

ENTOMOLOGISCHE GESELLSCHAFT ZÜRICH, Sitzung vom 23. Januar 2009

Vorsitz: Claude Meier

Anwesend: 43 Mitglieder und Gäste

Entschuldigt: G. Bolli, M. Haab, Ruth Hättenschwiler, E. Hartmeier, Franziska Heusser, W. Sauter

Mitteilung: Als neues Mitglied begrüßen wir Hans Oberhänsli (Au, ZH) mit Applaus

Prof. Dr. Georg Benz: Begegnung mit *Sphex albisectus*

Der Referent blickt zurück auf eine lange und sehr erfolgreiche Professur am ehemaligen Entomologischen Institut der ETH Zürich. Noch früher, nämlich als Student vor über 50 Jahren, beobachtete er an einem u.a. mit Feldbeifuss (*Artemisia campestris*) und Südlicher Skabiose (*Scabiosa triandra*) bewachsenen Trockenrasen im Gebiet des Pfynwaldes (VS, Leuk) während einer Woche 10 individuell markierte Weibchen einer Grabwespe (Hymenoptera: Sphecidae). Die betreffende Art hiess damals *Sphex albisectus* Lepeletier & Serville, 1828 – wie auch im Titel – nun aber *Prionyx kirbii* (van der Linden, 1827). Sie gehört zur Unterfamilie der langgestreckten Echten Grabwespen (Sphecinae) mit häufig rot gemustertem Hinterleib (Gaster), die wir im Volksmund Sandwespen nennen. Weitere Gattungen der Sphecinae wären in der Schweiz: *Ammophila*, *Chalybion*, *Isodontia*, *Podalonia*, *Sceliphron* und *Sphex*.

Die Weibchen von *Prionyx kirbii* (12-17 mm) versorgen ihre Larven mit erbeuteten Feldheuschrecken (Acrididae), wie innerhalb der Sphecinae in der Schweiz sonst nur noch *Sphex funerarius* (16-22 mm). Lasst uns *Prionyx kirbii* deshalb "Kleine Heuschrecken-Sandwespe" nennen, abgekürzt auch "Sandwespe". Im übrigen machen noch andere einheimische Grabwespen Jagd auf Heuschrecken und andere Geradflügler (Orthoptera), namentlich Vertreterinnen aus den Gattungen *Larra*, *Tachysphex* und *Tachytes*, alle aus der Unterfamilie Larrinae.

Während der Nacht ruhen die Weibchen der Kleinen Heuschrecken-Sandwespe kopfunter auf einem Stengel, an welchem sie sich auch festbeissen, wohl um nicht von einer überraschenden Böe weg geweht zu werden. Tagsüber ernährten sie sich während der Beobachtungszeit des Referenten fast exklusiv vom Nektar ausgedehnter Weissklee-Bestände (*Trifolium repens*) eines benachbarten Wegrandes. Die meiste Zeit verbrachten sie indessen mit Nestbau und auf der Jagd nach Heuschrecken.

Die erste Arbeit eines frisch geschlüpften und begatteten Weibchens besteht darin, in eher sandigem Boden einen 3-4 (ausnahmsweise auch 8) cm tiefen, röhrenförmigen Schacht auszuheben, dessen Durchmesser wohl überall kleiner bleiben dürfte als 1 cm. Dann wird am Grunde dieses (senkrechten) Schachtes ein (waagrechter) Stollen von 4-5 cm Länge gegraben, so dass insgesamt eine L-förmige Brutröhre entsteht. Diese wird vom Weibchen am Eingang temporär mit einem Stein verschlossen, bevor sich dieses auf die Jagd begibt.

Erbeutet werden z.B. Braune Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*). Dabei packt die Sandwespe die Heuschrecke von oben oder seitlich, sucht aber währenddessen mit der Hinterleibsspitze deren Brustregion, um dort in die betreffenden Ganglien (Nervengeflechte) zu stechen. Die Heuschrecke wird dadurch gelähmt, stirbt aber nicht und bleibt somit frisch. Von der Sandwespe wird sie nun dem Boden nach in die frisch ausgehobene Brutröhre geschleppt, denn für einen Transportflug ist sie zu schwer.

Während des Transportes und vor allem wenn sie die Brutröhre öffnet, muss die Sandwespe aufpassen, dass ihr die Beute nicht von einer Rivalin geraubt werde. In den Brutstollen (Brutzelle) kommen nur 1-2 Heuschrecken. Dann legt die Sandwespe ein Ei dazu und beginnt, den Stollen am Gangknie zum Schacht mit Steinchen zuzumauern. Darüber wird der Schacht mit Sand zugeschüttet. So können die lauernden Raupenfliegen (Tachinidae) nicht mehr eindringen, deren Larven die Heuschrecke(n) sonst schneller auffressen würden, als das die Sandwespenlarve vermag.

Der Referent konnte auch zeigen, dass die Sandwespe ihre Beute stets auf direktestem Weg heimeschleppt, ungeachtet des Hinweges, was auf eine Himmelsnavigation (z.B. Sonnenkompass) hinweist. In unmittelbarer Nestnähe aber lässt sich die Sandwespe irritieren, wenn man auffällige Objekte verschiebt. Hier orientiert sie sich die Sandwespe offenbar nach Landmarken.