

auswärts krümmt. Die folgenden Glieder 9—12 sind doppelt so breit als lang, das dreizehnte länger als breit, und das Endglied doppelt so lang als breit zugespitzt. Der Hinterleib, der eine mehr gelbrothe Färbung zeigt, als gewöhnlich, ist kuglig, und wird vom ersten Segment kapuzenartig überdeckt, so dass an der Spitze nur die verkürzte Bauchschiene hervorragt. Die Hüften, Schenkelringe aller Beine, sowie die Schienen der beiden vorderen Paare sind normal gebildet. Die Schienen der Hinterbeine dagegen in der Mitte eingeschnürt, und die Spitze derselben stärker erweitert, als gewöhnlich. An den Tarsengliedern, welche insgesamt verkürzt sind, fällt besonders das erste Glied auf. Dieses ist an allen Beinen, vorzüglich aber an dem hintersten Paar, stark hakenförmig gebogen und verdickt. (Siehe Abbildung.)

Beschreibung

der Zellen von *Anthidium strigatum* Ltr. und einer davon abweichenden Form

von D. H. R. von Schlechtendal.

In allen mir bekannten und zugänglichen Arbeiten über diese Gattung der Bienen findet sich die Angabe, dass die *Anthidium*-Arten ihre Brutzellen von abgeschabter Pflanzenwolle in Erd- und Baumlöchern baueten. Bei *Anthidium strigatum* Ltr. wenigstens ist dieses nicht der Fall, wie ich mehrfach beobachtet, denn diese Art benutzt zum Bau ihrer Zellen das Harz der Nadelhölzer, und befestigt dieselben frei an Steinen und Felsen. Obwohl ich glaube, dass diese Zellen schon bekannt sein werden, denn ich sah dieselben in der Sammlung des zoologischen Museum in Halle a. d. S. mit einer Notiz von Burmeister neben der genannten Wespe, so halte ich es dennoch nicht für überflüssig, diese Brutzellen näher zu beschreiben, da weder Schenck in seiner Arbeit über die nassauischen Bienen, noch Taschenberg in seinen Hymenopteren Deutschlands, noch auch Leunis in seiner Synopsis des Thierreichs etwas darüber erwähnt.*) Mir sind leider nur die vollkommenen

*) In den Jahrbüchern des nassauischen Vereins für Naturkunde 1871/72 pag. 446 beschreibt zuerst Dr. C. L. Kirschbaum die am 4. Aug. 1861 gesammelten Zellen von *Anthidium strigatum* Ltr.

Zellen bekannt, und ist es mir nie geglückt, die Bienen zu beobachten, während sie diese eigenthümlich gebildeten Wohnungen erbaueten.

Solche Zellen fand ich in zwei von einander sehr abweichenden Arten, einmal in Beziehung auf ihre Grösse, dann in der Form und dem Material. Obwohl ich aus beiden die Bienen erzogen habe, so bin ich doch darüber nicht sicher, ob ich zwei von einander verschiedene Arten vor mir habe, und lasse deshalb für jetzt nur die Beschreibung der beiden Zellenarten hier folgen, ohne Berücksichtigung der Erbauerin, deren Männchen mir nur bekannt ist.

Die Zellen des *Anthidium strigatum* Ltr. fand ich bisher stets einzeln an Grenzsteinen an einem Waldesrand unfern Freiberg angeheftet, jedoch kommen dieselben auch, wie die vorerwähnten im Halleschen Museum zeigen, zu Reihen vereinigt vor.

In Fig. 2 der beifolgenden Tafel findet sich diese Zelle abgebildet und zwar in 2a von vorn, in 2b von der Seite gesehen in natürlicher Grösse.

Diese Zellen haben eine zitzenförmige Gestalt und sind mit ihrer oberen Rückseite an den Stein fest angeheftet. Alle mir vorliegenden Zellen haben dieselben Grössenverhältnisse:

Die Anheftungsstelle ist im Durchmesser 3 Millimeter, die Länge der eigentlichen Zelle beträgt, ohne die Röhre, 8 Mm., diese letztere 2 Mm. Die Mitte der Zelle hat bei einem ziemlich kreisrunden Durchschnitt eine Dicke von 5 Mm.

In der äusseren Gestalt stimmen sie im Ganzen überein. Die eigentliche Zelle ist länglich eiförmig, stark gewölbt und läuft, an ihrer unteren Spitze sich plötzlich verengend, in eine dünne herabgebogene Röhre aus, welche sich an ihrer feingerandeten Spitze etwas erweitert. Diese Röhre war, in den von mir untersuchten Zellen, stets an ihrer Basis verschlossen, ob dies aber die Biene selbst thut, oder ob die Larve zur Zeit ihrer Reife die Röhre schliesst, ist mir eben so unbekannt, als ich den Zweck der Röhre kenne.

Die Oberfläche der Zellen ist matt, schwarzgrau, mit unregelmässig gestellten Höckerchen von demselben Material versehen. Die inneren Wandungen dagegen sind glatt und waren ganz von einem festen, die Larve umschliessenden Gespinnste ausgefüllt, welches wol von der Larve gefertigt wird.

Die Zellenwand ist dünn und zeigt auf den Bruchflächen den Glanz der Harze. Dieses Harz ist bei diesen Zellen schwarz.

Eine im Ansehen abweichende Art (?) fand ich im October 1865 auf der Landskrone bei Görlitz, an einer geschützten Stelle des Basaltfelsens, zu dreien vereinigt vor. Die Abbildung Fig. 2 auf der beifolgenden Tafel ist nach einer an Ort und Stelle aufgenommenen Skizze gefertigt und zeigt wie oben 3a die vordere, 3b die Seitenansicht der Zellen. Die Grössenverhältnisse würden sich für eine dieser Zellen folgendermassen gestalten:

Länge der Zelle ohne Röhre 14 Mm., Breite derselben 7 Mm. und die Dicke 6 Mm., die Länge der Röhre 5 Mm.

In der äusseren Gestalt erscheint sie flach gedrückt, im mittleren Durchschnitt oval, die Röhre herabgebogen, nach der Spitze verdünnt. Die Oberfläche ziemlich glatt, mit schwachem Pechglanz, von einem schmuzigen, helleren oder dunkler gefleckten Gelbbraun.

Zur Zeit der Entwicklung durchnagt die Biene die Zelle seitlich und das grosse Loch nimmt fast die ganze Seite ein.

Erklärung der Tafel I.

Fig. 1. *Trigonaspis megaptera* Fbr. Missbildung.

1a. Der Hinterleib derselben von der Seite.

1b. Der Hinterleib einer normal ausgebildeten Wespe.

1c. Ein einzelner Fühler der Missbildung.

1d. Ein Hinterbein derselben.

Die Abbildungen sehr stark vergrössert.

Fig. 2. Brutzelle von *Anthidium strigatum* Ltr.

2a. Dieselbe von vorn

2b. Dieselbe von der Seite } in nat. Grösse.

Fig. 3. Brutzellen von *Anthidium* sp.?

3a. Dieselben zu dreien verwachsen von vorn

3b. Die Seiten einer Einzelnen } in nat. Grösse.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Vereins für Naturkunde zu Zwickau i.S.](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [1872](#)

Autor(en)/Author(s): Schlechtendal Dietrich Herrman Reinhard von

Artikel/Article: [Beschreibung der Zellen von Anthidium strigatum Ltr. und einer davon abweichenden Form 12-14](#)