



Abb. 10: Die heimische Grabwespe *Sphex funerarius* mit einer gelähmten Westlichen Beißschrecke als Larvennahrung. Der Hinterleibs-Stiel ist kürzer und geht abrupt in den dicken Hinterleib über. Das ist auch bei *Podalonia*-Arten der Fall! (Foto: R. Burger)

SCHARDT, L., RENKER, C., STAUDT, A. & G. REDER (2012): Auf stetigem Vormarsch: Die aktuelle Verbreitung von *Sceliphron curvatum* (F. SMITH, 1870) in Deutschland (Hymenoptera: Sphecidae). – Mainz. Naturw. Archiv 49: 143-164.

SCHMID-EGGER, C. (2005): *Sceliphron curvatum* (F. SMITH 1870) in Europa mit einem Bestimmungsschlüssel für die europäischen und mediterranen *Sceliphron*-Arten (Hymenoptera, Sphecidae). – BEMBIX 19: 7-27.

SCHOLZ, A. & W.-H. LIEBIG (2013): Rote Liste der Grabwespen Sachsens. – Herausgegeben vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. – Dresden.

STALLING, T. (2002): Erster Fortpflanzungsnachweis der Mauerwespe *Sceliphron destillatorium* ILLIGER, 1807 (Hymenoptera: Sphecidae) in Deutschland sowie ihr Auftreten nördlich der Alpen. – Naturschutz südl. Oberrhein 3: 185-188.

VERNIER, R., BARBALAT, S. & Y. GONSETH (1996): *Sceliphron destillatorium* (ILL.) (Hymenoptera, Sphecidae) au nord des Alpes en 1995. – Bull. Romand Entom. 14: 179-183.

WISSMANN, A. (1849): Verzeichnis der im Königreich Hannover, zumal im südlichen Teile und am Harze, bisher aufgefundenen Mordwespen. – Stettiner Entom. Z. 10: 8-17.

Ronald Burger, Haßloch

Erster Nestfund der Asiatischen Hornisse – *Vespa velutina* var. *nigrithorax* (Lep.) – in Deutschland (Hymenoptera: Vespidae)

Mitte November 2014 wurden G. REDER und M. KITZ durch die Imker A. SCHICK und M. ROMBACH Fotos vorgelegt, die vermutlich auf eine Nestanlage der Asiatischen Hornisse hinwiesen. Diese Vermutung konnte bestätigt werden. Das Nest war A. SCHICK seit April des Jahres 2014 bekannt. Es befand sich unter dem Vordach des Bienenlehrstandes des Imkervereins Kandel in Büchelberg (Bienwald/Südpfalz) unmittelbar über der Eingangstür.

Diese Hornissenart war erst vor wenigen Jahren im Südwesten Europas festgestellt worden. Im September 2014 gelang E. ARNOLD in Waghäusel, nördlich von Karlsruhe, der Erstnachweis eines Einzeltieres der Art für Deutschland (ORLOW 2014). Die Nestanlage in Büchelberg stellt somit den ersten Brutnachweis der Asiatischen Hornisse (*Vespa velutina* var. *nigrithorax*) für Deutschland dar.

HAXAIRE (in VILLEMANT et al. 2010) und WITT (2014) geben Kenntnis zum Expansionsverlauf und stellen die Biologie der Art umfassend dar, was nachfolgend kurz zusammengefasst wird:

Die Art wurde vermutlich 2004 über importierte Töpferwaren aus China nach Bordeaux eingeschleppt, von wo aus sie sich rasant über weite Teile Südwest- und Südostfrankreichs ausbreitete. Inzwischen besiedelt sie ganz Frankreich und seit 2011 gibt es auch Nachweise in Belgien (ORLOW 2014). So wurde von den Verfassern wöchentlich mit

den ersten Funden in Südwestdeutschland, insbesondere in der Südpfalz gerechnet. *Vespa velutina* var. *nigrithorax* ist eine von mehreren Unterarten im südostasiatischen Raum, welche besonders durch ihr braunschwarz gefärbtes Bruststück und nahezu schwarze Hinterleibssegmente mit lediglich einem – nämlich dem vierten – gelben Segment gekennzeichnet ist. Sie wirkt dadurch im Flug sehr düster, im Gegensatz zur einheimischen Hornisse (*Vespa crabro* LINNAEUS), welche viel höhere Gelb- und Orangeanteile aufweist. Zudem ist die Asiatische Hornisse mit knapp 3 cm Körperlänge etwas kleiner als *Vespa crabro*. Die kugelförmigen Nester werden meist an offenen Standorten gebaut und erreichen Durchmesser von 60 cm. Sehr häufig finden sie sich aber im Geäst hoher Bäume, wo die Form eher oval ausfällt – bei einer Höhe von rund 1 m und Durchmessern von bis zu 80 cm. Die Baumnester sind im belaubten Zustand oft schwer zu finden, zumal die anfliegenden Tiere keine auffälligen Flugschneisen benutzen. Wie alle anderen sozialen Faltenwespen sterben die Völker im Winter gänzlich ab, nur die Jungköniginnen überwintern.

