

# Ungebetene Gäste im Garten

Damit sind keineswegs unfreundliche oder gar bösartige Menschen aus der Nachbarschaft in einer Gartenanlage gemeint und auch nicht Vorstandsmitglieder aus dem Bezirk, die kurzfristig eine Gartenbegehung anberaumen. Vielmehr handelt es sich hierbei um eine Vielzahl von kleineren, sehr unterschiedlichen Lebewesen, die ungefragt in unsere Gärten eindringen und auf heimtückische Weise unsere sorgsam angelegten Blumen- und Gemüsebeete überfallen und manchmal auch zunichtemachen. Sie kommen ungefragt häufig über Nacht, sie fliegen oder krabbeln und huschen im Verborgenen durch unsere Beete, es gibt sogar welche, die schleimige Spuren hinterlassen. Alle haben nur eines im Sinn – sie beabsichtigen, sich an unseren mühsam herangezogenen oder bereits etablierten Pflanzen zu laben und diese auf unterschiedlichste Weise zerstören. Im zunehmenden Maße kommen auch solche Besucher, die sich auf eine einzige, ganz bestimmte Pflanzenart spezialisiert haben. (z.B. Buchsbaumzünsler). Möchte man die ungebetenen Gäste aus seinem Garten wieder verbannen, muss man sie zunächst erkennen, sich ihren sehr speziellen Lebenszyklus verinnerlichen und dann geeignete Maßnahmen ergreifen. Hierbei sollte der integrierte Pflanzenschutz die oberste Priorität haben. Das bedeutet, dass man nicht unmittelbar mit der chemischen Keule eingreift und eher besonnen dem „Besuch der Ungebetenen“ entgegen und eventuell Möglichkeiten findet, dass sie überhaupt nicht erst kommen.

## Schnecken

Gäbe es eine Prioritätenliste zu diesem Thema, dann stünden die Schnecken bei uns Gartenfreunden sicherlich an erster Stelle. In Deutschland kommen rund 12 verschiedene Arten von Nacktschnecken vor. Die am weitesten verbreitete ist die spanische Wegschnecke, die eigentlich aus Portugal stammt. Von ihr stammen zahlreiche Unterarten ab, weil sie sich inzwischen mit anderen Arten verpaart haben. Die vorwiegend nachtaktiven Tiere lieben feuchte und schattige Gärten und zeichnen sich durch eine enorme Fraßtätigkeit aus. Den Schnecken ist nichts heilig, es gibt kaum eine Pflanze, die sie wirklich verschmähen, zudem verbreiten sie einen klebrigen, schmierigen Schleim, mit dem sie sich fortbewegen. Schnecken leben als Zwitter und haben je nach Art ein sehr starkes Vermehrungspotential. Die durchschnittliche Eiablage pro Schnecke beträgt 400 im Jahr und es gibt jährlich (klimabedingt) 1–2 Generationen. Neben den Nacktschnecken gibt es auch mehrere unterschiedliche Häuschenschnecken, die nicht minder gefräßig sind. Die bekannteste dürfte die große Weinbergschnecke sein. Die ist jedoch als Nützling einzustufen, da sie sich kaum von Pflanzen ernährt, sondern eher Schneckeneier und Jungtiere anderer Arten vertilgt. Sie steht unter Naturschutz. Schützenswert ist auch der Schnegel, eine besonders große, meist schwarze Nacktschnecke, die sich auch anderweitig ernährt und nicht mit anderen Nacktschneckenarten gleichzusetzen ist.



Schnecke auf Centaurea

Schneckenbekämpfung ist nicht einfach und eher langwierig. Es gibt zahlreiche wirksame und weniger wirksame Hausmittel, um den „Biestern“ den Kampf anzusagen. Zudem gibt es Schneckenkorn zu kaufen, wobei man von zwei sehr unterschiedlichen Wirkstoffen ausgeht.

