

nimmt ihnen die Fühler, so lehrt uns der unsichere, taumelnde Flug, das Absitzen auf *Plantago* und zahlreichen blüthenlosen Gräsern, die sie sonst meiden, dass sie nun des Geruchsinnes entbehren, der ihnen durch die Antennen vermittelt wurde; zeigt aber zugleich, dass die Sehkraft der Augen keine hervorragende ist.

Durch die Abnahme der Fühler wird dem Thiere keine tödtliche Verletzung beigebracht, sie kann nicht einmal eine schwere sein, da sie nach Versuchen an gezogenen Exemplaren die gleiche Lebensdauer erreichen, wie unverletzt gebliebene Stücke.

(Fortsetzung folgt.)

## Weitere Beobachtungen über Bienennester.

Von Dr. F. Rudow, Perleberg.

*Chalybion violaceum*. Das Nest stammt aus Italien und ist von einer feinen thonigen Erde gebaut, welche mit Sand vermischt ist. Die Masse ist ziemlich fest, hat ein grauweisses Ansehen und ist mit der Längsseite an eine Mauer befestigt gewesen. Die Länge beträgt 10 Centimeter, Breite 5,5 cm., Dicke 1—1,6 cm. Der Bau besteht aus 9 Zellen, die von regelmässig cylindrischer Gestalt in fast genauen Abständen von einander sich befinden. Die Richtung ist fast genau senkrecht. Die Zellenwandungen sind mit sehr feiner, leicht vergänglicher Haut bekleidet, oben mit einem Erddeckel versehen. Hüllen von Schmetterlingsraupen und Spinnenüberreste deuten auf die Larvennahrung. An einem Ende haben sich dickere Zellen von anderm Material zugesellt, welche von einer *Osmia* herrühren, die aber selbst der Baumeister gewesen ist. Von Schmarotzern und Inquilinen fand ich nur in verlassenen Zellen die kleineren von *Psen* und *Ptinus*.

Der von einigen Beobachtern aufgestellten Ansicht, dass *Pelopoeus* nur Schmarotzer in andern Erdnestern sei, kann ich nach der Einrichtung des Nestes nicht beistimmen, da die Zellen zu regelmässig gebaut sind und sich von den gleichzeitigen *Osmien*bauten sehr deutlich unterscheiden. Jede Zelle ist einzeln gebaut, bildet einen geschlossenen Cylinder, an welchen sich die benachbarte anlehnt, ohne aber dieselbe Wand zugleich zu benutzen.

*Pelopoeus spirifex* aus Frankreich erhalten. Der Bau besteht aus demselben Material, weicht aber in der Anordnung der Zellen und der Form

bedeutend ab. Vierzehn Zellen regelmässig nebeneinander bilden einen Halbkreis, dessen Basis auf einem Mauervorsprung geruht hat. Die Richtung der ebenfalls regelmässigen Cylinder ist etwas schief, die Auskleidung und deutliche Trennung wie bei voriger Art. Auch hier haben sich aussen *Osmien* angesetzt und 4 Zellen angeklebt, welche die Rundung vervollständigen. Diese Zellen sind bedeutend kürzer und gewölbter und mit der festen Puppenhülle noch versehen, die bei *Pelopoeus* fast ganz verschwunden ist. Schmarotzer oder Inquilinen sind nicht bemerkbar.

*Eumenes unguiculus* aus Frankreich stammend. Ein fast regelmässiger, etwas gekrümmter Cylinder aus grober Lehmerde mit kleinen Steinchen vermischt, Länge 4, Durchmesser 1,5 cm. Die Innenseite ist rauh, Larvenhülle nur in sehr kleinen Stücken noch bemerkbar, Futterüberreste deuten auf Schmetterlingsraupen. Die Unterseite war an einem Zweige befestigt; der Länge nach, wie ja auch andere *Eumenes*-Arten ihre Zellen an Pflanzenstengel befestigen. Der ganze Bau ist im Verhältniss zur Wespe gross, besteht aber doch nur aus einer Zelle. Die Abbildung, welche Wood in seinen „Insects abroad“ gibt, stimmt mit diesem Baue genau überein, eine ähnliche Zeichnung liefert er von *Pelopoeus chalybeus* in Afrika in seinem „Homes without hauds“, wo dies Nest aus einzelnen cylindrischen Zellen besteht.

Von *Eumenes pomiformis* fand ich im Herbst eine Nestkolonie von 6 Zellen an einem Geröllstein sitzend, der in einem Steinhaufen am Wege sich befand. Die Lehmzellen sind regelmässig halbkugelig, das Flugloch aber nicht mit halsförmigem Eingange versehen. Jede Zelle beherbergte 7—9 Stück kleinere Spannerraupen, oder der *Noctua Panolis piniperda* angehörend.

(Fortsetzung folgt.)

## Ueber die Classification und Determination der Orthopteren nach Stål.

Von Dr. Julius Mayer.

Die Ordnungen der Neuropteren und Orthopteren zählen die wenigsten Anhänger und Liebhaber; die Kenntniss derselben hat sich weit länger verzögert, als die der übrigen, von denen Lepidoptera und Coleoptera die beliebtesten und am meisten gepflegten Lieblinge wurden.

Seit Fischer in Freiburg, de Saussure in Genf, Fieber und Brunner von Wattenwyl den vernachlässigten Orthoptern durch treffliche Monographien und systematische Arbeiten zu Hülfe kamen, haben

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Rudow Ferdinand

Artikel/Article: [Weitere Beobachtungen über Bienennester. 157](#)