



SCHÄDLINGE

Wenn Blattläuse die Pflanzen überrennen oder Blätter löchrig werden, sollten Sie rasch handeln. Früh erkannt, gehen Schädlingsattacken meist glimpflich aus. Man muss sich allerdings regelmäßig darum kümmern.

Am häufigsten machen Insekten den Pflanzen zu schaffen. Je nachdem, wie sie die Pflanze schädigen, unterscheidet man saugende oder beißende Insekten. Saugende haben es auf den Pflanzensaft abgesehen und stechen dafür Blätter oder Stängel an, die sich dann verfärben oder verkrüppelt wachsen. Beißende Schädlinge wie Raupen rupfen Teile aus den Blättern oder fressen sie gleich ganz. Sie müssen bei einer chemischen Behandlung direkt getroffen werden, sonst wirkt sie nicht. Denken Sie aber daran, dass die Eier vieler Schädlinge vor Spritzmitteln sicher sind und nach gut zehn Tagen eine weitere Behandlung erfolgen muss, damit frisch geschlüpfte Larven gleich eins über den Deckel bekommen. Ausnahmen sind überwinterte Eier, die mit Austriebs-spritzmitteln gut bekämpft werden.

 **SELBST PRAXISTIPP**

Erst mal auf die sanfte Tour

Vorbeugen ist besser als Spritzen. Denn ein zu dichter Stand, unregelmäßige Wasserversorgung, zu viel Sonne oder auch nur ein zu nasser Boden – schon sind viele Pflanzen genervt, und Läuse haben leichtes Spiel mit den weichen Blättern. Entdecken Sie einzelne Schädlinge, muss aber nicht gleich Chemie ran. Läuse spritzen Sie einfach mit Wasser von den Blättern, Lilienhähnchen (Foto oben) lassen sich bei Störungen auf den Boden fallen und können dort eingesammelt werden. Im Internet kursieren auch Rezepte für hausgemachte



Jauchen und Brühen, die gegen Schädlinge helfen sollen. Eine recht stinkige Angelegenheit, die zur Stärkung gut funktioniert, als Mittel z. B. gegen Läuse aber in der Regel nicht viel taugt. Bei Brennnesseljauche etwa liegt der Wirkungsgrad bei 30%, das ist exakt der von Wasser: Die Läuse werden einfach nur von den Pflanzen gespült!

Fotos: Thomas Heß, Archiv

Schädlinge erkennen

Ob Flecken oder angebissene Blätter, Kümmerwuchs oder sogar Tiere an den Triebspitzen: Glücklicherweise zeigen Pflanzen an, wenn sich Schädlinge an ihnen zu schaffen machen. Kontrollieren Sie die Pflanzen daher regelmäßig, besonders die jungen Triebe. Dort saugen Läuse besonders gerne. Schauen Sie den Pflanzen auch ruhig unter ihre Blätter, denn viele Schädlinge lieben deren Schutz und die Ruhe dort. Eines der auffälligsten Schadbilder verursachen Dickmaulrüssler: Wenn die Blätter von Azaleen oder Engelstrompeten buchtenartig angefressen sind, war dieser 10 mm große, länglich-ovale Käfer am Werk. Er ist nachtaktiv und ruht sich tagsüber unter Laub aus. Sowohl der Käfer als auch seine Larve schädigen die Pflanze, wobei die Larven den größeren Schaden anrichten. Zum Bekämpfen eignen sich Nematoden.



Spinnmilben lassen sich an ihren Gespinsten leicht erkennen.



Viele Schädlinge verraten sich selbst. So sind plötzlich eingerollte Rosenblätter **1** etwa von der Rosenblattrollwespe befallen. Entfernen Sie diese Blätter sorgfältig! Saugende Insekten kleckern Pflanzen oft mit klebrigem Honigtau **2** voll und machen dadurch erst auf sich aufmerksam. Honigtau ist klebriger Pflanzensaft, den die Tiere in großen Mengen aufnehmen müssen, um an die wenigen Nährstoffe darin zu kommen. Den Saft scheiden die Tiere gleich wieder aus. Scharf von gesundem Gewebe abgegrenzte Blattflecken **3** deuten auf Minierfliegen oder wie hier auf die Kastanienminiermotte hin.

