

# Neue Bedrohung für Honigbienen?

Sie ist etwas kleiner als unsere heimische Hornisse, dafür ist ihr Appetit auf Honigbienen umso größer. Doch wie gefährlich ist die invasive Asiatische Hornisse tatsächlich?

uerst die Entwarnung für Österreich: In der Alpenrepublik ist Vespa velu-Itina, umgangssprachlich als "Asiatische Hornisse" bezeichnet, bis jetzt noch nicht gesichtet worden. Allerdings kommt sie immer näher und es ist nur eine Frage der Zeit, bis sie auch bei uns Fuß fasst. In Europa wurde die in den subtropischen und gemäßigten Gebieten Südostasiens heimische Art erstmals 2004 in Bordeaux entdeckt. Wahrscheinlich über aus China importierte Töpferware verbreitete sie sich von dort alsbald über fast ganz Frankreich und in die Nachbarländer. Mittlerweile gibt es Nachweise aus Spanien inkl. Mallorca, Portugal, Belgien, den Niederlanden, dem Vereinigten Königreich, aus der Schweiz, Schottland und interessant für Österreich - leider auch aus Italien sowie Deutschland. Mit einer durchschnittlichen Ausbreitungsgeschwindigkeit von 78 km pro Jahr braucht es keine Kristallkugel, um vorherzusehen, dass die invasive Art in absehbarer Zeit auch bei uns gesichtet werden wird.

### Eine Königin genügt

So wie die bei uns heimische Europäische Hornisse (*V. crabro*) ist auch die Zuwanderin

aus Asien Staaten bildend, wobei ein Volk von nur einer einzigen befruchteten Königin gegründet wird. Nur diese überwintert und beginnt im Frühling, typischerweise im April, mit faserigen Pflanzensubstanzen und Speichel ein Primärnest zu bauen. Anfangs kümmert sie sich allein um alle Arbeiten, wie dem Eierlegen, dem Futtersammeln und dem Larvenfüttern, später sind die Arbeiterinnen für alles außer der Legetätigkeit zuständig. Während der warmen Jahreszeit vergrößern die Arbeiterinnen das handballengroße Primärnest, das zuweilen in Schuppen oder Sträuchern anzutreffen ist, oder sie bauen ein Sekundärnest. Dieses befindet sich normalerweise in Baumkronen oft in über 10 m Höhe und ist in der Regel kugelförmig. Mit einem Durchmesser von bis zu 1 m kann es die Größe eines Gymnastikballs erreichen und bietet damit genug Raum, Tausende Individuen zu beherbergen. Im Herbst schlüpfen die fortpflanzungsfähigen Königinnen sowie Drohnen, die sich sogleich paaren, und im Spätherbst oder Winter stirbt schließlich das gesamte Volk außer den begatteten jungen Königinnen, die überwintern und im folgenden Jahr einen neuen Zyklus beginnen.



Die Asiatische Hornisse baut riesige, gymnastikballgroße Nester, die sich meist in Baumkronen in bis zu 10 m Höhe befinden

### **Hungrige Völker ohne Feinde**

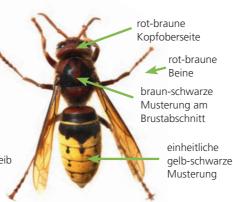
Wissenschaftern war es möglich, in einem einzigen *V.-velutina*-Nest bis zu 13.300 erwachsene Tiere und 563 neue Königinnen zu zählen. So eine Kolonie braucht natürlich enorm viel Futter und tatsächlich wird geschätzt, dass ein einziges Hornissennest im Durchschnitt etwa 11 kg Insektenbiomasse in einer Saison vertilgen kann. Denn die Brut der Zuwanderin braucht tierisches Eiweiß, so werden neben Honigbienen auch andere Hautflügler, darunter verschiedene Arten von Wildbienen und Wespen, aber auch Fliegen, Stechmücken sowie Schmetterlinge verfüttert. Welche Beute die Arbeiterinnen bevorzugen, hängt jedoch maßgeb-

