



Entomologische Gesellschaft Zürich

www.insekten-egz.ch

Der listige und geschickte „Ameis-Rauber“

Hans-Ulrich Thomas

Zürich, 2. November 2018

Vorsitz: Rainer Neumeyer

Anwesend: 46 Teilnehmer

Mitteilung: Herzlich begrüssen wir unsere neuen Mitglieder Erich Frei und Gabriel Speck.

Bereits 1755 berichtete August Johann Rösel von Rosenhof in seinen „monatlich herausgegebenen Insecten - Belustigungen“ über den listigen und geschickten Ameis – Rauber. Noch älter sind Zeichnungen von Ameisenlöwen auf Tonkrügen aus Südamerika. Heute findet man den Begriff Ameisenlöwe vor allem als „antlion optimizer“ im Zusammenhang mit der Berechnung von Optimierungen. Im Fichi – District in Äthiopien wird der Ameisenlöwe selbst gar zur Optimierung genutzt. Dort lassen sich die Mädchen von Ameisenlöwen in die Brust beißen, damit diese anschwillt und somit grösser wird.

Ameisenlöwen sind die Larven der Ameisenjungfern, welche zur Ordnung der Netzflügler gezählt werden. Weltweit gibt es ca. 2000 (CH 11) Ameisenjungfernarten, wovon nur ca. 10% (CH 3 Arten) die bekannten Trichter im Sand bauen. Die Larven der restlichen Arten leben räuberisch. Zur Bestimmung der einheimischen Ameisenjungfern hat Peter Duelli in Entomo Helvetica eine Arbeit publiziert: Duelli, P. (2010). Die Ameisenlöwen der Schweiz (Neuroptera, Myrmeleontidae). Entomo Helvetica, 3, 155-162.

Für die Larven gibt es bisher jedoch keinen Schlüssel.

Ameisenlöwen lähmen ihre Beute mit einem Nervengift, bevor sie zur externen Verdauung Verdauungssäfte in die Beute einspritzen um sie danach in verdauter Form auszusaugen. Ausgesaugt werden nicht nur Ameisen, sondern auch andere Insekten, die in den Trichter fallen.

Beim Bau der kunstvollen Trichter laufen die Ameisenlöwen rückwärts Runden und werfen den Sand mit ihren Saugzangen abwechselungsweise links und rechts zur Seite bis sie die gewünschte Tiefe erreicht haben. Dabei weichen die Tiere auch dann nicht vom gewählten Standort ab, wenn ein Steinchen ihnen im Weg liegt. Nach etlichen vergeblichen Versuchen gelingt es den Tieren oft auch Steinchen zu entfernen, die schwerer sind als sie selbst. Gebaut wird der Trichter meist nachts. Nach dem Bau kann der Ameisenlöwe bis 9 Monate versteckt im Trichter auf Beute warten. Dabei benötigen die Tiere nicht einmal Wasser, so dass man sie auch auf dem Schreibtisch halten kann. Natürlicherweise werden trockene / heisse Stellen beispielsweise neben einer Hausmauer bevorzugt.

Versucht eine Ameise an den rutschigen Trichterwänden zu entkommen, wird diese mit Sand beworfen, bis sie vom Ameisenlöwen geschnappt werden kann. Einzig die Schnappkieferameisen, die sich mit ihren Kiefern wegschicken können, entkommen meist.

In der Schweiz durchlaufen die Ameisenlöwen ihre drei Larvenstadien in ca 2 Jahren. Dabei wird der Trichter mit zunehmender Tiergrösse immer grösser. Danach verpuppen sich die Tiere in einem selbstgesponnenen Kokon. Zum Schlupf klettern die Tiere an einem Stäckchen hoch. Die adulten Ameisenjungfern leben danach noch 14 Tage bis 3 Wochen. Die langsam und torkelnd fliegenden Tiere fliegen nur nachts und paaren sich im Flug. Da sie nur selten beobachtet werden, ist noch wenig darüber bekannt ob und wovon sich die Ameisenjungfern in dieser Zeit ernähren und wo sie sich aufhalten. Bei einer Studie in Israel konnte jedoch gezeigt werden, dass die Ameisenjungfern die Suchlaute von Fledermäusen hören können, so dass sie diesen leichter entkommen können.

Neben den Ameisenlöwentrichtern findet man im Wallis auch noch die Trichter von Wurmlöwen (Diptera: Vermileonidae). Diese wurmförmigen Fliegenlarven, laufen ebenfalls rückwärts und verhalten sich wie die Ameisenlöwen.

Eigenschaften der Ameisenlöwen zusammengefasst:

- harmlose Bewohner trockener Standorte
- Hungerkünstler, die mehrere Monate ohne Nahrung auskommen
- brauchen kein Wasser
- haben einen Mund, den sie aber nicht brauchen
- bewegen sich nur rückwärts
- haben Augen, wofür?

Wegen des Sauberkeitwahn werden heute leider viele Ameisenlöwenlebensräume zerstört, indem sie mit Steinen überdeckt werden. Ob die einheimischen Arten bereits gefährdet sind, ist jedoch nicht bekannt. Mit dem Erhalt und der Schaffung von offenen Bodenstellen im Regenschatten lassen sich die Ameisenlöwen jedoch leicht fördern.

Ende der Sitzung: 20:30 Uhr
Protokoll: Franziska Schmid