Diagnose aus dem Labor – Spinnmilben auf Gehölzen

Die ersten Anzeichen eines Spinnmilbenbefalls sind meist Vergilbungen und Deformierungen der Blätter, später werden oft ganze Zweige, Blätter und Knospen von feinen Gespinsten überzogen und die betroffenen Pflanzenteile sterben ab. Spinnmilben finden im urbanen Raum oft besonders gute Bedingungen, um sich zu vermehren. Sie können mit gezielten vorbeugenden und kurativen Massnahmen bekämpft werden, wie das Beispiel eines Spinnmilbenbefalls an Thuja zeigt.

Text und Bilder: Dr. Francesca Dennert, Phytopathologin, und Matthias Brunner, MSc ETH, unabhängiger Baumexperte, Matthias Brunner AG

Symptome: Bei einem Spinnmilbenbefall sind die ersten Anzeichen oft eine diffuse Vergilbung und eine Deformierung der Nadeln und Blätter und das Wachstum der Blätter ist reduziert. Später bilden viele Spinnmilbenarten sichtbare Gespinste aus – zuerst auf der Blättunterseite und danach auf den Blättern, Knospen oder Zweigen. Schliesslich verbraunen die betroffenen Pflanzenteile und sterben ab.

Laboruntersuchung und Diagnose: Auf der Blattunterseite sind die Spinnmilben mit einer Lupe sichtbar. Spinnmilben gehören zu der Ordnung der Milben (Acari) innerhalb der Spinnentiere. Sie bilden eine Familie innerhalb dieser Ordnung (Tetranychidae), die mehr als 1300 Arten umfasst. Sie können von anderen saugenden Insekten unterschieden werden, da sie wie alle Spinnentiere acht statt sechs Beine haben (wobei einige Larvenstadien auch sechs Beine aufweisen können). Zudem sind Spinnmilben in der Regel kleiner als andere saugende Pflanzenschädlinge. Die genaue Bestimmung ist jedoch sehr schwierig, da manche Arten zudem noch sehr breite Wirtsspektren haben. In unserem Fallbeispiel von einem Spinnmilbenbefall an Thuja konnte die genaue Art nicht bestimmt werden. Eine eindeutige Bestimmung wäre mittels DNA-Analyse möglich.

Therapie: Verschiedene Akarizide können zur Bekämpfung von Spinnmilben eingesetzt werden. Auf dem Markt sind sowohl biologische (Neem, Pyrethrin, Rapsöl) als auch synthetische (Fenpyroximate, Abamectin) Mittel verfügbar. Die Behandlungen erfolgen im Frühling, sobald die ersten Larven auftreten, oder im Herbst, um die Überwinterung zu minimieren. Ein leichter Spinnmilbenbefall verursacht auf Gehölzen meist nur einen ästhetischen Schaden. Bei stark befallenen Bäumen oder bei Jungbäumen kann sich in den Folgejahren der Zuwachs reduzieren, vor allem in Kombination mit anderen Stressfaktoren.

Vorbeugung: Spinnmilben werden stark durch Umweltfaktoren gefördert. Dazu gehören warme Temperaturen im Sommer, Trockenheit, geschützte Lagen und mangelndes Lichtangebot. Solche idealen Bedingungen für die Spinnmilben sind häufig an Strassenrändern oder auf gedeckten Balkonen zu finden. Auch Nährstoffmangel oder - überschuss kann Spinnmilben begünstigen. Als vorbeugende Massnahme empfiehlt sich, die Bewässerung der betroffenen Bäume anzupassen und bei wiederholten Problemen auch zu überprüfen, ob ein anderer Stressfaktor vorliegt, z.B. ein Nährstoffmangel.

Merke: Spinnmilben fühlen sich an trockenen, geschützten Standorten besonders wohl. Nach einer Diagnose können sie mit verschiedenen Mitteln bekämpft werden. Präventiv lohnt es sich, andere Stressfaktoren der Gehölze zu minimieren, um ihre Gesundheit und Schönheit zu erhalten.



Thujahecke mit teilweise vergilbten und abgestorbenen Zweigen.



Die Nadeln sind mit Spinnmilben befallen (gelb markiert, Vergrösserung 35x).

dergartenbau Ausgabe 17/2021