

Wie geht es unseren Bienen und Wespen? Beispiele für ein etwas differenzierteres Bild

Liebe Mitglieder und Freunde des NWV,

gelegentlich hört oder liest man Beiträge über Nöte oder das Wohlergehen unserer Bienen und Wespen in Hamburg, über vom Aussterben bedrohte Arten oder missliebige Zuwanderer. Allein die Bienen werden hier im Norden durch zirka 300 Arten vertreten, im Land Hamburg ist ein Bienenregister noch in Arbeit, doch man wird eine ähnliche Zahl erreichen. Mir schien es lohnend, die Entwicklung einer kleinen Auswahl von Arten im Hamburger Raum in den letzten Jahrzehnten zu verfolgen, um einen Eindruck von der Vielfalt einschlägiger Aspekte zu erlangen.

Die sehr kleine Dunkelgrüne Schmalbiene *Lasioglossum morio* ist nur einer der über 20 Vertreter ihrer Gattung in der Hansestadt. Ihre Größe wird oft mit der eines Reiskorns verglichen. Es ist kein Wunder, dass dieser wirklich häufige Winzling meist un bemerkt bleibt. Während auf bestimmte Blüten spezialisierte *Lasioglossum*-Arten äußerst selten sind, sammelt *L. morio* Pollen für ihre Brut an verschiedensten Pflanzen und ist auch bei der Wahl der Stellen kaum wählerisch, an denen sie ihre Bruthöhlen für ihre Nester gräbt. So wird ihre Häufigkeit in den letzten Jahrzehnten als sehr stabil oder leicht zunehmend angegeben.

Dies gilt sogar, obwohl sie der ebenfalls kleinen Bienenjagenden Knotenwespe *Cerceris rybyensis* oft zum Opfer fällt (Foto 1). Auch die Jägerin versorgt ihre Nachkommen in selbst angelegten, unterirdischen Brutzellen, jedoch nicht vegetarisch mit Blütenstaub, sondern indem sie, wie erwähnt, ein großes Artenspektrum kleiner Wildbienen fängt, durch einen Stich lähmt und die Opfer ihren eigenen Larven zu deren Ernährung zur Verfügung stellt. Dem wärmeliebenden Brutparasit kommt also neben den zahlreichen kleinen Furchen- und Sandbienen auch die Erwärmung der letzten Jahre zugute und, darüber hinaus, auch die strukturreichen, sandigen Habitate des städtischen Raums.

Sehr unterschiedlich ergeht es zwei ganz nah miteinander verwandten Bienen derselben Gattung in ihren verschiedenen ökologischen Nischen. Die Gewöhnliche Filzbiene *Epeolus variegatus* kann sich in der urbanen Landschaft mit ihrem mäßig spezialisierten Brutparasitismus an der Rainfarn-Seidenbiene *Colletes daviesanus* recht gut durchsetzen, da sie beim Blütenbesuch neben dem Rainfarn auch an Korbblütern sowie an der Schafgarbe etc. sammelt. Im eklatanten Gegensatz dazu hat die Heidekraut-Filzbiene als Nachbarart, *Epeolus cruciger* (Foto 2), einen dramatischen Rückgang erlebt, da sie nicht nur auf ihre Futterpflanze spezialisiert ist. Als sogenannte Kuckucksbiene ist sie für ihre unterirdisch lebende Brut auf die Heidekraut-Seidenbiene *Colletes succinctus* als deren Wirt absolut angewiesen. In Hamburg bieten fast nur die Fischbeker Heide und das Wittmoor – dort nur wegen aufwändiger Maßnahmen des Naturschutzmanagements – angemessenen sandigen Lebensraum sowohl für die selten gewordene Heidekraut-Seidenbiene als auch für die Filzbiene als ihrem Brutparasiten.



Foto 1: Die Knotenwespe *Cerceris rybyensis* mit ihren gelben Vorder- und Mittelbeinen (oben im Bild) und dem „knotenartig“-runden ersten Abdomensegment (links) hat im Blütendickicht eine winzige Schmalbiene *Lasioglossum morio* cf. erbeutet, die sie später in der unterirdischen Brutzelle an eine Larve verfüttert.

