

Nützlinge im Haus- und Kleingarten



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Für viele Gärtner spielen der ökologische Umgang mit der Natur und der weitestgehende Verzicht auf chemische Pflanzenschutzmittel eine große Rolle. Der Trend zum naturnahen Gärtnern und die Förderung von Insekten sind durch die Diskussion um das Insektensterben in aller Munde. Allerdings erfordert eine Förderung Kenntnisse über Lebensweise und Lebensräume der entsprechenden Nützlinge. Als Nützlinge werden im vorliegenden Merkblatt die Arten beschrieben, welche uns bei der Bekämpfung von Schadinsekten helfen, also Gegenspieler von Schadinsekten sind. Dabei sind 2 Arten von Gegenspieler vorhanden:

- Räuber (Prädatoren): sie ernähren sich von Pflanzenschädlingen
- Parasitoide: sie nutzen die Pflanzenschädlinge zur eigenen Vermehrung

Manche dieser Nützlinge kann man mit geeigneten Maßnahmen in seinem Garten ansiedeln, andere gibt es im Fachhandel zum Kaufen.

Im Folgenden werden einige Nützlinge und Maßnahmen, um diese anzusiedeln und zu erhalten, vorgestellt.

Ohrwürmer (*Forficulidae*)

Biologie: Die Tiere werden zwischen 10 und 20 mm groß. Die auffallenden Zangen am Hinterleib dienen dem Ohrwurm bei Angriff und Verteidigung sowie bei der Paarung und der Nahrungsaufnahme.

Der Ohrwurm ernährt sich überwiegend räuberisch. Bei Nahrungsmangel tritt er allerdings auch in Obst, Gemüse und Zierpflanzen als Schädling auf, da er dann Früchte, Blätter und Knospen anknabbert.



Abb. 1: Adulter Ohrwurm

Nahrung: Blattläuse, Spinnmilben und kleine Raupen

Fördermaßnahmen: im Frühjahr mit Holzwolle, Heu oder Moos gefüllte Ton-Blumentöpfe möglichst an Obstbäumen aufhängen; im Handel erhältliche Schlafröhrchen und Schlafsäcke Anfang Mai bis Spätherbst auf Bäume und Sträucher stecken.

Raubwanzen (*Reduviidae*)

Biologie: Zur Familie der Raubwanzen zählen weltweit 7000 Arten. Sie können zwischen 2 und 20 mm lang werden, sind schwarz, schwarzbraun, rötlich oder orangerot gefärbt und weisen unterschiedliche Musterungen auf. Alle Raubwanzen besitzen einen kräftigen, dreigliedrigen und meist bogenförmig abstehenden Rüssel, der zum Aussaugen der Beutetiere verwendet wird. Die Weibchen legen die Eier an Blattstielen und Triebspitzen ab. Die daraus schlüpfenden Larven ernähren

sich, wie die erwachsenen Tiere auch, räuberisch von anderen Insekten, welche zum Teil größer sind als sie selbst.

Nahrung der Wanzen und Larven: Blattläuse, Blattwespen, Blattsauger, Spinnmilben und kleine Raupen

Fördermaßnahmen: Schutz und Pflege naturnaher Standorte wie Hecken, Obstbäume, Aussaat von Doldengewächsen im Garten; Winterquartiere schützen (dürre Blätter, Rindenschuppen); möglichst keine Spritzungen im zeitigen Frühjahr.



Abb. 2: Blumenwanzenlarve, braun mit Blattsaugerlarve, grün

Florfliegen (*Chrysopidae*)

Biologie:

Aus den gestielten Eiern der Florfliegen schlüpfen ca. 0,5 mm große Larven. Während ihrer zwei- bis dreiwöchigen Entwicklungszeit können die Florfliegenlarven 500-700 Blattläuse vertilgen. Dabei ergreifen sie mit ihren kräftigen Saugzangen ihre Beute. Das adulte Tier ernährt sich von Pollen und Honigtau.

Nahrung der Larven: Blattläuse, Thripse, Spinnmilben, Raupen

Fördermaßnahmen: Aussaat von Wildblumenmischungen an Wegrändern, keine chemische Bekämpfung der Pflanzenschädlinge im Frühsommer (sonst Entzug der Nahrungsgrundlage).



Abb. 3: Florfliegenegg



Abb. 4: Florfliegenlarve



Abb. 5: Adulte Florfliege

Marienkäfer (*Coccinellidae*)

Biologie: Die Weibchen legen gelbe Eier in Gruppen auf die Blattunterseite ab. Die daraus schlüpfenden Larven sind dunkel mit gelben Punkten. Nach der Verpuppung (Puppen ähneln Kartoffelkäferlarven) schlüpfen die adulten Marienkäfer. Alle Larven und die meisten Käfer leben räuberisch. Pro Tag werden bis zu 150 Blattläuse vertilgt. Manche Marienkäferarten ernähren sich auch von Mehltaupilzen oder Weißen Fliegen.

Nahrung der Larven und Käfer: Blattläuse und Spinnmilben.

Fördermaßnahmen: Schaffung und Erhaltung von Rückzugsgebieten (Hecken, Sträucher und Wiesen); Schaffung von Überwinterungsmöglichkeiten (Laub, Steine, Gras, Rindenspalten, Schuppen, kühle Winkel im Haus)



Abb. 6: Marienkäfer bei der Eiablage



Abb. 7: Marienkäferlarve



Abb. 8: Marienkäferpuppe



Abb. 9: Asiatischer Marienkäfer

Laufkäfer (*Carabidae*)

Biologie: Die Käfer sind bis ca. 3 cm groß. Ein Weibchen legt bis zu 60 Eier in die Erde. Die Entwicklung bis zum fertigen Käfer dauert 2 bis 3 Jahre. Die Käfer sowie die schlanken Larven weisen kräftige Mundwerkzeuge auf. Mit diesen können sie pro Tag das Dreifache ihres eigenen Körpergewichtes vertilgen.

