



Teil 6 Milben

Schädlinge und Krankheiten

Milben sind eine Unterklasse der Spinnentiere im Stamm der Gliederfüßer. Mit etwa 50.000 bekannten Arten in 546 Familien sind sie die artenreichste Gruppe der Spinnentiere. Bei den Milben handelt es sich um die kleinsten Arten der Gliederfüßer im Tierreich. Die meisten Milben sind für uns nur mit einer Lupe erkennbar.

Der Entwicklungszyklus aller Milbenarten folgt einem identischen Schema von Ei zu Larve zu Nymphe und zur ausgewachsenen Milbe. Die Entwicklungsdauer einer Milbengeneration variiert zwischen wenigen Tagen und mehreren Jahren. Auch die Anzahl der Eier, die ein Milbenweibchen legt, variiert stark: Die Spanne reicht von zehn bis weit über 10.000 Eier je Weibchen.

Die meisten Milbenarten leben im Boden. Diese Milben ernähren sich von organischem Material wie Pflanzen, Pilzen oder Aas. Es gibt aber auch parasitäre Milben. Sie verbringen ihr gesamtes Leben auf einem Wirt und leben von abgestorbenem Gewebe wie Hautschuppen oder auch von tierischem oder menschlichem Blut. An unseren Pflanzen bereiten vor allem Gallmilben und Spinnmilben Probleme.

Schädliche Milben:

Hafermilbe, Gräsermilbe, Mehlmilbe, Hausstaubmilbe, Gallmilbe, Spinnmilbe (z.B. Gemeine Spinnmilbe, Rote Spinne, Obstbaumspinnmilbe), Weichhautmilbe (z.B. Kräusel-, Pocken- und Wurzelmilbe)

Nützliche Milben:

- Raubmilben (drei verschiedene Arten zur biologischen Schädlingsbekämpfung gegen Gall- und Spinnmilben)
- Milbenarten zur Bodenverbesserung

Symptome: Spinnmilben (0,5 bis 1,0 mm groß) sitzen auf der Unterseite der Blätter, stechen Pflanzenzellen an und saugen den Zellsaft aus. Infolge ihrer Saugtätigkeit sind auf der Blattoberseite zuerst gelb-

liche Sprengelungen zu sehen. Bei zunehmendem Befall verfärben sich diese Sprengel braun, ganze Blätter und Triebe sterben ab. Befallene Pflanzen sind von einem dichten Spinngelebe umgeben. Am Ende stirbt die Pflanze ab, und die Spinnmilben breiten sich auf der Suche nach neuer Nahrung aus.

Die Entwicklung von Spinnmilben ist abhängig von der Temperatur, der relativen Luftfeuchtigkeit und der Wirtspflanzenart. Generell ist eine Vermehrung bei Temperaturen zwischen 12 °C und 40 °C möglich. Unterhalb des Temperaturminimums und oberhalb des Temperaturmaximums erfolgt keine Entwicklung.

Die winzigen Gallmilben (0,1 bis 0,2 mm groß), besitzen hingegen nur vier Beine am wurmförmigen Körper. An den Pflanzen erzeugt der Speichel der Gallmilbe Gewebswucherungen, die Pocken, Gallen oder filzige Beläge auf den Blättern der Pflanze hinterlassen.

Aussehen: Milben sind Gliedertiere mit zwei Körperabschnitten und acht Beinen. Alle Milbenarten haben einen rundlichen Körperbau. Ihre Farbe reicht von milchig-weiß über orange bis zu dunkelbraun, je nachdem, an welche Umgebung sie sich anpassen müssen. Viele Milbenarten besitzen keine Augen, sondern nehmen ihre Umwelt mit anderen Sinnen wahr. Es gibt auch Milbenarten, die entweder ein zentrales Auge oder bis zu fünf kleinere Augen haben.

Durch den großen Artenreichtum und den unterschiedlichen Lebensraum haben Milben unterschiedliches Aussehen. So sind die kleinsten Milben gerade einmal 0,1 mm groß. Hingegen sind die Zecken, eine der größten Milbenarten, auch mit dem bloßen Auge erkennbar. Zeckenweibchen können mit Blut im vollgesogenen Zustand bis zu 3 cm groß werden. Eine der größten Milbenarten im Pflanzenreich ist die Wurzelmilbe mit einer Länge von bis zu 0,75 mm.

Bekämpfung: Da die verschiedenen Milbenarten so unterschiedlich in Erscheinung treten, muss die Bekämpfung auf die Art und den Schädlingsbefall abgestimmt sein.

Eine Möglichkeit wäre eine Behandlung mit einem Wasser-Rapsöl-Gemisch (im richtigen Mischungsverhältnis), das Sie auf die Pflanze sprühen. Die feinen Öltropfen verkleben dann die Atemöffnungen der Spinnmilben, sodass sie in kürzester Zeit erstickten. Eine weitere Möglichkeit der Milbenbekämpfung wäre auch der Einsatz von Schwefel.

Sven Wachtmann
Vorstandsmitglied für
Fachberatung

Weitere Themen

Geplante Themen in den folgenden Ausgaben:

- Teil 7 „Insekten“
- Teil 8 „Schnecken“
- Teil 9 „Wirbeltiere“
- Teil 10 „Aktuelle Krankheiten“



Durch Gallmilben verursachte Gallen, von der Blattoberseite und -unterseite betrachtet.

Foto: Dmitriy Syechin/Adobe Stock