## Wühlmaus

Die Wühlmaus wird auch als Schermaus bezeichnet, gräbt lange, flachliegende, unterirdische Gänge im Gartenboden und kommt am häufigsten in ländlichen Regionen vor. Großstadtlärm liegt ihr nicht, sie bevorzugt Ruhe und agiert dann umso heftiger. Die Lieblingsnahrung der Wühlmaus sind Wurzeln, Rhizome, Knollen und Zwiebeln und es gibt kaum eine Pflanzenart, die von ihr verschont bleibt. Die Wurzeln werden dabei so stark abgenagt, dass die Pflanzen das nicht überleben und absterben. Wühlmäuse halten keine Winterruhe und sind auch in den Wintermonaten aktiv und auf Nahrungssuche. Daher ist die kalte Jahreszeit bis ins zeitige Frühjahr hinein der beste Zeitpunkt, um Wühlmäuse zu bekämpfen: Dann ist das Nahrungsangebot knapper und die Tiere nehmen Köder besser an. Im Frühjahr wiederum beginnt auch bei den Wühlmäusen die Fortpflanzungsphase. Ideal wäre es also, die Nager zu vertreiben, bevor es Nachwuchs und damit noch mehr Fressfeinde für Ihren Gemüsegarten gibt. Wühlmausfallen gibt es in den unterschiedlichsten Modellen. Sie müssen in die Gänge der Tiere eingebaut werden, wobei man dabei sehr vorsichtig vorgehen muss. Die schlaun Tiere bemerken jede Veränderung an ihren Bauten und meiden dann unter Umständen den Gang mit der Falle. Fallen müssen immer mit Handschuhen eingesetzt werden, denn alleine der menschliche Geruch wird einen Fangen verhindern. Erfolgversprechend sind auch Ultraschallgeräte, die man in den Boden drücken kann; die Schallwellen vertreiben die Wühlmäuse und töten sie nicht. Allerdings sollte man diese Geräte nur bei leichten bis mittelschweren Böden einsetzen.



Wühlmausschaden an Roter Beete

## Maulwurf

Der Maulwurf ist im Gegensatz zur Wühlmaus ein geschütztes Tier. Er baut tief im Boden ein weitverzweigtes Gangsystem und wirft oberirdisch regelmäßig kleine Erdhaufen auf. Außer diesen kleinen Erdhaufen richtet er keinen weiteren Schaden an. Im Gegenteil ist er eher als Nützling anzusehen, denn er vertilgt große Mengen von Gartenschädlingen, die im Boden leben. Doch trotzdem will ihn keiner haben. Mithilfe von Vergrämungsmitteln kann man ihn halbwegs gut vertreiben und das bereits angesprochene Ultraschallgerät ist auch geeignet. Relativ neu ist ein Netz, das man beim Neuanlegen einer Rasenfläche zuvor im Boden einbaut. Es verhindert auf einfache Weise, dass die Tiere dann bis zur Oberfläche durchstoßen können und ihre kleinen Erdhügel aufbauen.

## Blattläuse

Blattläuse sind besonders unbeliebte Besucher, die viele unserer Zier- und Nutzpflanzen heimsuchen und großen Schaden anrichten. Besonders unangenehm ist, dass die Blattläuse sich ausgerechnet immer an den jüngsten und frischen Pflanzenteilen wie Jungtriebe und Blütenknospen ansiedeln. Die werden von ihnen angestochen und ausgesaugt und es führt zu Missbildungen an diesen Stellen. Zudem verbreiten Blattläuse auf diesem Weg schlimme pflanzliche Viruserkrankungen. In Europa gibt es rund 60 verschiedene Arten von Blattläusen mit sehr unterschiedlichem Aussehen, Verhalten sowie Lebenszyklen. Alle haben aber eines gemeinsam; sie stechen grüne Pflanzenteile an und saugen den zuckerhaltigen Pflanzensaft als Nahrung auf. Den Zucker im Pflanzensaft kann ihr Organismus jedoch nicht verdauen und deswegen scheiden sie diesen über besondere Drüsenhaare am Hinterleib wieder aus. Ameisen laben sich gerne an den den süßen Ausscheidungen der Blattläuse und gehen deshalb eine Lebensgemeinschaft mit diesen ein. Deshalb sieht man Ameisen auf Pflanzen herumturnen, auf denen man sie normalerweise nicht sieht. Die zuckrigen Ausscheidungen können wie ein Belag auf den Blättern sein, der dann zusätzlich von einem Pilz befallen wird. Den Belag nennt man Honigtau, den Pilz bezeichnet man als Rußtaupilz. Blattläuse sollten unbedingt bekämpft werden, denn sie richten großen Schaden bei praktisch allen Pflanzen an. Hierzu kommen sehr viele biologische Pflanzenschutzmittel, aber auch andere geeignete Verfahren zur Anwendung. Auch der Einsatz von Nützlingen ist zu empfehlen. Hier machen insbesondere der Marienkäfer (im Larvenstadium) sowie die Florfliege und verschiedene Schlupfwespenarten von sich reden.



