



**S**ie misst nur etwas mehr als einen Millimeter, doch die Varroa-Milbe ist eine große Bedrohung für unser Ökosystem. Der Parasit befällt Bienen und hat wesentlichen Anteil an ihrem Rückgang in den vergangenen Jahren.

Was das Wohl der Bienen mit uns zu tun hat? Dafür muss man sich *Apis mellifera* etwas genauer anschauen. Das „Honigtragende“ Insekt und seine wild lebenden Verwandten gehören zu den wichtigsten Pflanzenbestäubern in unseren Breiten. Zwar fliegen beispielsweise auch Schmetterlinge von Blüte zu Blüte und tragen dabei – eher zufällig – die für die Bestäubung der Pflanzen wichtigen Pollen weiter. Bienen ernähren sich von Nektar und sammeln darüber hinaus Futter für die Brut im Bienenstock. Dadurch transportieren sie jede Menge Blütenpollen und tragen so zu einer flächendeckenden Bestäubung bei. Ohne Bienen gäbe es also fast keine Bestäubung und ohne Bestäubung würde es viele Obst- und Gemüsesorten nicht geben. Der daraus ableitbare volkswirtschaftliche Nutzen macht Honigbienen nach Rindern und Schweinen zu den dritt wichtigsten Nutztieren weltweit. Die Honigproduktion spielt dafür eine unter-

geordnete Rolle. Die Varroa-Milbe ist deshalb so gefährlich, weil die Honigbiene bislang keinen wirksamen Schutz gegen den Eindringling entwickeln konnte. Schon Bienenlarven werden in ihren Brutzellen von den Milben „angezapft“. Die Spinnentiere haben es auf ihr Blut, die sogenannte Hämolymphe, abgesehen. Dies hemmt die weitere Entwicklung befallener Larven, Missbildungen bei geschlüpften Bienen sind die Folge. Auch durch die Varroa-Milbe übertragene Viren gefährden den Nachwuchs. Selbst voll entwickelte Bienen können durch den Befall so geschwächt sein, dass das Tier seine Aufgabe im Bienenvolk nicht mehr erfüllen kann. Greift der Imker nicht ein, bricht seine infizierte Population innerhalb weniger Jahre zusammen.

Die asiatische Schwester unserer heimischen Honigbiene hat dieses Problem nicht. *Apis cerana* lebt im südostasiatischen Raum schon sehr lange mit der Varroa-Milbe – ohne größere Probleme. *Apis cerana* kann befallene Waben im Stock erkennen und „säubern“. Außerdem helfen die asiatischen Bienen ihren befallenen Artgenossen dabei, die lästigen Sauger loszuwerden. Dass die heimischen Bienen nicht über einen vergleichbaren Abwehr-

mechanismus verfügen, war bis Mitte des vergangenen Jahrhunderts nicht weiter tragisch. Denn erst aufgrund des wachsenden Welthandels gelangte der Schädling aus seinem natürlichen Lebensraum in Südostasien nach Europa. Seither stellt die invasive Art ein massives Problem für die heimischen Bienen dar. Im Kampf gegen den Eindringling ist die Biene auf Hilfe von außen angewiesen. Doch die Imker stehen ihrerseits vor Problemen. Rückstände der Stoffe, mit denen man die Bienen behandelt bzw. gegen die Milben einsetzt, gelangen in den Honig. Hochwirksame, aber ebenso giftige Insektizide fallen daher schon aus Gründen des Verbraucherschutzes weg. Zudem haben die Milben bereits erste Resistenzen gegen eingesetzte Wirkstoffe entwickelt.

Eine gute Alternative zur chemischen Bekämpfung ist der Einsatz von verdünnter Ameisensäure. Nach der Honigernte kann sie durch Verdunstung im Stock verteilt werden und erreicht so auch die Schädlinge in den Brutzellen. Dennoch lässt sich die Varroose genannte Krankheit so nur eindämmen, nicht ausrotten. Da eine weibliche Milbe pro Jahr mehrere Generationen hervorbringt, bleibt ihre Bekämpfung vorerst Sisypusarbeit.