

Bienenschmarotzer und Schmarotzerbienen.

Von Dr. Arnulf Molitor, Perchtoldsdorf.

Sobald im ersten Frühjahr kaum vor April, die Weibchen der einzeln nistenden Erdbienen (*Andrena* F.) und Gürtelbienen (*Halictus* Latr.) im Erdboden, an Böschungen von Hohlwegen und dergleichen, insbesondere auch in der hartgetretenen Sohle von sonnigen, trockenen Feld- und Wiesenwegen ihre Nistlöcher zu graben begonnen haben, erscheinen an den eben genannten Örtlichkeiten (namentlich dort, wo zahlreiche solcher Bienen nisten) und ebenso an bestimmten für diese Jahreszeit charakteristischen Blüten wie z. B. denen der Sahlweide, des Schlehdorns, des Mannschilds und anderer eigenartige „Wespen“ oder vielmehr Insekten, die als Wespen zu bezeichnen der Laie keinen Augenblick zweifeln würde. Viele von ihnen gleichen in der Tat täuschend an Gestalt, Färbung, Zeichnung und fast völligem Mangel an Behaarung jenen (obwohl sie sich zumeist durch etwas geringere Größe von ihnen unterscheiden). Nicht alle tragen indes die kennzeichnende schwarz-gelbe Wespenuniform; die schwarze Zeichnung ist oft mehr oder weniger durch ein kräftiges Rotbraun ersetzt (eine Färbung, die aber auch bei echten Wespen, z. B. der Hornisse auftritt), ja manche Arten, insbesondere die kleinsten Formen, sind völlig einfarbig rotbraun, abgesehen von spärlichen, kurz weißlich-grau behaarten Stellen auf der Rückenseite. Wie jedoch eine nähere Untersuchung der Mundteile, Fühler, des Flügelgeäders und anderer systematisch wichtiger Merkmale lehrt, handelt es sich bei unseren Tieren ganz und gar nicht um Wespen d. h. Faltenwespen¹⁾, sondern um echte Bienen, Angehörige jener Unterfamilie der Hautflügler, zu der außer der allbekannten Honigbiene u. a. die Hummeln und die oben genannten Erd- und Gürtelbienen gehören, und zwar im besonderen um Spezies der Wespenbiene *Nomada* F., die, ohne etwa auf das Frühjahr beschränkt zu sein, doch weitaus am stärksten in dieser Jahreszeit vertreten ist. Diese legen keine eigenen Nester an und wären auch gar nicht imstande, ihre Brut selbst mit Nahrung zu versorgen; denn ihnen fehlen die andere Bienen so auszeichnenden „Pollensammelapparate“. Sie besitzen weder die charakteristische haarige „Bürste“ an den Hinterbeinen, wie sie den „Bürstensammlern“ (z. B. der Honigbiene) zukommt, noch die starke und dichte, gleichfalls der Ausspeicherung des Pollens dienende Behaarung der Bauchsegmente, wie die sogenannten „Bauchsammler“, z. B. die bekannte „Mauerbiene“ (*Chalicodoma muraria* F.). Als

¹⁾ Der Name beruht auf der Eigentümlichkeit dieser Gruppe, die Vorderflügel in der Ruhe zusammenzufallen. Hieher gehören sowohl staatenbildende Arten (wie die Hornisse) als auch einzeln lebende, wie z. B. die der Gattung *Odynerus* („Töpferwespen“).

echte Ruckucksbienen überlassen sie ganz einfach die Pflege ihrer Brut anderen Bienenarten, wie z. B. den oben genannten, in deren Nest sie bei Abwesenheit des Wirtes — ganz nach Ruckucksart — ihre Eier legen, soweit bekannt nur eines je Nest. Es gelingt im allgemeinen an geeigneten Örtlichkeiten leicht, *Nomada*-Weibchen zu beobachten (am besten in den späteren Vormittags- und Mittagsstunden), wie sie um jene Nestlöcher schwärmen, sie zunächst gleichsam von außen untersuchend (sie werden augenscheinlich dabei vom Geruchssinn geleitet), um endlich in sie zur Eiablage einzukriechen. Nach Bruchteilen einer Minute erscheinen sie wieder an der Oberfläche und fliegen alsbald ab. Die Larve entwickelt sich auf Kosten der Wirtslarve und verzehrt die für diese bestimmten Honig- und Pollenvorräte.

