



Ein Bienenschädling auf dem Vormarsch: Der Kleine Beutenkäfer lebt im Bienenstock und trägt Fühler mit knopfförmiger Keule. Er kommt aus Afrika, verbreitete sich dann in Nordamerika und wurde mittlerweile auch in Europa gesichtet.

DER KLEINE BEUTENKÄFER

Eingeschleppter Schädling bedroht Bienenvölker

Er stammt ursprünglich aus Afrika südlich der Sahara und zerstört derzeit in vielen Regionen der Welt Bienenstöcke: der Kleine Beutenkäfer. Außerhalb seines ursprünglichen Verbreitungsgebiets sind Bienen dem Schädling schutzlos ausgeliefert. Wie können Wissenschaftler und Imker den Eindringling stoppen, über den sie bislang nur relativ wenig wissen?

Wenn der Kleine Beutenkäfer (*Aethina tumida*) ein Honigbienen-volk befällt, bleibt Imkern unter Umständen keine andere Wahl, als ihre Bienenstöcke zu verbrennen. So schreibt es in Europa das Tierseuchengesetz vor, um eine weitere Verbreitung des Schäd- lings einzudämmen. Da sich die Käferlarven aber außerhalb der Bienenstöcke im Boden verpuppen, können einige Schädlinge außerhalb der verbrannten Bienenstöcke überleben.

Bei Befall mit dem hartnäckigen Bienenschädling helfen oft nur noch drastische Maßnahmen

Amtsveterinäre und Imker müssen deswegen planmäßig vorge- hen: Um eine weitere Ausbreitung der nächsten Beutenkäfer- Generation zu stoppen, können sie nach der Vernichtung der befallenen Bienenstöcke neue Völker an derselben Stelle platzie- ren. Damit locken sie schlüpfende Käfer aus der Umgebung an, die sich auf die Suche nach einem Wirtsvolk begeben. Mindestens alle 14 Tage müssen die Imker diese Bienenvölker überprüfen. Zeigt sich erneut ein Käferbefall, müssen sie auch diese Stöcke verbrennen. „Dieses konsequente Vorgehen soll helfen, die Aus- breitung des Kleinen Beutenkäfer in Europa zu verhindern“, sagt Dr. Klemens Krieger, Bienenexperte bei Bayer.

1996 wurde der Kleine Beutenkäfer aus Afrika südlich der Sahara in die USA eingeschleppt. Vier Jahre später fand er auch



Waben-Inspektion: Seinen Namen trägt der Kleine Beutenkäfer aus gutem Grund: Er vermehrt sich bevorzugt in den Bienenstöcken, den sogenannten Beuten, von Honigbienenvölkern.

seinen Weg nach Australien und besiedelt heute nahezu den gesamten Kontinent. „In den USA und in Australien begünstigten viele Imker die Ausbreitung, indem sie ihre Bienenvölker in großer Zahl zur kommerziellen Bestäubung und Honiggewinnung ein- setzen und sie dabei durchs Land transportieren“, erklärt Peter Trodtfeld, Imker und Bienenexperte bei Bayer.

Seinen weltweiten Eroberungszug setzt der Kleine Beutenkäfer in Europa fort

Bislang wurden in Europa nur vereinzelte Befallsherde des Schädlings festgestellt: in Portugal und Italien. „Durch strenge Regelungen und konsequente Maßnahmen konnte der invasive Schädling 2004 in Portugal zunächst erfolgreich bekämpft wer- den“, sagt Trodtfeld. Seit Forscher der Universität Reggio Cala- bria den Schädling 2014 zufällig bei einer Studie in Süditalien sichteten, sind europäische Imker jedoch zunehmend besorgt. „Das Verbrennen der Bienenvölker ist die einzig wirklich effektive

„Durch konsequente Maßnahmen wurde der Schädling 2004 in Portugal zunächst erfolgreich bekämpft.“



Peter Trodtfeld, Imker und Bienenexperte bei Bayer

Möglichkeit, die Ausbreitung aufzuhalten", sagt Krieger. „Aber es ist sehr wahrscheinlich, dass der Käfer sich bald auch in Europa durchsetzt.“ Es ist ein Kampf gegen die Zeit, den Fachleute gegen den Schädling aufgenommen haben. Manche von ihnen gehen allerdings davon aus, dass sie diesen in Süditalien bereits verloren haben und der Käfer sich dort etabliert hat.

Zerstörung im Wabenbau: Wenn der invasive Schädling wütet, vergärt der Honig

In Ländern, in die der Schädling einwanderte oder in die er verschleppt wurde, waren betroffene Imker überrascht über die massiven Schäden, die der Käfer in kürzester Zeit anrichtete. „Anderer als der wohl größte und bekannteste Feind der Honigbiene – die Milbe *Varroa destructor* – befällt der Kleine Beutenkäfer die Bienen nicht direkt“, sagt Trodtfeld. „Aber er schädigt das gesamte Bienenvolk, indem er in die sogenannten Beuten – die Bienenstöcke – einwandert und dort die Lebensgrundlage der Tiere vernichtet.“ Das Brutnest von Honigbienen bietet erwachsenen Käfern einen optimalen Ort zur Vermehrung. Ihre Larven fressen Honig, Pollen und Brutwaben und zerstören das Wabenmaterial. Sie bauen Gänge, unterhöheln die Waben und verschleimen sie mit ihren Ausscheidungen. Die Larven verschmutzen den Honig, der zu gären beginnt, verdirbt und aus den Waben läuft. Er ist dann sowohl für Bienen als auch für Imker unbrauchbar.