### Asiatische Hornisse Vespa velutina

# schwarze Kopfoberseite gelbe Beinenden schwarzer Brustabschnitt ohne Zeichnung größtenteils schwarzer Hinterleib breites orange Band

- 2,4 bis 3 cm Körpergröße
- größtenteils schwarzer Hinterleib
- nicht nachtaktiv
- kann rückwärts fliegen und in der Luft stehen

Europäische Hornisse Vespa crabro



- 2,5 bis 4 cm Körpergröße
- größtenteils gelber Hinterleib
- auch nachts flugaktiv
- kann nur vorwärts fliegen

lich davon ab, was in der Umgebung zur Verfügung steht. Während sie im urbanen Gebiet hauptsächlich, nämlich bis zu 70 % Honig- und Wildbienen frisst, sinkt in Wäldern und ländlichen Arealen deren Anteil auf 33 %. Dafür werden mehr Fliegen, Stechmücken und Wespen-Arten verzehrt. Das hat natürlich Einfluss auf die lokale biologische Vielfalt sowie das Ökosystem und kann zu einem Rückgang der Bestäubungsleistung führen, zumal *V. velutina* in Europa keine nennenswerten natürlichen Feinde hat.

### Ist die Honigbiene in Gefahr?

Besonders dramatisch scheint der Räuberdruck auf die Honigbiene zu sein – kein Wunder, sind doch Bienenstöcke eine äußerst attraktive Nahrungsquelle mit Beute im Überfluss. So brauchen die Hornissen nur am Eingang zum Bienenstock aufzulauern und zurückkommende Arbeiterinnen

abzufangen. Das hat jedoch nicht nur den direkten Verlust von Honigbienen zur Folge, sondern auch, dass eine geringere Anzahl von Arbeiterinnen den Stock verlässt und weniger Nahrung, also Nektar sowie Pollen, sammelt sowie einträgt. Wenn am Ende des Sommers die Hornissen-Kolonien zu Tausenden Tieren angewachsen sind, können diese die Bienenstöcke regelrecht belagern und - sollten sie es schaffen, in die Stöcke einzudringen - ganze Bienenvölker vernichten. So sollten Imker darauf achten, dass die Eingänge in den Stock so klein sind, dass keine Hornissen hindurchpassen und sie müssen notfalls zufüttern, damit die Tiere eine Belagerung überstehen. Tatsächlich ist die Asiatische Hornisse nur für geschwächte Bienenvölker gefährlich, gesunde Staaten verkraften sowohl die Verluste der Arbeiterinnen als auch eine "Einkesselung".

Kristina Kugler

## Vespa velutina Gefährlich für uns?



Sowohl die heimische Hornisse als auch die asiatische Zuwanderin, die sich von dieser hauptsächlich durch ihren größtenteils schwarzen Hinterleib mit dem breiten orangefarbenen Band (im Gegensatz zur einheitlich gelb-schwarzen Musterung) und durch die leuchtend gelben Beinenden unterscheidet, wirken allein durch ihre Größe und laut brummenden Fluggeräusche bedrohlich. Allerdings sind beide Arten recht friedfertig und greifen den Menschen nie grundlos an. Und sollten sie doch mal zu ihrer Verteidigung zustechen, etwa wenn man dem Nest zu nahe kommt, wirkt ihr Gift auch nicht toxischer als das von Honigbienen oder Wespen. Seien Sie trotzdem achtsam, insbesondere direkt am Bienenstock oder wenn Sie verdächtig große Nester in hohen Bäumen entdecken und melden Sie bitte solche Beobachtungen (Foto oder Video) auf naturbeobachtung.at oder auf bienen@ages.at.

Arbeiterinnen von V. velutina ernähren sich von Früchten oder Blütennektar

1 Angriff auf einen Bienenstock: Asiatische Hornissen fangen Honigbienen-Arbeiterinnen am Einflugsloch ab und verschrecken ihre Kollginnen dermaßen, dass diese nicht mehr ausfliegen und Nahrung sammeln. 2 Die proteinreiche Kost aus erbeuteten Honigund Wildbienen sowie anderen Insekten dient dem Nachwuchs der invasiven Zuwanderin aus Asien als Nahrung