Bohnenblattlaus auf Holunder

## Ameisen

Ameisen zählen eher zu den Lüstlingen im Garten, gehören aber einfach in den natürlichen Kreislauf und erfüllen, nicht immer zur Freude des Gartenbesitzers, hier wichtige Aufgaben. Während der warmen Jahreszeit bauen sie ihre Nester vorwiegend an trockenen Stellen im Rasen und leben unter bepflanzten Kübeln, die sie dann gerne über die Ablauföffnungen ganz erobern und im Inneren ihr Nest bauen. Das wird dann schnell zu einem Problem für die Pflanze, weil dadurch ihr Wurzelwerk stark beeinträchtigt wird. Nur wenn sie wirklich zur Plage werden, sollte man sie bekämpfen. Hierzu gibt es eine Reihe von ähnlich wirkenden Ameisenmitteln, die man in die Öffnungen von deren Bauten streuen kann. Diese Mittel sind zumeist auch wasserlöslich, sodass man das auch im Gießverfahren ausbringen kann. Ganz praktisch sind auch Köderdosen mit zwei Öffnungen. Diese stellt man mittig in eine Ameisenstraße, wobei die Tiere dann direkt durch die Dose laufen und den Wirkstoff mitnehmen. Es gibt auch Ameisenarten, die unter strengem Naturschutz stehen; solche Arten bekämpft man besser nicht, sondern lässt sie durch Naturschutzbeauftragte umsiedeln.

## Dickmaulrüssler

Der gefürchtete Dickmaulrüssler ist ein Käfer, der in Bauschulen, aber auch in unseren Gärten sehr weitverbreitet ist und hier enorme Schäden anrichtet. Der Käfer selbst ist fast ganzjährig aktiv und verursacht an den Blatträndern von hart blättrigen Pflanzen den sogenannten Buchtenfraß. Seine beinlose Larve ernährt sich parallel dazu von Pflanzenwurzeln, wo sie ebenfalls großen Schaden anrichtet. Wer ihn bisher nicht im Garten hat, schleppt ihn mit Sicherheit in Form von Eiern oder Larven beim Einkauf von neuen Pflanzen ein. Der Käfer ist nachtaktiv und sehr scheu; kommt man ihm zu nah, lässt er sich blitzschnell fallen und ist nicht mehr zu finden. Eine Bekämpfung mit Insektiziden ist weitgehend sinnlos, da man die Einzeltiere praktisch nie zu sehen bekommt, zudem verfügen sie über einen besonders dicken Chitinpanzer, der kein Pflanzenschutzmittel durchdringen lässt. Die beste Möglichkeit, den gefürchteten Schädling loszubekommen, ist der Einsatz von Nematoden (siehe EBL 2/2024).



Dickmaulrüssler an Rhodo

## Käfer

Käfer sind mit über 380.000 beschriebenen Arten in 179 Familien die weltweit größte Ordnung aus der Klasse der Insekten – noch immer werden jährlich hunderte neue Arten beschrieben. Sie sind auf allen Kontinenten, außer in der Antarktis, verbreitet. Alleine in Deutschland kommen etwa 7000 Arten vor. Nur ein kleiner Teil von ihnen zeichnet sich als wirklicher Schädling aus. Die als Schädling ausgewiesenen Arten fressen unregelmäßig große Löcher in Blättern. Manche können invasionsähnlich auftreten (Maikäfer, Junikäfer) und großen Schaden an Bäumen und Sträuchern anrichten. Nach dem Zweiten Weltkrieg gab es z.B. große Probleme mit dem gestreiften Kartoffelkäfer, heute sieht man ihn eher weniger. Bei uns kommt auch einer der schönsten Käfer vor, das Lilienhähnchen (Schädling), das in allen Blättern von Lilien bzw. Liliengewächsen große Löcher frisst. Zudem verschmutzen deren Larven sehr stark alle Pflanzen, auf denen sie vorkommen, weil sie in ihrem eigenen Kot leben.