SELBST PRAXISTIPP Stärkung für Ihre Pflanzen



Aus Brennnesseln hergestellte Brühen stärken die Pflanzen.



Bequem: Fertiges Granulat oder Pulver einfach in Wasser lösen.

Sackschildläuse



Sackschildläuse sitzen meist unter den Blättern.

Die auch Wollige Napfschildlaus genannten Schädlinge werden bis zu 7 mm groß und sind mit ihrem braunen Kopf leicht zu erkennen. Die Tiere saugen bevorzugt an Blättern und Trieben. Einzelne Tiere können Sie einfach absammeln, bei einem Massenbefall werden Sie die Läuse aber nur noch mit ölhaltigen oder systemischen Mitteln los. Ihre wachsartige Oberfläche ist wasserabweisend und macht die Tiere fast immun gegen übliche Spritzmittel. Da die Tiere Honigtau ausscheiden, siedeln sich Rußtaupilze auf den Blättern an.

Blattwanzen

Fein durchlöchernde und verkrüppelte Knospen oder junge Blätter sind ein deutlicher Hinweis auf Blattwanzen. Bevorzugt werden Engelstrompeten und andere Kübelpflanzen befallen. Die Schäden entstehen nicht durch das Saugen, sondern durch den Speichel der Tiere. Tagsüber sieht man Blattwanzen fast nie, sie lassen sich schon bei der kleinsten Störung auf den Boden fallen. Frühmorgens sind sie allerdings noch träge und lassen sich einfach abschüttern oder mit geeigneten Spritzmitteln wie z. B. Neempräparaten bekämpfen.



Blattwanzen sind gut getarnt und selten zu sehen.

Schmetterlingsraupen



Raupen treten meist gleich hordenweise auf und können so wie die Kohlweißlings-Raupen (Foto) innerhalb kurzer Zeit ganze Pflanzen kahl fressen. Besonders betroffen ist Brokkoli und anderes Kohlgemüse. Mischbeete mit duftintensiven Kräutern können einem Befall mit den schönen, aber leider eben schädlichen Faltern vorbeugen. Denn je mehr Düfte sich an einem Beet kon-

zentrieren, desto schwerer finden die Falter ihr eigentliches Zielobjekt. Entdecken Sie dennoch Raupen, bekämpfen Sie diese möglichst schnell. Spezielle Pflanzentunnel oder auch Schutzvliese sperren schädliche Falter schon vor der Eiablage aus (z. B. von *Planto*). *Raupenfrei* (*Neudorff*) wirkt als Fraß- und Kontaktgift und bekämpft auch lästige Kartoffelkäfer und deren Larven.

SELBST PRODUKTINFO Systemische Spritzmittel



Systemische Mittel wie z. B. *Axoris* von *Compo* schützen Ihre Pflanzen von innen – wochenlang. Da helfen den Schädlingen auch keine noch so ausgeklügelten Verstecke oder wasserabweisende Schutzhüllen wie bei den Wollläusen! Der Clou: Der Wirkstoff wird mit dem Saftstrom bis in jeden Winkel der Pflanze transportiert. Es gibt solche Mittel zum Spritzen oder als Granulat, das auf die Erde gestreut wird. Besonders einfach zu dosieren sind Stäbchen, die man in die Erde steckt und deren Menge sich nach der Topfgröße richtet. Bei einigen Mitteln ist in der Packung eine Ausbringhilfe enthalten.



Ausbringhilfen gibt es kostenlos im Fachhandel.



Durch Druck wird ein Stäbchen freigegeben.