Eine ähnliche Art in Europa ist die Langkopfwespe *Dolichovespula media* (RETZIUS), auch Kleine Hornisse oder Mittlere Wespe genannt. Die Wespen-Art ist sehr variabel gefärbt (WITT 2009), sehr dunkle Tiere ähneln *Vespa velutina*, sind aber mit etwa 2 cm deutlich kleiner. Die viel kleineren Nester der Art werden ebenfalls im Freien an Gehölzen erbaut, allerdings in nur 1 bis 2 m Höhe.

Als Larvenproviand überwältigt die Asiatische Hornisse alle möglichen Insekten und Spinnentiere. Nach bisherigen Beobachtungen lauert sie manchmal auch vor Bienenstöcken im Schwebflug auf rückkehrende Arbeiterinnen, die sie zu Boden wirft, mit einem Biss tötet und zu einem Fleischbällchen verarbeitet, um damit die Larven zu füttern. Die erwachsenen Hornissen selbst ernähren sich nur von Blütennektar und Obstsaften.

In Asien gibt es zahlreiche Berichte über massive Angriffe von Hornissen auf Bienenstöcke, wobei große Teile der Bienenpopulation vernichtet werden sollen. Auch sollen die Hornissen in die Stöcke eindringen und die Brut rauben. Diese Berichte beziehen sich meist auf andere Unterarten wie *Vespa velutina divergens*, haben aber dazu beigetragen, dass in den französischen Medien Panik auslösende Artikel erschienen, die besonders die Imker beunruhigten. In Asien ist vor allem die Östliche Honigbiene *Apis cerana* von den Angriffen betroffen. Diese hat effektive Ver-



Abb. 1: Arbeiterin von *Vespa velutina* (Lep.) am Eingang zu einem Bienenstock. Büchelberg, 14. Nov. 2014. (Foto: G. Reder).

teidigungsstrategien entwickelt, indem zahlreiche Arbeiterinnen eine angreifende Hornisse kugelartig umhüllen und mit ihrem Flügelvibriieren die Innentemperatur dieser Kugel so erhöhen, dass die Hornisse an Überhitzung stirbt. Europäische Honigbienen, die seit rund 50 Jahren in Asien gezüchtet werden, haben diese Strategie weitgehend übernommen, in Europa fehlt sie ihnen aber und so kommt es manchmal durchaus zu Schäden an Bienenstöcken. In Frankreich wurde bisher ein Eindringen in die Stöcke mit Vernichtung der Brut nicht

beobachtet.

Die erwähnten Presseartikel weisen auch auf eine hohe Aggressivität der Asiatischen Hornisse mit ernsthafter Gefahr für die Bevölkerung hin. HAXAIRE (in WITT 2014) berichtet dagegen, dass er und auch andere Beobachter keine erhöhte Aggressivität feststellen konnten, selbst dann nicht, wenn Personen in Nestnähe (4 bis 5 m) hin und her liefen.

In Folge des medialen Umgangs mit der neuen Art sind in Frankreich Bekämpfungsprogramme aufgelegt worden, wobei im



Abb. 2: Nest von *Vespa velutina* (Lep.) im Bienenhaus. Büchelberg, 14. Nov. 2014. (Foto: G. Reder).

Herbst die ausfliegenden Jungköniginnen in Fallen gefangen werden sollen. Hinzu kamen Zerstörungsaktionen der Nester mit Giften, Wasser und sogar Schusswaffen. Dabei stellte sich heraus, dass entkommene Tiere in der Umgebung sofort mit dem Bau neuer Satellitennester beginnen. Von seriösen Wissenschaftlern wird bei massiven Angriffen lediglich die Verwendung selektiver Fallen direkt am Bienenstock befürwortet.

Am Neststandort in Büchelberg konnten keine dieser Vorurteile und Behauptungen bestätigt werden. Der Bienenlehrstand wurde das ganze Jahr über regelmäßig besucht und es kam dabei nie zu Angriffen. Am 14. November kontrollierten G. REDER, M. KITZ und der Imker K. RINNERT das Nest. Bei 10° Celsius und nebligem Wetter waren die Tiere bereits um 10 Uhr äußerst flugaktiv. Alle drei Personen konnten sich gefahrlos dem Nest auf einen Meter nähern. G. REDER konnte ohne Probleme auf einen Stuhl unter dem Nest steigen und sich auf 40 cm nähern. Erst als das Blitzlicht der Kamera auslöste, attackierten ihn einige Tiere. Als kurze Zeit später die Tür zum Bienenhaus mehrfach geöffnet und wieder geschlossen wurde, kam es zu einem Angriff eines Arbeiterinnenschwarms aus dem Nest heraus. A. SCHICK stellte in den folgenden Tagen eine erhöhte Aggressivität der Tiere beim Begehen des Gebäudes fest.