## Raupen

Raupen sind die Nachkommen von Schmetterlingen, Faltern oder Motten, die aus deren abgelegten Eiern der adulten Tiere geschlüpft sind (Teilbereich der Metamorphose) es gibt unzählige verschiedene Raupenarten. Raupen bestimmen und erkennen ist essenziell, denn nicht alle schaden Pflanzen oder der Ernte. Hier einige der wichtigsten Raupen, die großen Schaden anrichten können. Der Eichenprozessionsspinner, breitet sich stark in Deutschland aus. Die Raupe ist weniger wegen des Fressschadens ein Problem, sondern weil sie für den Menschen gefährlich ist: Die Brennhaare dieser Raupe sind giftig und können sogar einen allergischen Schock auslösen. Die schwarze Raupe ist anfangs gelb und braun und dunkelt erst mit dem Alter nach. Sie



hat senkrecht stehende, lange, weiße Haare. Die Raupen des Großen und des Kleinen Kohlweißlings haben es auf Kohlsorten abgesehen und können Ihrer Ernte erheblichen Schaden. Es handelt sich bei dieser Art um eine matte, grüne Raupe, oft ist die Raupe auch gelb-schwarz bis grünlich-schwarz.

Der Buchsbaumzünsler ist eine gelbe bis grüne Raupe hat eine schwarze Kopfkapsel sowie dunkle und weiße Streifen entlang des Rückens. Wie der Name verrät, hat sich diese Raupe auf Buchsbäume spezialisiert und kann über Nacht ganze Buchsbaumanpflanzungen zunichtemachen. Die Raupe der Gespinstmotte kann Gehölze komplett kahl fressen und richtet gerade bei Obstbäumen einen großen Schaden an. Bei einem starken Befall wird der ganze Baum mit weißen Gespinsten überzogen. Die dunkelgrüne bis braune Raupe hat an den Seiten jedes Segments einen schwarzen Punkt, auch der Kopf ist schwarz.

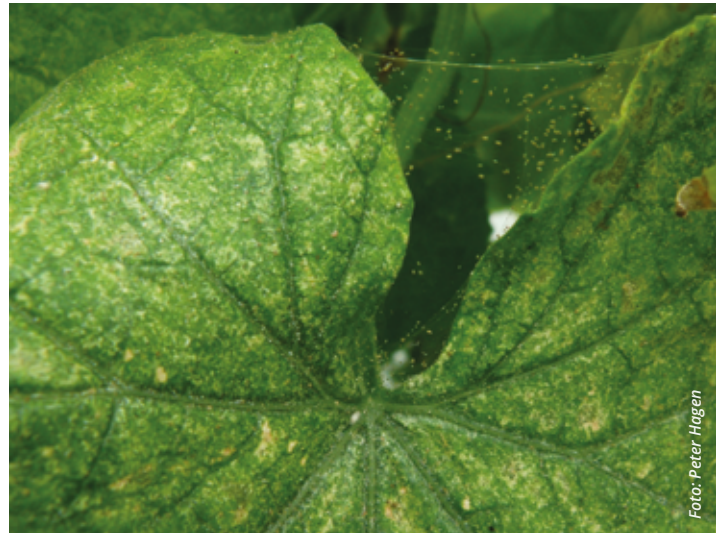


Buchsbaumzünsler Raupe

Die Raupe ist leicht mit Haaren bedeckt. Als sehr gefräßige Raupen erweisen sich zudem der große und der kleine Frostspanner, der über Nacht ganze Obstbäume unmittelbar nach deren Austreiben befällt und kahl frisst. Zudem gibt es Raupenarten, die als Eier in einer heranwachsenden Frucht abgelegt wurden, dann hier schlüpfen und bis zu einer kleinen Raupe mit großem Appetit entwickelt. Das sind z.B. der Apfel- und der Pflaumenwickler sowie die Kirschfliege. Als besonders unangenehm empfindet man als Gärtner letztlich noch die Erdraupen. Das ist das Zwischenstadium eines Falters, dessen Raupen im Boden leben. Sie stammen von unterschiedlichen Arten der Eulenfalter ab. Sie ernähren sich vorzugsweise von Gemüsewurzeln. Alle vorgenannten Raupenarten lassen sich gut mit Pheromonfallen oder dem Bazillus thuringensis bekämpfen (rein biologisch). Die Erdraupen bekämpft man am besten mit Nematoden oder durch konsequentes Absammeln.