Schädlinge loswerden



Mechanische Bekämpfung

Die mechanische Schädlingsbekämpfung ist einfach und effektiv: Käfer wie Kartoffelkäfer oder Lilienhähnchen können Sie einfach absammeln, das gleiche gilt für Dickmaulrüssler und Blattwanzen. Dickmaulrüssler sind allerdings nachtaktiv, Blattwanzen schüttelt man am besten frühmorgens von den Zweigen, wenn sie von der Nacht noch träge und ausgekühlt sind. Frühzeitig über Gemüsebeeten ausgebrachtes Vlies ist ein wirksamer Schutz gegen Kohlweißlinge, aber auch gegen die Gemüsefliegen. Wichtig: Das Vlies muss auch am Rand mit Erde abgedichtet sein. Den gleichen Effekt haben Netze über Obstbäumen, die hungrige Vögel abhalten sollen. Aber: Die Netze müssen dicht sein und kontrolliert werden, da sich Vögel darin verheddern können.



Grillzange mit aufgeklebten Kronkorken als Schneckensammler.



Ein feines Schutznetz sperrt Gemüsefliegen und Schmetterlinge aus.

Chemische Bekämpfung



Sobald Schädlinge gleich hordenweise auftreten, hilft in der Regel nur noch Spritzen, vor allem bei den hartnäckigen Spinnmilben versagen oft andere Bekämpfungsmethoden. Chemische Mittel lassen sich exakt dosieren, leicht ausbringen und wirken sofort. Jedes Mittel hat seine eigene Zielgruppe: Insektizide wirken generell gegen saugende und beißende Insekten, Akarizide speziell gegen Milben. Chemie sollte aber immer nur der letzte Ausweg sein, denn Insektizide etwa unterscheiden nicht zwischen Freund und Feind, auch wenn viele Mittel heute „nützlingsschonend“ sind und unbeteiligte Marienkäfer und Bienen in Ruhe lassen.

SELBST PRAXISTIPP Spritzmittel richtig ausbringen

Eine gefahrlose Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist nur anhand der Packungshinweise mit der exakten Aufwandmenge möglich. Diese Menge zeigt die beste Wirkung und wird in % angegeben – das lässt sich leicht auf die nötige Spritzmittelmenge umrechnen: Rechnen Sie die *Prozentzahl x 10 x der Literzahl* an Brühe, die Sie brauchen. Bei 0,3%iger Menge und einer 5-Liter-Spritze brauchen Sie 0,3 x 10 x 5, also 15 ml Spritzmittel. Pflanzenschutzmittel werden entweder ausgestreut oder mit Wasser als Träger per Spritze verteilt. Pulverförmige Mittel müssen vollständig aufgelöst sein, sonst verstopfen die Düsen und die Brühe läuft am Ärmel herunter. Lösen Sie das Pulver erst in einem separaten Gefäß in wenig Wasser und füllen die Brühe dann in die Spritze. Spritzmittel gehören generell in abschließbare Schränke.



Pulverförmige Mittel mit Wasser ansetzen.



Feine Tropfen benetzen die ganze Pflanze.



Der optimale Arbeitsdruck liegt bei 3 bar.

Biotechnische Bekämpfung

Schädlinge lassen sich leichter in die Falle locken, wenn man ihre Gewohnheiten kennt. Da Insekten auf die Farbe Gelb fliegen, kann man gelbe, mit zähem Leim bestrichene Tafeln aufhängen. Schädlinge wie z. B. Weiße Fliegen

MACHEN SIE SICH DIE LEBENSWEISE DER SCHÄDLINGE ZUNUTZE

werden angelockt und bleiben kleben. In geschlossenen Räumen oder im Gewächshaus lässt sich so ein simpler, aber effektiver Schutz erzielen. Blaue Leimtafeln locken Thripse an, die gerne an Zierpflanzen mit weichen Blättern saugen. In Kirschbäumen fangen runde Gelbtafeln Kirschfruchtfliegen, die die Tafeln für riesige, unreife Kirschen halten und ihre Eier ablegen wollen. Leimringe schützen Obst vor dem Frostspanner, dem Apfelwickler und anderen Insekten, die in ungeflügeltem Stadium den Stamm erklimmen müssen. Ande-

re Klebefallen wie Lockstoff-Fallen (Bild rechts) locken Schädlinge mit Sexualhormonen: Die Männchen folgen dem vermeintlichen Duft eines Weibchens und bleiben in der Falle kleben. Apfelwicklerfallen dienen vor allem der Überwachung, um den richtigen Spritztermin z. B. für *Granupom* (Neudorff) zu ermitteln: Fangen Sie mehr als fünf Wickler pro Woche, spritzen Sie etwa eine Woche später. Apfelwickler lassen sich im Juni auch gut mit Pappstreifen fangen, die Sie fest um den Stamm binden und dann wöchentlich prüfen.