Im Bienenhaus am Lehrbienenstand befinden sich drei kleine Bienenvölker, direkt außerhalb drei Wirtschaftsvölker. Über die gesamte Sommerzeit konnte A. SCHICK keinerlei Angriffe auf die Honigbienen beobachten, weder direkte Fänge noch ein Eindringen in die Stöcke. Erst im November waren regelmäßig Exemplare der Asiatischen Hornisse zu beobachten, die in die Bienenstöcke eindringen, dort aber nur Honig raubten oder Teile verendeter Bienen mitnahmen (ein Verhalten, das auch von unseren heimischen Wespenarten bekannt ist).

Das Nest wurde durch A. SCHICK Mitte Dezember entfernt und Herrn R. WITT übergeben. Zu diesem Zeitpunkt befanden sich immer noch wenige lebende Tiere im Nest. Durch Kontakte unter den regionalen Imkern wurden drei weitere Nachweisorte der Asiatischen Hornisse in der Südpfalz bekannt. K. GEBHART berichtet über Beobachtungen in Jockgrim und in Minfeld. An seinen eigenen Stöcken in Jockgrim ging die Hornisse im Herbst ein und aus. Bei starkem Flugtrieb über den gesamten Sommer

waren jedoch nur wenige Hornissen zu beobachten. B. HERGEL hingegen registrierte Angriffe kleiner Gruppen der Hornisse auf seine Bienenvölker in Herxheim. Derweilen hat E. ARNOLD (in lit.) bei Ketsch weitere Tiere gesichtet.

Die Beobachtungen lassen durchaus den Schluss zu, dass die Asiatische Hornisse in einem intakten, naturnahen Umfeld keineswegs auf Honigbienen als Beute angewiesen ist. Insbesondere in der reichhaltig strukturierten Landschaft von Büchelberg, die für ihren Artenreichtum – faunistisch wie floristisch – deutschlandweit bekannt ist, dürfte der Tisch für die „neue“ Hornisse gut gedeckt sein.

Ausblick

Man kann davon ausgehen, dass die festgestellten Hornissen bei Herxheim, Jockgrim, Minfeld – und erst recht jene von Ketsch – in keinem direkten Bezug zum Nest in Büchelberg gestanden haben. Daher müssten im Umfeld bei den genannten Ortschaften weitere Nester existieren und mit etwas Glück zu finden sein.

Um mehr über diesen Neubürger zu erfahren, das Wissen über seine Biologie zu erweitern und seine Ausbreitung in den nächsten Jahren zu beobachten, möchten wir auch die Bevölkerung und die Imker dazu aufrufen, Beobachtungen der Hornissenart den Autoren zu melden oder, wenn möglich mit Fotonachweisen, in den Artenfinder einzustellen.

Literatur

NABU – Naturschutzbund (2014): Neubürger – Asiatische Hornisse erreicht Deutschland. - Naturschutz heute; 4.14: S. 48; Berlin.

ORLOW, V. M. (2014): Die Asiatische Hornisse hat Deutschland erreicht – eine neue Herausforderung für unsere Honigbiene? – NABU, Pressemitteilung. Berlin (Onlineausgabe).

REDER, G. & M. KITT (2014): Brutnachweis der Asiatischen Hornisse (*Vespa velutina* Lep.) in der Südpfalz. – NABU-Rheinland-Pfalz - Regionalstelle Süd (Homepage).

VILLEMANT C., ROME Q. & J. HAXAIRE (2010): Le Frelon asiatique / Asiatische Hornisse (Deutsch, Allemand) (*Vespa velutina*). In: Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2010. Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web. <http://inpn.mnhn.fr>. Übersetzung Rolf Witt.

WITT, R. (2009): Wespen. - 2. überbearbeite-

te und erweiterte Auflage, 400 Seiten. – Vademecum-Verlag. Oldenburg.

WITT, R. (2014): Steckbrief Asiatische Hornisse *Vespa velutina* Lepeletier, 1836. – <http://www.hornissenschutz.de/vespa-velutina-deutsch.htm>.

