

SCHÄDLINGE IM BODEN UND DEREN BEKÄMPFUNG

Bodenschädlinge sind Bodentiere, die sich von Wurzeln oder oberirdischen Pflanzenteilen ernähren und damit Nutzpflanzen schädigen. Wenn im Garten Gemüsepflanzen plötzlich welken, muss nicht immer Wassermangel die Ursache sein. Oft sind es eben auch tierische Bodenschädlinge die Pflanzen zum Welken oder gar zum gänzlichen Absterben bringen. Die vorab unterirdisch lebenden Schädlinge können erhebliche Frassschäden verursachen – sei es als Wurm, Larve oder Käfer.



Drahtwürmer gehören zu den gefräßigen Bodenschädlingen.

Drahtwürmer

Drahtwürmer gehören zu den gefräßigen Bodenschädlingen. Frassschäden an Wurzelgemüse, Rübli und Kartoffeln mit vielen Löchern, frisch gepflanzte Salatsetzlinge die welken und Sämlinge welche plötzlich umfallen – etwa so lässt sich das Szenario umschreiben, das Drahtwürmer im Garten anrichten können. Die leuchtendgelben bis orangeroten, zwei bis drei Zentimeter langen und drahtigen Larven fressen sich ungefragt durchs junge Gemüse. Die Larven der Drahtwürmer besitzen vorne drei Beinpaare und sind deshalb auch sehr gut zu erkennen. Sie stammen von verschiedenen Arten des Schnellkäfers ab, der zirka einen Zentimeter lang wird. Für ihre Entwicklung benötigen sie je nach Art zwei bis sechs Jahre. Im Gegensatz zu den Larven richtet der Käfer indes praktisch keinen Schaden an, er ernährt sich vorab von abgestorbenen Pflanzenteilen. Weil die Fresslust der Larven kaum zu bremsen ist, richten die Drahtwürmer im Gartenbeet beträchtliche Schäden an. Der Verlust an frisch gepflanzten Salatsetzlingen kann schon einmal bei über 50% liegen. Viele Betroffene haben oftmals grosse Mühe etwas gegen die gefräßigen Schädlinge zu unternehmen. Umso mehr, da nach den heutigen Regeln im Familiengarten keine Gifte eingesetzt werden sollten. Neben Salat, Kartoffeln

und Rübli befallen die Drahtwürmer ebenso Sellerie, Tomaten und andere Gemüse. Auf deren Speisezettel stehen aber auch Zierpflanzenarten sowie Knollen- und Zwiebelgewächse.

Vorbeugend hilft vorab eine tiefgründige Bodenbearbeitung. Diese sollte vor dem eigentlichen Pflanzen vorgenommen werden. Auch häufiges Hacken und ein weiträumiger Wechsel der Kulturen schaffen oftmals Abhilfe. Ein bewährtes Rezept um die Drahtwürmer im Gartenbeet zu reduzieren ist zudem das Auslegen von Ködern. Dazu eignen sich zum Beispiel Rübli und/oder Kartoffelhälften. Diese werden leicht eingegraben und mit einem Stab markiert, damit man sie wieder findet. Die Drahtwürmer bohren sich in die Kartoffelhälften ein und können so eingesammelt werden. Die Kartoffelhälften sollten dabei alle zwei Tage kontrolliert und allenfalls ersetzt werden. Besonders wirksam ist diese Methode, wenn sie vor dem Pflanzen durchgeführt wird. Natürlich lassen sich die Kartoffelhälften auf diese Art ebenfalls in bereits angesetzten Gartenbeeten anwenden. Eine weitere Möglichkeit ist, den Boden mit Kalk zu versetzen. Kalkhaltige Böden mögen Drahtwürmer nicht. Zudem halten am Beetrand gepflanzte Tagetes und Ringelblumen die Würmer ab, weil sie für diese giftig sind.

Maikäfer-Larven

Junge Maikäfer-Larven ernähren sich vorerst von verwesenden Pflanzenteilen, später kommt das Wurzelwerk verschiedener Nutzpflanzen aber auch von Bäumen dazu. Durch ihre Frasstätigkeit können sie starken Schaden anrichten. Je nach Entwicklungsstadium leben Maikäfer-Larven zwischen 20 und 90 Zentimeter tief in der Erde. Vorab auf Feldern und Wiesen, aber auch in der Nähe von Wäldern und Gehölzen. Bis die Maikäfer-Larve Flugreife erlangt, dauert es drei bis vier Jahre. Maikäfer-Larven bewegen sich in gekrümmter Seitenlage oder auf dem Bauch robbend vorwärts und unterscheiden sich so von der nützlichen Rosenkäfer-Larve. Diese kriecht auf dem Rücken und trägt, namentlich im Kompost, wesentlich zur Humusbildung bei. Weil Rosenkäfer-Larven nützlich sind und eigentlich keinen Schaden anrichten, sollten diese nicht bekämpft werden. Um Maikäfer-Larven zu bekämpfen gibt es biologische Präparate.



Larve des Dickmaulrüsslers.