Haben wir es bei den „Wespenbienen“ mit Schmarozern zu tun, die ihren Wirten an Aussehen recht wenig gleichen, so gilt nicht mehr das Nämliche oder wenigstens nicht mehr in gleichem Maße für manche der im folgenden besprochenen „Ruckucksbienen“. Die gleichfalls im ersten Frühjahr — schon im März — fliegende und an blühendem Hufslattich nicht selten zu beobachtende bewehrte Mauerbiene (*Melecta armata* Panz.) ist ihren Wirten, hummelähnlichen, dichtbehaarten sogenannten „Pelzbienen“, Arten der Gattung *Anthophora*²⁾, nicht mehr so unähnlich, zeigt außer ungefähr gleicher Größe und Gestalt auch annähernd deren Färbung (wenigstens in unseren Gegenden) und ist vor allem nicht so nackt wie die Wespenbienen. Ihren Wirten sehr ähnlich sind die bei der Erdbiene (*Andrena*), der Wollbiene (*Anthidium*) und Hummeln schmarozenden Arten der Blutbiene (*Sphecodes* Latr.³⁾), der Walzenbiene (*Stelis* Panz.) und der Schmarozherhummeln (*Psithyrus* Lep.⁴⁾). Da jene wie viele andere Ruckucks-

²⁾ Diese „Pelzbienen“ sind durch pfeifenden Flug und (im männlichen Geschlecht) durch oft absonderliche Behaarung an den Beinen ausgezeichnet. Die meisten Arten erscheinen im Frühjahr und errichten an der Mündung ihrer in Lehm- und Sandwänden angelegten Nestlöcher merkwürdige, überhängende, gekrümmte, nach unten offene Eingangsröhren aus verkitteten Erdkrümmchen, — dem beim Aushöhlen des Nestganges gewonnenen Material. Ähnlich verfahren die genannten „Töpferwespen“ — *Melecta armata* ist bereits im Herbst äußerlich voll entwickelt, verläßt aber die Erdzelle (im *Anthophora*-Nestloch), in dem ihre Puppe gelegen, erst im folgenden Frühjahr.

³⁾ *Sphecodes* ist nicht ohne Vorbehalt als „Parasit“ zu bezeichnen, da, soweit bekannt, die Weibchen dieser Gattung mit Gewalt Besitz vom Wirtsnest nehmen, indem sie den Wirt durch Stiche töten. (Vielleicht als Übergangsstufe zum Vollparasitismus anzusehen).

⁴⁾ Die Schmarozherhummeln unterscheiden sich von den echten Hummeln nicht bloß (wie alle Ruckucksbienen) durch das Fehlen von Sammelapparaten, sondern überdies und vor allem dadurch, daß bei ihnen die „Arbeiterkaste“ in Wegfall gekommen ist, das heißt, es gibt bei ihnen nur Männchen und „Königinnen“, keine Arbeitshummeln.

bienen und andere, systematisch nicht selbst zu den Bienen gehörige Bienenschmarotzer aus der Ordnung der Hautflügler, z. B. zahlreiche Goldwespen (Chrysididae), meist recht beträchtlich später — kaum vor Mai — erscheinen, sollen sie hier nicht näher besprochen werden. Von nicht zu den Hautflüglern zählenden Bienenschmarotzern wären vor allem zahlreiche Fliegen zu erwähnen. Von ihnen soll hier nur die auffallende und für das Frühjahr, schon für den Vorfrühling charakteristische Gattung *Bombylius* genannt werden, mehr oder minder große, robuste, dicht braun bis gelbgrau behaarte Fliegen mit langem, vorstehendem Saugrüssel, die, wie ihr Name andeutet, in ihrem Aussehen an Hummeln erinnern⁵⁾.

Dem Publikum weitaus bekannter sind aber die Käfer unter den Bienenschmarotzern. Vor allem gilt das vom Ölkäfer⁶⁾ („Mairwurm“) oder besser gesagt, von den Ölkäfern, das heißt den im allgemeinen häufigen Arten der Gattung *Meloe* L., die bei uns im Gebiete von Wien durch die metallisch dunkelblau bis schwarzviolett gefärbten Spezies *proscarabeus*, *violaceus*, *uralensis* (schon im März), durch den erzfarbenen, an den Hinterleibsringen goldgrün glänzenden *variegatus* (erst später im Frühjahr) und den ganz schwarzen *autumnalis* (im Herbst) vertreten ist. Ihre Weibchen legen in Grübchen auf dem Erdboden ihre zahllosen Eier (bis zu 3000!) aus denen schwarze, glänzende, bewegliche Larven schlüpfen, die alsbald an blühenden Pflanzen emporzuklimmen beginnen. Auf den Blüten kriechen sie auf diese besuchende „Pelzbienen“, in deren dichter Behaarung sie sich festklammern, und werden von diesen in ihre Nester getragen, wo sie ihre weitere Entwicklung auf Kosten der Pelzbienenmaden durchmachen. Interessant ist die sogenannte Hypermetamorphose (Über-Verwandlung) der *Meloe*-Larven: dem eigentlichen Puppenstadium geht ein scheinbares, die sogenannte „Ruhelarve“ voran, die sich zunächst wiederum in eine bewegliche Larve und erst dann in die eigentliche Puppe verwandelt.