Matthias Kitt, Minfeld
Gerd Reder, Flörsheim-Dalsheim
Alissa Schick, Wörth-Büchelberg

Ein Überblick zur Biologie und Ausbreitung der Amerikanischen Kiefern- oder Zapfenwanze *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 (Heteroptera: Coreidae) und erste Daten zur Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Am 31. Oktober 2014 wurde im ArtenFinder-Rundbrief ein Meldeaufruf zu einem Insekt gestartet, das erst seit 1999 in Europa zu finden ist, sich aber bereits massiv ausgebreitet hat. Es handelt sich dabei um die Amerikanische Kiefern- oder Zapfenwanze *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 (Abb. 1a).

Mit annähernd 20 mm Körperlänge ist die Wanze größer als die meisten heimischen Arten. Die Schienen ihrer Hinterbeine sind verbreitert und geben der Art ein exotisches Aussehen. Das beeindruckende Insekt fiel den Bewohnern Bad Dürkheims und vieler anderer Ortschaften in der Pfalz in den vergangenen Herbstmonaten wie schon in den Jahren zuvor auf, weil es in der sich ankündigenden kalten Jahreszeit die Nähe menschlicher Behausungen sucht. *Leptoglossus occidentalis* überwintert, wie viele einheimische Wanzen auch, als adultes Tier. Entsprechend wird ein warmer Unterschlupf wie ein geheiztes Haus gern angenommen (WACHMANN et al. 2007, RABITSCH 2008). Im Herbst 2013 kamen die Tiere teils in großen Anzahlen in die Häuser, um dort den Winter zu verbringen. Obwohl sie für den Menschen harmlos sind, führen solche Ansammlungen verständlicherweise zu Unsicherheit bei den Betroffenen.

Die Amerikanische Zapfenwanze ist ein Neozoon, ein nach Europa eingeschleppter Neubürger. Ursprünglich ist die Art im Westen Nordamerikas beheimatet, in einem Streifen westlich der Rocky Mountains, der

von Kanada bis Mexiko reicht (HEIDEMANN 1910, MCPHERSON et al. 1990). Bis etwa 1950 kam die Wanze nur in ihrem angestammten Lebensraum vor. Dann gelang es ihr, die natürliche Barriere der Gebirgskette zu überwinden. Daraufhin trat sie ihren Weg in Richtung Osten an (z.B. MCPHERSON et al. 1990, RABITSCH 2008). Die Ostküste der USA in den Staaten Connecticut und New York erreichte sie dann Ende der 1980er und Anfang der 1990er Jahre (GALL 1992).

Die erste Meldung aus Europa stammt aus dem Jahr 1999, als gleich von mehreren Autoren unabhängig Exemplare der Art aus Italien gemeldet wurden (BERNARDINELLI & ZANDIGIACOMO 2001, TAYLOR et al. 2001, TESCARI 2001, VILLA et al. 2001). Als Verschleppungswege werden beispielsweise Nadelbaumtransporte, Getreidelieferungen oder Landschaftsbaumaterialien angenommen (z.B. ARSLANGÜNDO DU & HIZAL 2010).

Einmal in Europa angekommen, begann eine rasante Ausbreitung der Art auf dem Kontinent (für Literatur-Referenzen siehe RABITSCH 2008: 3). Als erstes meldete die Schweiz die Ankunft der Wanze im Jahr 2002. Im darauffolgenden Jahr wurde sie in Slowenien und Spanien gefunden. 2004 tauchte sie in Kroatien und Ungarn auf, 2005 kam der erste Nachweis aus Österreich. Frankreich und Tschechien meldeten die Wanze erstmals 2006. Im gleichen Jahr erfolgte der Erstfund in Deutschland, wo *Leptoglossus occidentalis* aus Berlin gemeldet wurde. Der Sprung über den Ärmelkanal nach Großbritannien erfolgte im Jahr 2007, gleichzeitig wurde sie in Belgien, der Slowakei und in Polen nachgewiesen. In Deutschland stammen aus diesem Jahr die ersten Nachweise aus Bayern, Nordrhein-Westfalen, Hessen und Baden-Württemberg. Im Jahr 2008 wurde *Leptoglossus occidentalis* neben Bulgarien dann auch erstmals für Rheinland-Pfalz aus der Mainzer Gegend gemeldet (SIMON 2008). 2009 wurde *Leptoglossus occidentalis* in der Türkei und im südwestlichen Norwegen entdeckt. Innerhalb von nur 10 Jahren hat die Art Europa nahezu flächendeckend besiedeln können. Parallel wurde sie im Jahr 2008 zudem aus Tokio gemeldet (ISHIKAWA & KIKUHARA 2009), wohin sie offenbar durch ein unabhängiges Einschleppungsereignis gelangte.

Nachdem sie den Winter im Warmen verbracht haben, verlassen die adulten Wanzen im Frühjahr ihren Unterschlupf. Bald darauf legen die Weibchen ihre etwa 80 tönnchenförmigen Eier ab. Diese werden in langen, geraden Reihen an die Nadeln der Bäume