Bislang stehen Imkern kaum Insektizide gegen den Schädling und diese nur in wenigen Ländern zur Verfügung – in Europa ist kein einziges zugelassen. Einige Wirkstoffe, etwa Coumaphos, dürfen sie nur in bestimmten Ländern wie den USA gegen den Kleinen Beutenkäfer anwenden. Bayer will dafür auch in Europa eine Zulassung erwirken. „Das Problem besteht darin, dass bislang aus regulatorischer Sicht unklar ist, ob entsprechende Präparate als Tierarzneimittel oder als Schädlingsbekämpfungsmittel zu betrachten sind“, erklärt Krieger. Zurzeit arbeitet Bayer daran, die Formulierung vorhandener Produkte anzupassen, um die aktuellen Kriterien für eine neue Zulassung gegen den Kleinen Beutenkäfer in weiteren Ländern, außer den USA, zu erfüllen. Die Entwicklung neuer Insektizide würde viel Zeit beanspruchen und wäre außerdem kostspielig.

Im Namen ihrer Bienen kämpfen Imker unermüdlich weiter

Ohne synthetische Behandlungsmittel müssen Imker die Käfer manuell aus ihrem Bienenvolk sammeln oder in Fallen locken. Sonst kann ein starker Käferbefall Bienenvölker innerhalb einer Woche vollständig zerstören. Zum Schutz davor flüchten die Bienen aus ihrer Beute, und lassen den Honig sowie ihre Brut zurück. Dadurch können sich die Käfer noch einige Zeit ungestört vermehren. Ihre Nachkommen suchen sich neue Wirtsvölker. „Bei einem starken Befall sollten Imker ihre befallenen Bienenvölker und die Beuten daher frühzeitig vernichten. So verhindern sie eine Ausbreitung des Käfers auf andere Bienenvölker“, sagt Trodtfeld.

Durch verschiedene Forschungs-Kooperationen und Informationsmaterialien will Bayer Imkern helfen, ihre Bienen künftig besser vor diesem verheerenden Bienenschädling zu schützen. Es ist ein Kampf gegen die Zeit. Doch während Imker in den USA und Australien vollkommen unvorbereitet waren, als der Schädling auftrat, haben sie in Europa noch eine Chance, sich weiter zu wappnen. ■



Die Biologie des Schädlings

Der Kleine Beutenkäfer gehört zur Familie der Glanzkäfer (Nitidulidae), der weltweit etwa 2.500 Arten angehören. Manche davon schädigen Obst, Lebensmittel oder Kulturpflanzen. Andere Arten, darunter der Kleine Beutenkäfer, leben in den Nestern von Bienen und Wespen.



Bedrohung für die Honigbiene: Die größte Verwüstung im Bienenstock verursachen die Käferlarven (Foto links), die sich von Honig, Pollen und den Brutwaben der Bienen ernähren. So können sie das Wabenmaterial langfristig komplett zerstören. Dr. Klemens Krieger befürchtet, dass der Käfer sich künftig auch in Europa weiter ausbreitet (rechts).

Interview

„Ein fremder Schädling setzt sich durch“

„research“ sprach mit Prof. Peter Neumann. Er lehrt am Institut für Bienengesundheit der Universität Bern in der Schweiz. Seine Forschung umfasst verschiedene Aspekte: vom Verhalten der Bienen über ihre Evolution bis hin zu Bienenschädlingen. Imkerverbände erkundigen sich bei ihm, ob der Kleine Beutenkäfer jetzt auch Europa erobern wird.



**Peter
Neumann**

Wie sieht die Situation in Europa aus?

Der Kleine Beutenkäfer hat sich in Kalabrien mittlerweile fest etabliert. 2015, ein Jahr nach der ersten Sichtung des Käfers in Süditalien, hoffte man, das Problem noch rechtzeitig in den Griff bekommen zu haben. In den beiden darauffolgenden Jahren, 2016 und 2017, gingen jedoch weitere Meldungen bei den italienischen Behörden ein. Sprich: Der Kleine Beutenkäfer ist in Süditalien angekommen.

Was bedeutet das für die Imkerei?

Viele Imker sind besorgt. Der Kleine Beutenkäfer ist eine ernstzunehmende Bedrohung für Honigbienenvölker, jedoch noch nicht vergleichbar mit der Varroa-Milbe. Ich versuche die Sorgen der Imker zu relativieren: Sie sollten jetzt lernen, mit dem Schädling umzugehen und ihre Bienenhaltung anpassen. Dabei ist es sinnvoll, verschiedene Maßnahmen zu kombinieren: gute Hygiene am Bienenstand und im Honig-Schleuderraum, zeitiges Schleudern der Honigwaben nach der Ernte, gezielte Fallen für den Käfer in den

Bienenvölkern, den Bienen grundsätzlich Zugang zu allen Teilen der Beute geben und den Bienen dennoch nicht zu viel Platz lassen.

Wie schnell kann der Schädling sich weiter ausbreiten?

Das ist schwer vorherzusagen. Die natürliche Ausbreitung des Schädlings ist nicht das Hauptproblem, sondern die Verbreitung durch den Menschen. Etwa durch den Transport von Bienen und gebrauchten Imkereimaterialien. Auch Bienenprodukte wie unbehandeltes Wachs können Schädlinge enthalten und als Handelsprodukt in ganz neue Gebiete gelangen – auch weit über die Grenzen Italiens hinweg. Wenn die Wanderimkerei jetzt nicht effektiv kontrolliert wird, wird der Käfer in wenigen Jahren in ganz Europa auftreten. Aus den USA und Australien haben wir klare Beweise, dass Wanderimkerei den Käfer sehr schnell verbreiten kann. Daher darf es auf keinen Fall Wanderimkerei in und aus den befallenen Gebieten hinaus geben. Zudem sollte der Imker jetzt generell vorsichtiger sein und Bienenvölker und Zubehör gut auf Käfer, seine Larven und Eier kontrollieren.