

### 3. Zur Systematik der Lepidopteren.

Von Wilhelm Breitenbach, Cand. rer. nat. in Jena.

Ich habe seit einiger Zeit gelegentlich eine Anzahl von Schmetterlingen auf eine gewisse an ihrem Saugrüssel sich findende Eigenthümlichkeit hin untersucht. An der Spitze des Rüssels findet man nämlich zahlreiche eigenthümliche Anhänge von sehr verschiedener Form. In manchen Fällen dienen diese Anhänge, wie zuerst J. Künkel, dann Francis Darwin gezeigt haben, zum Anbohren pflanzlicher Gewebe, welche saftreich sind und den betreffenden Schmetterlingen Nahrung darbieten. Ich habe gefunden, dass diese Rüsselanhänge in den verschiedenen Gruppen der Schmetterlinge verschiedene Gestalt haben. Bis jetzt kann man etwa acht oder neun solcher Formen scharf unterscheiden. Einige derselben habe ich früher schon beschrieben: Archiv für mikrosk. Anat. Bd. XIV und XV. Da ich erst eine verhältnismässig sehr geringe Anzahl verschiedener, namentlich auch weit auseinander stehender Gattungen zu untersuchen Gelegenheit gehabt habe, so steht zu erwarten, dass sich bei fortgesetzter weiterer Untersuchung, besonders wenn dieselbe auf möglichst zahlreiche Familien und Gattungen ausgedehnt wird, die Zahl verschiedener Formen solcher Rüsselanhänge noch vermehren wird.

Wenn dies der Fall ist, so glaube ich ganz bestimmt, dass diese Rüsselanhänge in der Systematik gute Verwendung finden können. Es ist ja hinreichend bekannt, dass die jetzige Systematik der Schmetterlinge ungemein künstlich und willkürlich ist, nur einen sehr untergeordneten phylogenetischen Werth besitzt. Wie unglaublich unnatürlich man bei der systematischen Gruppierung der Schmetterlinge manchmal verfährt, hat Fritz Müller an verschiedenen Beispielen in schöner Weise dargethan. »Gerade für die Ordnung der Schmetterlinge muss aber jeder neue Anhalt zur Feststellung ihrer verwandtschaftlichen Beziehungen unter einander und zu anderen Insecten und somit ihres Stammbaumes hoch willkommen sein« (F. Müller). Einen solchen neuen Anhalt glaube ich in den Anhängen der Saugrüssel der Schmetterlinge gefunden zu haben, und Fritz Müller stimmt mir hierin bei, wie er mir in einem Briefe mittheilt. Er schreibt mir: Wie Sie vermuthe ich, dass dabei (nämlich bei weiterer Untersuchung des Gegenstandes) auch für die naturgemässe Anordnung, also für den Stammbaum der Schmetterlinge wichtige Ergebnisse gewonnen werden können«.

Von diesem Standpuncte aus ist es also dringend zu wünschen, dass eine ausgedehnte Untersuchung möglichst zahlreicher Gattungen

vorgenommen werde. Da ich mich sehr lebhaft für den Gegenstand interessire, so richte ich an alle diejenigen Herren, welche etwa im Besitz von überflüssigem Material sind, mir dasselbe event. zur Untersuchung zu überlassen. Da es zunächst nur auf den Rüssel ankommt, so braucht der ganze Schmetterling gar nicht geschickt zu werden. Die Rüssel lassen sich sehr leicht, ohne dass das Thier sonst irgend verletzt würde, mit einer Pincette abbrechen.

Ich beabsichtige nun zunächst einmal an einer bestimmten grösseren Schmetterlings-Abtheilung den Versuch zu machen, diese Rüsselanhänge zur systematischen Gruppierung zu verwenden und dann das so gewonnene Resultat mit den jetzt vorhandenen Systemen zu vergleichen. Dabei wird sich dann die Brauchbarkeit oder Nichtbrauchbarkeit dieser Gebilde zu dem gedachten Zwecke ergeben müssen.

Sollte das Ergebnis wider Erwarten ein negatives sein, so bietet doch die Untersuchung dieser Rüsselanhänge nach einer anderen Seite hin Interesse dar und fordert zur Arbeit auf. Wie sind die Gebilde aus einfachsten Haaren entstanden? Zu welchem Zwecke sind sie ursprünglich entstanden, da das Anbohren pflanzlicher Gewebe erst eine secundär übernommene Function ist? Gehen Nervenzweige in die Anhänge hinein, was doch der Fall sein müsste, wenn die Deutung von Fritz Müller richtig ist, der dieselben als »Schmeckstifte« betrachtet? Sind die verschiedenen Formen der Rüsselanhänge aus einander hervorgegangen oder hat sich jede unabhängig direct aus Haaren entwickelt? Man sieht, dass es noch viele Fragen zu beantworten gibt, auch wenn die Frage, zu deren Verfolgung ich durch diese Zeilen hauptsächlich anregen wollte, verneinend beantwortet werden sollte, die Frage nämlich: Sind die am Saugrüssel der Schmetterlinge vorkommenden Anhänge bei der systematischen Gruppierung der Schmetterlinge zu verwenden?

Jena, 30. Mai 1879.

#### 4. Ueber den *Asellus* aus der Tiefenzone des Genfer Sees.

Von H. Blanc in Freiburg i. Br.

Vor einigen Jahren entdeckte Herr Professor Forel einen blinden *Asellus* im Genfer See und Herr Professor de Rougemont<sup>1)</sup> benannte denselben »*Asellus Sieboldii*«. Herr Dr. Fries<sup>2)</sup> stellte vor

1) de Rougemont, Étude de la faune des eaux privées de lumière. Paris, 1876.

2) Im Zool. Anz. 1879. No. 23. sagt Dr. Fries: »Nur über die blinde Assel aus dem Genfer See ist mir noch nichts genaueres bekannt geworden, doch ist nach den vorläufigen Angaben kaum zu zweifeln, dass sie hierher gehört«.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Breitenbach Wilhelm

Artikel/Article: [3. Zur Systematik der Lepidopteren 427-428](#)