zum Schutz der Kulturpflanzen ausgebracht. Besondere Bedeutung im biologischen Pflanzenschutz haben hierbei z. B. verschiedene Schlupfwespen-Arten. Aber auch mikroskopisch kleine Nützlinge, die nicht zu den Insekten zählen, wie parasitische Nematoden (Fadenwürmer) und Raubmilben finden immer häufiger Anwendung. Zu beachten ist, dass es sich auch bei diesen zugekauften Nützlingen um Lebewesen mit bestimmten Bedürfnissen handelt. Für den Behandlungserfolg sollte man sich genau an die Anleitung der Herstellerfirma sowie den richtigen Zeitpunkt bei der Ausbringung halten.

Eine Übersicht über erwerbbar Nützlinge in Deutschland und weitere Informationen zum biologischen Pflanzenschutz finden sich beispielsweise über die folgende Webseite:

[www.julius-kuehn.de](http://www.julius-kuehn.de) › Fachinstitute › Schutz der Kulturpflanzen › Biologischer Pflanzenschutz



*Die Raubmilbe *Hypoaspis miles* eignet sich zur Bekämpfung von Trauermücken, Springschwänzen und Thripsen unter Glas. Die Milben werden in speziellem Trägermaterial geliefert und auf die Erde gestreut.*



*Mikroskopisch kleine Fadenwürmer der Gattung *Steinernema* können mittels Gießverfahren zur gezielten Bekämpfung von Dickmaulrüssler-Larven, Thrips oder Trauermücken eingesetzt werden.*



Die hellgrüne Raubwanze *Macrolophus pygmaeus* wird im professionellen Anbau unter Glas gegen bestimmte Arten der Weißen Fliege, z. B. in Tomaten verwendet.



Zur Bekämpfung von Blattläusen werden im Gemüse- und Zierpflanzenbau Schlupfwespen-Puppen, wie die von *Aphidius ervi*, durch Aufhängen von Pappkärtchen im Bestand ausgebracht.



Die Ausbringung der Raubmilbe *Phytoseiulus persimilis* kann durch Aufstreuen eines mit Milben versetzten Holzmehls auf den Pflanzenbestand erfolgen.



Larven des heimischen Marienkäfers *Adalia bipunctata* sind zur Blattlausbekämpfung im Garten auch käuflich zu erwerben.

**Herausgeber:**

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum | Naumburger Str. 98 | 07743 Jena

**Ansprechpartner:**

Referat Pflanzenschutz und Saatgut | Kühnhäuser Straße 101 | 99090 Erfurt

Telefon: +49 361 574198-000

E-Mail: [pflanzenschutz@tlllr.thueringen.de](mailto:pflanzenschutz@tlllr.thueringen.de)

Bildnachweis: TLLLR, Referat Pflanzenschutz und Saatgut

Juli 2024

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