KÜNSTLICHE BAUMRINDE Einfach einsammeln: Larven des Apfelwicklers verstecken sich in breiten Pappstreifen.

Biologische Bekämpfung

Raubmilben verputzen Spinnmilben, rwinzige Nematoden bekämpfen Dickmaulrüssler, und die Australischen Marienkäfer lutschen Woll-Läuse aus: Bei der biologischen Schädlingsbekämpfung setzt man natürliche Feinde auf Blattlaus & Co. an. Chemie mag zwar wirksamer sein als eine Raubmilbe, entzieht durch ihre Hau-Drauf-Wirkung aber auch vielen unbescholtenen Insekten im Garten die Nahrung. Nützlinge lassen dagegen die Umwelt, Haustiere und Menschen in Ruhe. Aber: Der Einsatz ist auf Gewächshäuser und Wintergärten beschränkt, da die kleinen Helfer Temperaturen von über 18 °C und hohe Luftfeuchte lieben. Nur Florfliegenlarven erledigen auch auf geschützten Terrassen ihren Job. Setzen Sie Nützlinge beim ersten Anzeichen von Schädlingen aus, bei Massenbefall dezimieren Sie diese zuvor mit biologischen Spritzmitteln wie *Neem*.

SELBST PRAXISTIPP Natürliche Helfer anlocken

Viele Tiere wie Igel, Ohrwürmer oder auch Florfliegen haben richtigen Heißhunger auf Plagegeister im Garten. So verputzen Marienkäfer und Florfliegen eine Blattlaus nach der anderen, Meisen zupfen Raupen von den Zweigen, und Igel säubern Beete von Nacktschnecken. Allerdings nur bis zu einer bestimmten Größe, ganz große Schnecken sind Igel zu schleimig und werden verschmäht. Schon mit wenigen Handgriffen fühlen sich die Helfer im Garten wohl: Nistkästen für Vögel sind schnell aufgehängt, ebenso ein Insektenhotel an einem geschützten Platz. Dann noch ein paar Reisighaufen in einer Gartenecke und Wildblumen als Insektenweide. Heimische Gehölze wie Hasel, Holunder, Schlehe oder Schneeball sind ein Muss. Exotische Pflanzen sind sicher schön, für Tiere aber todlangweilig! Ebenso wichtig ist Wasser, entweder als kleiner Teich oder als Vogeltränke.



Marienkäfer und vor allem ihre Larven sind eifrige Blattlausjäger.



Obst? Nein, dank! Igel verputzen viel lieber saftige Nacktschnecken.

Dreiste Dauergäste im Garten

Ameisen, Wühlmaus & Co. – wenn sie auftauchen, schlägt man die Hände über dem Kopf zusammen. Sie können ihnen aber auch Paroli bieten.



Schnecken können in einer einzigen Nacht ein ganzes Gemüsebeete mit jungen Pflanzen oder Salaten kahl fressen und lassen höchstens zernagte Stängel und etwas Schleim zurück. Das gilt vor allem für die Weg- und Ackerschnecken, die allgemein als „Nacktschnecken“ bezeichnet werden. Sie sind nachts und bei feuchter Witterung aktiv und verkriechen sich tagsüber. Das können Sie sich zunutze machen: Legen Sie abends Melonenstücke und Rhabarberblätter neben das Beet. Die Melonen locken die Schnecken aus dem Beet, unter dem Rhabarberblatt (oder einem Holzbrett) verkriechen sie sich. Sie brauchen sie dann nur noch aufzusammeln. Einzelne Beete schützen Sie mit einem Schneckenzaun und verstreuen dann im Beet Schneckenkorn. Achten Sie im Herbst beim Umschichten vom Kompost auf helle Schneckeneggelege und überbrühen sie mit kochendem Wasser. Je mehr Sie erwischen, desto weniger Ärger haben Sie im nächsten Jahr!