### Spinnmilben

Spinnmilben sind winzige Tierchen mit einer Größe von ca. 0,5 mm und können vom menschlichen Auge nur mithilfe einer kleinen Lupe entdeckt werden. Sie leben vorzugsweise auf der Blattunterseite von allen hart blättrigen Pflanzen. Die Blätter werden von ihnen angestochen und in der Oberfläche ausgesaugt. Dabei wird das Chlorophyll zerstört, was den Blättern ein stumpfes, silbriges Aussehen verleiht. Der Befall wird meistens erst viel zu spät erkannt, wodurch eine massenhafte Vermehrung auftritt. Das geht sogar so weit, dass die Spinnmilben damit anfangen, kleine Netze zu bauen. Spinnmilben treten besonders bei sehr niedriger Luftfeuchtigkeit und Wärme auf. Durch das zerstörte Chlorophyll ist die Assimilation bei den Pflanzen stark eingeschränkt, hierdurch wird die Nährstoffaufnahme stark beeinträchtigt und die Pflanzen „verhungern“ regelrecht. Der Schädling hat eine sehr hohe Vermehrungsrate und tritt gleichermaßen stark bei Innen- und Außenpflanzen auf. Im Innenraum lassen sie sich relativ gut



Spinnmilbenbefall an Gurken

mit Nützlingen bekämpfen, hierfür kann man sich Raubmilben besorgen. Für den Außenbereich gibt es geeignete Spritzmittel, allerdings nur für den Erwerbsgartenbau. Im Hobbybereich werden nur biologische Präparate angeboten, die regelmäßig und vor allem mehrfach angewendet werden müssen. Wichtig ist, dass alle befallenen Pflanzen immer vorrangig auf der Blattunterseite behandelt werden.

### Gallmilben

Gallmilben sind nur etwa 0,2 mm groß und überwintern in Blattachsen, unter der Rinde oder in Blattknospen von den Pflanzen, die später auch befallen. Es gibt unterschiedliche Arten, die sich auf jeweils ganz bestimmte Pflanzen spezialisiert haben. Der Befall ist meist sehr auffällig, aber nur selten werden die Pflanzen stark geschädigt. Die Brombeergallmilbe befällt die unreifen Früchte und verursacht die unregelmäßige Ausreife der Brombeeren. Hierdurch kann unter ungünstigen Bedingungen der Großteil der Ernte zerstört werden. Ein Befall mit Gallmilben ist an den sehr charakteristischen Gallen zu erkennen, die unterschiedliche Formen und Farben aufweisen. Das könnte man auch als pockenähnliche Ausstülpungen auf dem Blatt bezeichnen. Die Befallsmerkmale sind pflanzentypisch. Neben der Brombeere werden auch Himbeeren befallen sowie Ulmen, Buchen, Pflaumen, Ahorn, Linden oder alle Hartriegel Arten.



Gallmücke auf Buche

## Nematoden

Zu Nematoden muss man wissen, dass es sehr viele unterschiedliche Arten gibt. Ein Teil von Ihnen wird als Nützling zur Bekämpfung von im Boden lebenden Schädlingen genutzt. In diesem Fall geht es jedoch um schädliche Formen der Nematoden im Boden, sie können zu einem enormen Problem werden, insbesondere im gewerblichen Gemüseanbau.

Die meisten Nematoden dringen über das Wurzelsystem von Pflanzen ein und schädigen den Stoffwechselkreislauf. Manche verstopfen die Leitungsbahnen, zudem gibt es Arten, die bis in die Blätter der geschädigten Pflanzen vordringen. Hier verursachen sie großflächige Nekrosen. Zu den verbreitetsten schädlichen Nematoden gehört die Rübenzysten-Nematode (*Heterodera schachtii*). Sie befällt die Wurzeln von Spinat, Raps und Rüben. Nematoden zu bekämpfen, ist ein schwieriges Unterfangen. Befallene Pflanzen am besten in der Restmülltonne entsorgen. Keinesfalls auf den Kompost geben. Feindpflanzen anbauen: wie Tagetes (Studentenblumen) und Ringelblumen, Senf, Zinnien wirken effektiv gegen Wurzelneematoden. Die Inhaltsstoffe töten die Nematoden ab, sobald sie an den Wurzeln saugen.