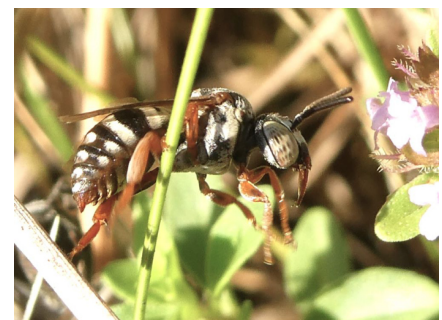


Foto 2: So klein wie eine Stubenfliege ist die flink von Blüte zu Blüte eilende Heidekraut-Filzbiene *Epeolus cruciger*. Die Art ist akut bedroht und übrigens im Foto von *Epeolus variegatus* kaum zu unterscheiden, weshalb sich ein zweites Bild erübrigt.

Einen ähnlichen Niedergang hat die ebenfalls hochspezialisierte aber völlig anders lebende Knautien-Sandbiene *Andrena hattorfiana* erfahren (Foto 3). In Hamburg galt ihre Anwesenheit vor Jahrzehnten noch als völlig unbedenklich. Der Strukturwandel mit großflächiger Versiegelung im Stadtgebiet sowie Überdüngung und häufiges Mähen haben ihren einzigen Pollenlieferanten für ihre Nachkommen, die Wiesen-Witwenblume *Knautia arvensis* dermaßen dezimiert, dass die Knautien-Sandbiene an vielen Stellen nur noch extrem selten gefunden wird und teilweise sogar gänzlich verschwunden ist.



Foto 3: Die bei uns sehr selten gewordene, auffallend bunte Knautien-Sandbiene *Andrena hattorfiana* ist eine der etwas über vierzig Sandbienenarten in Hamburg. Ihr rotes, schwarz gepunktetes Abdomen wird durch die von den Pollen der Wiesen-Witwenblume *Knautia arvensis* gefärbten Sammelmkissen (Scopa) an den Schenkeln zusätzlich rosa akzentuiert.

Ein wahrer Profiteur der zunehmenden Wärme jedoch ist die früher mediterrane und erst vor sieben Jahren erstmalig in Hamburg nachgewiesene Gelbbindige Furchenbiene *Halictus scabiosae* (Foto 4a und 4b). Aktuell ist sie bei uns noch selten, erfährt aber eine signifikante Zunahme, die offenbar auf zwei kombinierten Ursachen beruht. Zum einen ist sie hinsichtlich der Blütenpflanzen für den Pollen nicht wählerisch und fliegt außer den zu den Karden- gewächsen gehörenden Skabiosen auch verschiedene Korbblüter an, z.B. Flockenblumen oder Disteln. Zum anderen nutzt sie alle möglichen Sandflächen im Stadtgebiet, je sonniger, desto besser.



Foto 4a: Eine Gelbbindige Furchenbiene *Halictus scabiosae* sammelt Pollen auf einer Flockenblume *Centaurea jacea*. – 4b: Auf dem 5. Tergit zeigt sich die für die Familie namensgebende Furche, eine Struktur, die zum Verteilen eines Sekrets bei der Abdichtung der Brutgänge gegen Feuchtigkeit hilfreich ist.



Ein weiterer Klimamigrant und Neubürger ist die Heuschrecken-Sandwespe *Sphex funerarius*, (Foto 5) eine recht große Grabwespe, die früher in ganz Norddeutschland nicht vorkam. Es mag kein Zufall sein, dass ihr Erstnachweis wie bei der Skabiosen-Furchenbiene in das sommerheiße Jahr 2019 fiel, in dem sie in Niedersachsen, Schleswig-Holstein und bei uns gleich mehrfach gefunden wurde. Inzwischen nimmt ihre Anzahl langsam und stetig zu. Sie nutzt für ihren Nestbau inzwischen alle sandigen Orte in Kleingärten, auf Sportplätzen usw. und hat das Glück, dass sich auch thermophile Heuschreckenarten, die sie zur Ernährung ihrer Larven benötigt, ebenfalls nördlich ausbreiten. – Es ist wirklich überraschend zu erleben, wie vielfältig und unterschiedlich sich der Klimawandel auch an Beispielen unserer Bienen und Wespen ökologisch auswirkt.



Foto 5: Die Heuschrecken-Sandwespe *Sphex funerarius* hat eine Strauchschrecke erbeutet und schleppt sie zu ihrer Bruthöhle. Lediglich die langen, gelben Sprungbeine der rücklings transportierten Schrecke ragen unter der Wespe hervor. In der unterirdischen Brutzelle legt die Wespe ein Ei an die Schrecke. Die geschlüpfte Larve wird sich von dem Opfer ernähren und im nächsten Frühjahr dort aus der Puppe schlüpfen.

Übrigens: Als Mitglied des Vereins werden Sie Teilhaber jener spannenden Welt der Naturwissenschaften. Es sind nur ein paar Klicks!
Ihr Carsten T. Niemitz