Ameisen

Machen sich Ameisen auf der Terrasse breit, ist das in erster Linie lästig. Wenn sie dabei aber Nester in Kübelpflanzen oder unter den Steinen anlegen, sollten Sie handeln. Es gibt zwar Mittel zum Sprühen, die Ameisen direkt bekämpfen, Pulver wie z. B. das *Ameisenmittel* von *Neudorff* werden aber auch an die Larven verfüttert. Wer Kinder hat, nimmt vorsichtshalber Köderdosen wie z. B. von *Celaflor*. Ameisen orientieren sich anhand von Gerüchen. Gießt man wiederholt Essig in den Bau, vertreibt man sie damit. Einfaches kochendes Wasser bekämpft die Ameisen ebenfalls ganz ohne Chemie. Man hat nach der Behandlung nur ein paar Tage, maximal eine Woche Ruhe, dann muss man erneut zum Wasserkocher oder zur Essigflasche greifen, da man in der Regel nicht die tief im Boden hausenden Tiere und vor allem die Larven erwischt.



STOLPERFALLEN
Ameisen legen ihre Nester oft unter Terrassen an, die Steine sacken ab und werden so zu Stolperfallen. Verlegen Sie die Steine vorbeugend in Splitt statt Sand.

AMEISENMITTEL
Granulate gegen Ameisen werden entweder direkt auf die Eingänge zu den Nestern gestreut oder in Wasser aufgelöst und dann in den Bau gegossen.



Wühlmäuse

Den Gärtner packt das kalte Grausen, wenn u. a. Tulpen auf Nimmerwiedersehen verschwinden. Aber bevor Sie zurückschlagen, sollten Sie prüfen, ob es sich um eine Wühlmaus oder um einen Maulwurf handelt. Der ist zwar auch lästig, aber geschützt. Wühlmausgänge verlaufen dicht unter der Erde, die Tiere hinterlassen keine Hügel, sondern längliche, flache Aufwühlungen. Maulwurfsgänge sehen im Querschnitt aus wie ein liegendes Ei, Wühlmausgänge wie ein stehendes Ei. Wühlmausgerüstete Gärtner können ihre Geräte meist wieder einpacken. Denn Apparate, die Mini-Erdbeben produzieren oder Ultraschall aussenden, haben sich als wenig hilfreich gezeigt. Effektiver sind Gaspatronen zum Vergraben oder Fallen. In jedem Fall muss man herausfinden, ob die Gänge bewohnt sind: Öffnen Sie einen Gang – wenn die Maus ihn innerhalb einer Stunde wieder verschließt, ist sie auch zu Hause.



MÖHREN ALS MÄUSEKÖDER

Wühlmäuse meiden alles, was nach Mensch riecht. Daher sollten Sie die Falle nur mit gebrauchten Handschuhen anfassen oder sie gründlich mit Erde einreiben.



Maulwurf



Maulwürfe sind ja eigentlich niedlich und sogar echte Kumpel, denn die fleißigen Tiere vertilgen schon mal Dickmaulrüssler oder andere Krabbler im Rasen und vermischen den Boden. Wenn nur nicht die lästigen Hügel wären! Die bestehen zwar aus erstklassiger Erde, die man als Zutat zum Mischen eigener Erden nehmen kann, stören aber beim Rasenmähen und verschütten auch so manche Staude. Aber die Erde aus den oft ein Meter tiefen Maulwurfsgängen muss halt irgendwo hin. Sind Maulwürfe beim Gra-

ben noch echte Machos und buddeln locker sechs m Gang pro Stunde, sind sie ansonsten echte Sensibelchen, die Geräusche und Gerüche hassen. Das kann man sich bei der Bekämpfung zunutze machen, denn fangen oder töten darf man die geschützten Tiere nicht. Um Krach zu machen, müssen Sie keine Roboter mit Stereoanlage über Rasen fahren lassen, es reichen oft schräg eingegrabene Flaschen in den Maulwurfshügeln. Streicht der Wind über die Flaschen, entsteht ein Ton, der die Maulwürfe mürbe macht. Vergrä-mungsmittel aus dem Handel begasen entweder direkt die Gänge mit einem für Maulwurfsnasen ekligem Duft oder