Nahrung der Käfer und Larven: Bodeninsekten, Schnecken, Schneckeneier, Spinnen, Würmer und Blattläuse

Fördermaßnahmen: Schaffung von Verstecken z. B. Steinriegel, Reisighaufen, Hecken, Laub und Holzreste; Untersaaten ausbringen; Tolerierung eines gewissen Unkrautbesatzes; Einbringen von organischem Material in den Boden, Betonwege vermeiden (Wanderbarriere).



Abb. 10: Feld-Sandlaufkäfer



Abb. 11: Laufkäferlarve

Schlupfwespen (*Ichneumonidae*) und Brackwespen (*Braconidae*)

Biologie: In Deutschland sind über 6000 Arten bekannt.

Schlupf- und Brackwespenlarven leben als Parasitoide. Die Körpergröße variiert sehr stark von klein (kleiner als 3 mm) bis über 20 mm. Meist sind Schlupfwespen schlank und haben einen deutlichen Legebohrer.

Die Weibchen legen ihre Eier mit Hilfe dieses Legebohrers einzeln in den Wirt. Je nach Art kann ein Weibchen bis zu 500 Eier ablegen. Die Larven schlüpfen im



Abb. 12: parasitierte Eigelege



Abb. 13: Schlupfwespe

Wirtstier und fressen dieses von innen auf. Zum Beispiel sind parasitierte Blattläuse an der harten, kugeligen, hellbraunen Mumie zu erkennen (siehe Abb. 14).

Nahrung der Larven: Blattläuse, Blattläuse, Raupen, Schildläuse u. a. Das adulte Tier ernährt sich von Nektar.

Fördermaßnahmen: Schaffung und Erhaltung von Rückzugsgebieten (Wegrandstreifen mit Wildblumenmischungen, Hecken); Anbau von Doldengewächsen (Dill, Kümmel, Fenchel)



Abb. 14: Mehlige Kohlblattlaus z. T. mit Parasitierung

Gallmücken (*Cecidomyiidae*)

Biologie: In Deutschland sind über 800 Arten bekannt. Nur wenige Arten ernähren sich von Schadinsekten, auf diese wird hier näher eingegangen. Die meisten Arten bilden Pflanzengallen. Die adulten Tiere sind 1-4 mm lang, zierlich und mit perlschnurartigen Fühlrgliedern. Die Beine sind dünn und lang. Es kommen mehrere Generationen im Jahr vor. Die Larven stechen z. B. Blattläuse an und saugen diese aus. Nach abgeschlossener Larvenentwicklung lassen sich die Larven zu Boden fallen, um sich in der obersten Bodenschicht zu verpuppen. Nach 10 bis 14 Tagen schlüpfen die nachtaktiven Mücken und legen ihre langovalen roten Eier in unmittelbarer Nähe von Blattlauskolonien ab.

Nahrung der Larven: Blattläuse und Spinnmilben.

Die erwachsenen Tiere ernähren sich von Nektar, Pollen und Honigtau der Blattläuse.



Abb. 15: Gallmückenlarve

Förderung: Schaffung von Überwinterungsplätzen durch Bodenbedeckung und Dauerbegrünung unter Obstbäumen

Schwebfliegen (*Syrphidae*)

Biologie: Schwebfliegen sind ca. 1 cm groß und werden häufig mit Wespen verwechselt. Sie besitzen in Gegensatz zu den Wespen nur ein Paar Flügel. Ein Weibchen legt ca. 500 Eier direkt in Blattlauskolonien ab. Es werden 2-3 Generationen pro Jahr gebildet. Die Puppen sind tropfenförmig.

Die Larven der Schwebfliegen vertilgen bis zu 900 Blattläuse. So können sie binnen weniger Tage ganze Blattlauskolonien vernichten.

Nahrung der Larven: Blattläuse, Blattsauger

Fördermaßnahmen: Ansiedlung zahlreicher blühender Pflanzen im Garten (Doldenblütler, Hahnenfußgewächse, gelbe Korbblütler, Rosengewächse und Gräser); Winterverstecke (Mauerspalten, Doppelfenster) erhalten, Vorsicht bei der Blattlausbekämpfung: keine Präparate auf Pyrethrum- oder Öl-Basis verwenden.



Abb. 16: Adulte Schwebfliege



Abb. 17: Schwebfliegenlarve beim Vertilgen einer Blattlaus



Abb. 18: Puppe der Schwebfliege

Neben den oben erwähnten Arten gibt es weitere Tiere mit nützlichen Eigenschaften. So ernähren sich Erdkröten von Würmern, Schnecken und anderen Kleinlebewesen, Igel sind u. a. auf Insekten und Schnecken aus oder Solitärwespen und Hornissen vertilgen verschiedene Insektenlarven.



Herausgeber: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
Strenzfelder Allee 22, 06406 Bernburg (Saale)

Redaktion: Dr. Annette Kusterer

Bildnachweis: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
Pflanzenschutzamt Berlin

Stand: August 2021

Druck: WirmachenDruck GmbH, Mühlbachstr. 7, 71522 Backnang

Auflage: 500

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Eine Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