Sind die Ölkäfer und ihre Verwandten, z. B. die bekannte „Spanische Fliege“ (*Lytta vesicatoria* L.) Schmarotzer solitärer Bienen, so gilt nur zum Teil ein Gleiches von den *Trichodes*-Arten („Walzenkäfern“). Wenigstens der den Imkern wohlbekannte „Bienenwolf“, *Trichodes apiarius* L., findet sich als Larve (außer bei der Mauer-

⁵⁾ Als Vorkerfe finden diese sogenannten „Wollschweber“ oder „Hummelfliegen“ ihre Nahrung auf Blüten. Bezüglich ihres Blütenbesuches und Farbenscheidungsvermögens vergleiche den 1. (ihnen gewidmeten) Band des schönen, auch für Laien verständlichen Werkes von Friedrich Knoll: „Blüten und Insekten“

⁶⁾ Der Name rührt daher, daß die Käfer bei Berührung aus den Gelenken eine öartige Flüssigkeit absondern.

biene) bei der Honigbiene, in deren Stöcken er oft beträchtlichen Schaden durch Verzehren der Bienenbrut anrichtet.

In den Nestern der solitären, braunbehaarten Erzbiene *Osmia emarginata*, die ich in einem sonnseitig gelegenen Kalksteinbruch in der Hinterbrühl bei Mödling wiederholt gefunden hatte, konnte ich bisweilen eine Massenentwicklung von „Diebskäfern“ (*Ptinus*-Arten) beobachten. Sie enthielten — je nach der Jahreszeit — Larven, Puppen (im Winter) oder Vollkerfe (Käfer), bisweilen alle 3 Stadien nebeneinander. Die Käfer findet man, vom Winter abgesehen, so ziemlich das ganze Jahr hindurch, in menschlichen Wohnungen auch im Winter. Die Nester dieser Erzbiene sind durch ihr Aussehen bemerkenswert. Sie bestehen aus einer dunkel-olivengrünen, einigermaßen brüchigen trockenen Masse, die das Aussehen und die Konsistenz trockenen Kuhmistes hat, sodaß ich zunächst dachte, sie seien aus solchem verfertigt. Der Farbenton ist jedoch mehr grünstichig und bleibt erhalten, was bei jenem nicht der Fall ist. Sie können nur aus (von den Bienen) zerkaumtem, in eine papiermacheartige Masse verwandeltem Laub oder dergleichen, das dann durch den Speichel der Biene verkittet wird, hergestellt sein. In diese Masse sind die annähernd eiförmigen, jedoch an beiden Enden gleichmäßig verjüngten, rotbraunen Puppenhüllen der Bienen eingelagert. Selten sind die Nester der Unterseite hohl liegender Steine angeheftet; gewöhnlich stecken sie in verhältnismäßig tiefen, eingangs schmalen, unregelmäßigen, durch Wirkung des Wassers im Gestein entstandenen kleinen Höhlungen, aus denen sie wohl stets nur bruchstückweise entfernt werden können. Die Biene selbst schlüpft nach meinen Beobachtungen erst im Mai. Auch Speckkäfer der Gattung *Anthrenus* Geoffr. sind oft Bienenschmarozer.

Die vorangehenden Ausführungen können naturgemäß keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, nicht einmal, soweit die jetzige Jahreszeit in Frage kommt, das ist auch nicht ihr Zweck, sie sollen vielmehr den Leser vor allem zu weiteren, eigenen Beobachtungen anregen. Auch auf dem hier behandelten Gebiete kann selbst der bloße Liebhaber brauchbare Bausteine für die Wissenschaft sammeln, insbesondere wenn er sich mit der im allgemeinen nicht schwierigen Aufzucht der hier behandelten Insekten (aus einem mit nachhause genommenen Neste) beschäftigt. Er braucht nur die aus diesem schlüpfenden Bienen, beziehungsweise deren Schmarozer zu töten, mit allen näheren Angaben (Datum, Fundort usw.) versehen, aufzubewahren und gelegentlich einem Kenner dieser Tiere (bezw. einem Museum) zur Bestimmung einzusenden⁷⁾.

⁷⁾ Insbesondere die zierlichen Goldwespen — vielleicht unsere schönsten Insekten — bieten da noch ein weites Feld zu Beobachtungen, beziehungsweise Feststellungen der den einzelnen Arten entsprechenden Wirtstiere. Bei vielen sind diese noch unbekannt; auch scheinen zahlreiche Arten mehrwirtig zu sein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [1935_4](#)

Autor(en)/Author(s): Molitor Arnulf

Artikel/Article: [Bienenschmarotzer und Schmarotzerbienen 50-53](#)