## Zikaden

Zikaden sind weitverbreitet und die meisten kennen wir wegen ihres zirpenden Gesangs, der bei längerem Zuhören aber auch nerven kann. Zudem sind die Larven im Boden keine Kostverächter von Pflanzenwurzeln. Das kann problematisch werden, denn diese Larven verbringen dort gleich mehrere Jahre, häuten sich mehrfach und werden von Jahr zu Jahr gefräßiger. Neben den musikalischen Arten kennt man auch Zwergformen der Zikaden, die als gefürchtete Gartenschädlinge gelten. Die Zwergzikaden leben größtenteils



Rhododendronzikade

auf der Blattunterseite und stechen die Blätter an. Die Blätter zeigen anfänglich eine feine weißgelbe oder auch silbrige Sprenkelung. Das beginnt vornehmlich entlang der Blattadern und breitet sich später auf das ganze Blatt aus. Die erwachsenen Zikaden springen bei Berührung der Blätter auf und fliegen davon, was auch bei Pflanzenschutzmaßnahmen passiert. Erfolgreich bekämpfen lassen sie sich nur ganz früh morgens oder kurz vor der Dämmerung. Das Vorhandensein dieser sehr scheuen Tierchen lässt sich sehr gut festmachen an den Häutungsresten. Zikaden häuten sich 3–4 Mal bei ihrem Lebenszyklus. Die bekanntesten sind die hellgrüne bis weißliche Rosenzikade und die grüne Rhododendronzikade mit roten Seitenstreifen. Die Rhododendronzikade zeichnet sich noch durch eine Besonderheit aus. Sie sticht im Herbst voll entwickelte Blütenknospen an, die dann von einem Pilz befallen werden. Dieser Pilz tötet die Blütenknospe dann vollends ab, sodass dann im Folgejahr der Rhododendron keine Blüten hat.



Rhodozikade auf Scheithe

## Miniermotten

Miniermotten sind kleine bis sehr kleine Falter mit einem gut ausgebildeten Saugrüssel und langen Antennen, die vornehmlich in der Abenddämmerung fliegen. In der Ruhestellung wird der Vorderkörper meist angehoben. Die Flügel der Tiere sind schmal und besitzen häufig lange Fransen. Die Raupen haben ausgeprägte Mundwerkzeuge, mit deren Hilfe sie kleine Löcher in die Epidermis der Blätter schneiden und unregelmäßig verlaufende Mini-Gänge unterhalb der Blattoberfläche fressen. Die Blattpartien im Blattaufbau sterben dann vorwiegend ab. Die Raupen der Miniermotten sind meistens sehr flach und besitzen nach vorn gerichtete Mundwerkzeuge. Der Großteil der Raupen lebt dabei als Minierer in Blättern. Dabei besitzen die Raupen der ersten Larvenstadien mehrheitlich Mundwerkzeuge, die ein Anstechen und Aussaugen von Zellen ermöglichen; diese ändern sich dann bei den späteren Larvenstadien. Dadurch können Larven unterschiedlichen Alters sehr verschieden aussehen. Die ältesten Larvenstadien leben bei vielen Arten in eingerollten Blättern und benagen deren Innenseiten. Dieser Schädling tritt besonders häufig an Kastanien und der Thuja auf. Eine Bekämpfung mit chemischen Pflanzenschutzmitteln ist eher schwierig und wird auch kaum durchgeführt.



Gesinnstmotten an *Euonymus*

Es gibt natürlich noch viele weitere „ungebetene Gäste im Garten“, zum Teil auch „Neulinge“, die sich dank der Klimaveränderung immer öfter einfach mal so vorbeischaun. Ähnlich wie der Buchsbaumzünsler, der vollkommen unerwartet erst kürzlich (vor 2–3 Jahren) zu uns aus dem Süden invasiv eingewandert ist.

Peter Hagen