© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von Oken für metamorphosirte Kiemen angesehen wurden. Ganz allgemein zeigt die Oberfläche der Flügel ein mehr oder weniger dichtes Netz von Adern, welche zunächst auf Tracheenästen, die sich zwischen die beiden Platten derselben aus dem Körper hineinerstrecken und in verschiedener Weise ausbreiten und verzweigen, beruhen und deren oft ansehnliche Verdickung und dunklere Färbung durch eine stärkere Chitinisirung beider Flügelplatten in der unmittelbaren Nähe jener Tracheenstämme bewirkt wird. — Nimmt eine solche Chitin-Ablagerung überhand, indem sie sich nicht auf die Adern beschränkt, sondern auch auf die Substanz des Flügels selbst ausdehnt, so verlieren letztere ihre Fähigkeit, als Flugorgane zu fungiren und nehmen die Natur von Deckflügeln oder Flügeldecken (Elytra) an, welche wie die Vorderflügel der Käfer, vieler Hemipteren und Orthopteren, den zarteren Hinterflügeln und dem Hinterleib, denen sie aufliegen, als Hülle dienen." —

Claus (Grundzüge der Zool., 1876, S. 608) bestreitet die Auffassung als Ausstülpung: „Mit Rücksicht auf diesen allgemeinen Bau hat man lange Zeit die Entstehung der Flugorgane irrthümlich auf einfache Ausstülpungen der Körperhaut zurückführen wollen, während sich dieselben meist durchaus selbstständig anlegen." Leider giebt Claus keine Erklärung des Modus, in dem dies Anlegen vor sich gehen soll.

(Schluss folgt.)

Einige Beobachtungen über Heterogynis Penella.

Im Frühjahr 1876 waren von mir in den Vorbergen der Vogesen an Grashalmen 3 kleine Gespinnste gefunden worden, aus denen sich 3 Heterogynis Penella ♂ entwickelten. Alle Mühe, an derselben Stelle im Jahre 1877 das gleiche Thier oder dessen Raupe zu erlangen, war vergebens, weil mir die Futterpflanze unbekannt war. Im Mai dieses Jahres nun glückte es mir, an Genista repens die Raupe, allerdings noch sehr klein, zu entdecken und zwar fand ich bei meinem ersten Besuch des Fundplatzes fast nur solche Raupen, aus denen sich ♂ entwickelten. Als ich 14 Tage später denselben Platz mit einem Freunde aufsuchte, fand ich die nunmehr sehr bedeutend gewachsene Raupe in sehr grosser Anzahl. Aus letzteren, die ich gesondert zog, entwickelten sich auffallender Weise fast nur ♀. Ob die ♂ sich schneller

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

entwickeln und deshalb bei meinem zweiten Besuch keine Raupen von ♂ mehr vorhanden waren, oder, ob ich durch die bedeutendere Grösse der weiblichen Raupe verführt, nur solche sammelte, vermag ich nicht zu constatiren, doch hoffe ich, dass das nächste Jahr mir darüber Gewissheit bringen wird. Auffallend ist es mir aber, dass die von mir zuerst gefundenen Raupen zur Zeit meiner zweiten Excursion bereits versponnen waren. Sowohl bei der Raupe als bei der Puppe lassen sich übrigens beide Geschlechter bereits mit Sicherheit erkennen, indem von dem Weibe sowohl Raupe als Puppe und Gespinnst über doppelt so gross ist als vom Mann. Beim Ausschlüpfen etc. der Weiber zeigten sich nun einige so auffallende Erscheinungen, dass grade diese mich veranlassten, darüber Mittheilung zu machen.

Das Thier durchbricht nämlich das Gespinnst und bleibt mit seinen 6 beinahe unerkennbaren kleinen hakenähnlichen Füssen daran haften. Der ebenfalls sehr kleine Kopf ist dabei der Durchbruchsstelle zugewendet. In dieser Stellung erwartet dasselbe den Tag über die Begattung. — Erfolgt diese nicht, so zieht es sich in die Puppe und zwar mit dem Abdomen voran in trägen Bewegungen zurück, um am nächsten Tage in ganz gleicher Weise zu verfahren. In der Puppe haftet es so fest, dass man, um es daraus zu entfernen, letztere in Stücken abreissen muss. — Fast scheint es mir auch, als wenn auch nach der Begattung das Weib in die Puppe zurückkehrt und als ob sich in der Puppe die jungen Raupen entwickeln. Thatsache ist, dass mein Raupenkasten, in dem sich freie Weiber nicht, wohl aber solche, welche in der Puppenhülse sassen, befanden, plötzlich von jungen Penella-Raupen übersät war. Das ♀ ist übrigens ausserordentlich weich und hinfällig. Es ist deshalb in gewöhnlicher Weise nicht zu präpariren. Wohl aber ist es mir gelungen, eine grössere Anzahl durch Dörren in einem erhitzten Lampencylinder in natürlicher Form, Grösse und Farbe zu conserviren.

Strassburg i. Els., den 28. October 1878.

Grossschupff.

Anoxia villosa Fabr.

Unweit Castel, in der Richtung auf Biebrich, befindet sich auf sandigem Boden eine Strecke von etwa 150 Schritten in der Länge und 50 in der Breite, reichlich mit Obst-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Einige Beobachtimgen über Heterogynis Penella. 309-310