Dickmaulrüssler-Larven

Dickmaulrüssler gehören zu den hartnäckigen Schädlingen im Garten. Die nachtaktiven Käfer fressen kleine Buchten in die Blätter vieler Pflanzen, gleichzeitig schädigen ihre Larven die Wurzeln. Diese leben vorab im Wurzelbereich von Zierpflanzen. Sie fressen dort die für die Wasseraufnahme wichtigen Feinwurzeln und bringen Pflanzen so zum Welken oder gar zum Absterben. Die Larven sind praktisch während der ganzen Vegetationszeit aktiv. Nur gerade während der kalten Jahreszeit stellen sie ihre Frasstätigkeit ein. Die ersten Dickmaulrüssler schlüpfen im Mai, die letzten oft erst im August. Am wirkungsvollsten ist das Bekämpfen der Laven mit parasitären Nematoden. Die Behandlung mit den Fadenwürmern sollte zwischen April und Juni und zwischen September und Oktober am besten abends bei bedecktem Wetter erfolgen. Bei starkem Sonnenlicht würden die Nematoden absterben. Der Boden sollte dazu gut feucht sein. Dies bei einer Temperatur von 15 bis 25°C. Nematoden zum Bekämpfen der Dickmaulrüssler-Larven sind im Fachhandel erhältlich und für Menschen und Tiere ungefährlich. Es ist sinnvoll, die Nematoden-Behandlung in den folgenden zwei Jahren zu wiederholen, da Dickmaulrüssler drei Jahre alt werden können. Weil der Schädling viele natürliche Feinde hat – unter anderem Eidechsen, Erdkröten, Spitzmäuse, Igel und verschiedene Vögel – lohnt es sich, diese Tiere mit Unterschlupf- und Nistmöglichkeiten zu fördern.

Erdschnaken-Larven

Das Schadbild von Erdschnaken-Larven zeigt sich oft durch angefressene junge Triebe auf Bodenhöhe. Manchmal sind auch Pflanzen-



Die nachtaktiven Käfer des Dickmaulrüsslers fressen kleine Buchten in die Blätter vieler Pflanzen.

teile in den Boden hineingezogen. Meist leben die Larven wenige Zentimeter unter der Erdoberfläche und sind nachts oder bei hoher Feuchtigkeit oberirdisch anzutreffen. Schädigend treten vorab zwei Arten auf: die Wiesenschnake und die Kohlschnake. Schnaken sind bis zu 2,5 cm grosse Mückenarten mit charakteristisch langen Beinen und kurzen Flügeln. Wegen ihrer kurzen Flügel sind sie eher schlechte Flieger und legen nur kurze Distanzen in der Luft zurück. Ihre Eier legen sie von August bis Oktober in feuchte Erde ab. Aus den Eiern schlüpfen beinlose, beige bis braune Maden, die an Pflanzenwurzeln fressen. Gerade Gartenbereiche, auf denen im Vorjahr eine Gründüngung wuchs, sind Anzugsgebiete für Schnaken. Wenn auf solchen Parzellen im Herbst ein starker Schnakenflug festgestellt wurde, gilt es im darauf-

folgenden Jahr vorsichtig zu sein. Das heisst, spät pflanzen oder säen. So werden die Rüebli erst ab Juni ausgesät und Lagerkabis, Wirz oder Herbstlauch gesetzt. Eine Reduktion der Larven kann auch durch eine intensive, flache bis tiefgründige Bodenbearbeitung erzielt werden. Im Fachhandel sind verschiedene Präparate zum Reduzieren der Erdschnaken-Larven erhältlich. Bei deren Anwendung ist es wichtig auf die Dosierung zu achten.

Erdflöhe

Erdflöhe sind unangenehme Gäste im Garten, denn sie löchern Rettich und Radieschen oder Kohlrabi. Sobald im Frühling der Gartenboden erwärmt wird, werden die Erdflöhe aktiv. Der kleine Käfer frisst sich durch die Blätter vieler Gemüsearten. Vorab bei jungen Pflanzen können sie erhebliche Schäden anrichten. Die Larven fressen je nach Art an den Wurzeln oder bohren in Blätter und Stängel. Das Verpuppen erfolgt aber immer im Boden, wo sie auch überwintern. Bei akutem Befall gibt es nicht viele Möglichkeiten die Erdflöhe zu vertreiben. Im Gemüsebeet können sie durch frühzeitiges Abdecken der Pflanzen oder der Aussaat mit einem leichten Vlies abgehalten werden. Wirksam ist es auch, den Boden feucht zu halten und regelmässig und so oft es geht mit der Hacke zu lockern. Eine weitere Möglichkeit sind Mischkulturen und das Aussäen von Spinat.



Die Rosenkäfer-Larve trägt zur Humusbildung bei. Sie ist Nützlich.

Impressum

Herausgeber: Schweizer Familiengärtner-Verband
Text: Stefan Kammermann
Bilder: zVg/ Andermatt Biogarten

Gestaltung: Druckerei W. Gassmann AG, Biel
Auflage: 24000 Expl. deutsch/französisch kombiniert

Druck: Druckerei W. Gassmann AG, Biel
April 2016, © Stefan Kammermann