

## Biologie

Die an Phalaenopsis vorkommende Gemeine Spinnmilbe (*Tetranychus urticae* Koch) ist etwa 0,5 mm lang, dabei gelb, rot bis grün gefärbt mit zwei dunklen Flecken auf dem Rücken. Der Schädling wird auch Rote Spinne genannt, was auf die durch klimatische Einflüsse im Herbst ausgelöste Farbausprägung der Winterweibchen zurückgeht. Die Entwicklungsdauer vom Ei über sechsbeinige Larvenstadien bis zum achtbeinigen, erwachsenen Tier ist stark von der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit abhängig und verläuft innerhalb 10 bis 20 Tagen.

Spinnmilben haben bei hohen Temperaturen um 27 °C und geringer Luftfeuchtigkeit optimale Vermehrungsbedingungen. Während der Lebensdauer von etwa 4-5 Wochen legen die Weibchen ihre Eier vorwiegend an die Unterseite der Blätter. Bei stärkerem Befall bilden die Tiere fädige Gespinste aus. Auch Knospen und Blüten werden von Spinnmilben befallen. Besonders in den Sommermonaten kann es zu explosionsartiger Zunahme der Spinnmilben kommen.

## Schadbild

Spinnmilben saugen einzelne Zellen leer in die daraufhin Luft eindringt. Blätter sind deshalb zunächst stellenweise silbrig aufgehellt, oft weißlich gesprenkelt. Bei zunehmendem Befall fließen die Flecken zusammen, die Blätter werden fahl gelb und vertrocknen schließlich. Meist an Blattunterseiten befinden sich feine, helle Gespinste, dazwischen mit der Lupe erkennbare Eier und Häutungsreste.

## Bekämpfung

Zur Befallsvermeidung darf die relative Luftfeuchte nicht unter 60 % fallen. Chemische Behandlungen sind schwierig, Spinnmilben bilden relativ schnell Resistenzen aus. Zur Vermeidung ist unbedingt ein Wechsel der Wirkstoffgruppen einzuhalten. Beispielsweise haben Tebufenpyrad, Fenpyroximat und Fenazaquin das gleiche Wirkungsprinzip und dürfen zur Resistenzvermeidung nur einmal während der Entwicklung der Spinnmilbenpopulation eingesetzt werden. Das gleiche gilt beim Einsatz von Clofentezin und Hexythiazox, diese beiden Präparate wirken gegen Eier und junge Larvenstadien. Abamectin hat eine schnelle Anfangswirkung, aber nur eine geringe Dauerwirkung von 7-10 Tagen. Die Wirkung von Spirodiclofen dagegen wird erst nach 1-2 Wochen sichtbar, hält dafür aber auch über einen wesentlich längeren Zeitraum an.

## Biologischer Pflanzenschutz

Biologische Bekämpfung ist möglich mit Raubmilben der Art *Phytoseiulus persimilis* Athias-Henriot. Die erwachsenen Tiere saugen Eier und Larven der Spinnmilben aus. Bei Temperaturen zwischen 17 °C und 25 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 75 % haben die Raubmilben ideale Vermehrungsbedingungen und entwickeln sich besser als Spinnmilben.

Bei Auftreten der ersten Spinnmilben werden *Phytoseiulus* in den Befallsherden verteilt. Bei leichtem Befall im Abstand von 14 Tagen 5 Tiere je m<sup>2</sup> ausbringen, in Befallsherden möglicherweise auch bis zu 30 Tiere je m<sup>2</sup> notwendig. Integrierbare chemische Maßnahmen können mit Azadirachtin durchgeführt werden. Bei Spritzungen mit Fenazaquin oder Abamectin werden Raubmilben stark geschädigt, können aber nach etwa 14 Tagen wieder ausgesetzt werden.