DIE MAULWÜRFE SIND GESCHÜTZT UND DÜRFEN NICHT GETÖTET WERDEN

machen mit ihren Duftstoffen den Boden für die Tiere unbrauchbar. Sie wandern ab – meist zum Nachbarn. Deswegen sollte man den Garten auch nach dem Auszug der Maulwürfe mit Vergrä-mungsmitteln spicken, damit die Maulwürfe nicht gleich wiederkommen.

Vergrä-mungsmittel jagen Maulwürfe aus dem Garten – meistens zum Nachbarn.



Schädlinge im Wassergarten

Auch Teiche bleiben nicht von Schädlingen verschont. Die Bekämpfung ist allerdings schwierig, da das Wasser sehr sensibel auf Chemie reagiert.



CHEMISCHE BEKÄMPFUNG UNMÖGLICH

Seerosenblattkäfer zersieben die Blätter und können nicht mit Chemie bekämpft werden. Es bleiben nur mechanische Methoden.



Die Larven von Seerosenblattkäfern können den Pflanzen von Mai bis August ganz schön zusetzen und unzählige Löcher in die Blätter fressen (Foto). Die Pflanzen blühen zwar noch, werden aber sehr geschwächt. Die Käfer legen helle Eigelege auf die Blattoberseiten, die Sie bei genauem Hinsehen erkennen und zerdrücken können. Bei einem Befall legen Sie ein Obstschutznetz über die Blätter und tauchen sie einige Tage lang unter Wasser. Das überleben die Käfer nicht. Auch Seerosenzüchter machen sich im Frühjahr über die Seerosen her: Die unscheinbaren Falter fliegen im Frühjahr, man bemerkt sie erst, wenn die Raupen gut fingernagelgroße Stücke aus den Blättern nagen und daraus Kokons bauen, in denen sie von Blatt zu Blatt treiben. Vernichten Sie diese Blattschiffchen und suchen die Blattunterseiten nach weiteren ab.

Vorsicht mit Spritzmitteln



Wenn Sie am Ufer spritzen, schützt Pappe den Teich vor dem Mittel.



Ein scharfer Wasserstrahl befördert Schädlinge einfach ins Teichwasser.

Wenn Sie Uferpflanzen am Teich spritzen, sollte nichts von der Brühe ins Wasser gelangen, auch nicht durch den Wind. Das gilt nicht nur für Mittel gegen Schädlinge, sondern auch für Herbizide und Dünger. Denn vor allem Fische und andere Wassertiere reagieren äußerst sensibel auf Spritzmittel. Gelangt Dünger direkt ins Wasser, lässt er die Algen bei warmer Witterung nur so wuchern.

Werden Schwertlilien von Blattläusen oder Raupen befallen, zerdrücken Sie die Tiere einfach oder schießen sie mit einem scharfen Wasserstrahl in den Teich. Dort sind sie dann ein willkommener Leckerbissen für viele Wasserbewohner. Ins Wasser gefallene Raupen können Sie auch mit dem Kescher aus dem Teich sammeln. Sehr stark befallene Pflanzenteile schneiden Sie komplett ab.

Im Teich können Spitzschlamm- oder Posthornschncken lästig werden, wenn sie sich zu stark vermehren. Die Tiere lassen sich aber leicht mit dem Kescher herausfischen.

SELBST PRAXISTIPP

Fischreiher verschrecken



ÜBELTÄTER
Fischreiher haben die Teiche längst als bequeme Futterbar entdeckt.

Reiher lassen locker bis 35 cm große Fische mitgehen. Ärgerlich, wenn das gerade Kois waren! Netze oder Schnüre über dem Teich wirken, sind aber unschön! Sehr wirkungsvoll sind Rasensprenger mit Bewegungsmelder (*Ubbink*), die den Teich überwachen und auf alles schießen, was sich bewegt. Lassen sich Reiher nieder, bekommen sie gleich eine kalte Dusche.