

No. 2782. Eup. Impurata Hb. 347 (Modicata Hb. 361) und Nepetata Mab. (Semigrapharia Gn. H. S.) scheinen mir noch immer nur zwei Formen einer Art. Die Auseinandersetzung des Herrn Bohatsch (W. e. Z. 1882, 109) finde ich noch immer nicht zutreffend. Zu Nepetata gehört auch das Citat „Corticulata Fr. 323, 1“, nicht zu Graphata Tr.

No. 2787. Eup. Mayeri Mn. Der genauen Raupenbeschreibung wegen sollte auch das Citat „Bohatsch W. e. Z. 1882, 189“ aufgenommen werden; auch ist die Raupennahrung *Alsine verna* in *Alsine austriaca* in semin. zu corrigiren.

No. 2792. Eup. Pygmaeata Hb. Kommt nach Bohatsch (W. e. Z. 1882, 186) auch in Nieder-Oesterreich vor (Deutsch-Altenburg). Die Raupe lebt auf *Cerastium triviale* an den Samen, nicht auf *Stellaria Holostea*.

No. 2796. Eup. Isogrammaria H. S. Nach Boh. W. e. Z. 1882, 280) gehört das Citat „Tr. VI, 2, 100“ zu *Plumbeolata* Hw. Auch bei Wien, in Ungarn und in Wolfsberg (Kärnten) gefunden.

No. 2797. Eup. Tenuiata Hb. Die Citate „Tr. VI, 2, 102 und X, 2, 212“ gehören nach Bohatsch (W. e. Z. 1882, 280) sicher zu dieser Art; „Hb. 461“ jedoch zu *Subciliata* Gn. und hat bei dieser Art der ältere Name „*Inturbata* Hb.“ einzutreten.

No. 2798. Eup. *Subciliata* Gn. Kommt nach Boh. (W. e. Z. 1882, 165) bei Wien nicht selten vor; die Raupe von Kreithner wirklich auf *Acer campestre* gefunden und damit erzogen.

Durch ein Verschen bei der Nummerirung des Manuscriptes wurde in No. 15 dieses Blattes mit der Nummer 2800 statt mit der Nummer 2764 begonnen, der heutige Artikel mit Nummer 2764 bis 2798 würde demnach die Fortsetzung des Aufsatzes in Nummer 13 des Blattes bilden.

## Untersuchungen üb. die Leuchtfähigkeit der *Lampyris noctiluca*.

Von Fritz Rühl.

In der europäischen Fauna haben wir nur die Gattung *Lampyris*, von der ein Leuchtstoff nachgewiesen ist; präsumiren möchte ich ihn noch bei einigen Arten, wenn auch nicht für das unbewaffnete Auge sichtbar; ein günstiger Zufall bestätigt vielleicht meine Hypothese, deren Begründung an dieser Stelle ausserhalb meines heutigen Thema's

liegt. Versuche über die Intensivität des Lichtes von *L. noctiluca* gaben mir ein überraschendes Resultat, das in dem Satze gipfelt: „Die Leuchtkraft ist bei den verschiedenen Individuen eine sehr verschiedene.“ Ob ich hinzusetzen darf, auch die Farbe des Lichts ist eine verschiedene bei den Individuen, will ich unentschieden lassen, da hier zumal nach längern ununterbrochen fortgesetzten Beobachtungen leicht eine Täuschung möglich ist, immerhin haben diese Beobachtungen einen solchen Eindruck in mir hervorgebracht. Um die Differenz der Leuchtkraft einzelner Exemplare zum Ausdruck zu bringen, wählte ich ein einfaches Mittel, schwarze Antiqua-Schrift auf rothem Papier, welches im verdunkelten Zimmer die Phosphorescenz deutlicher hervortreten liess, als weisses Papier. Legt man auf die Druck- oder Schreibschrift eine *L. noctiluca* und schiebt mittelst eines Pinsels oder Stäbchens das Thier langsam der Zeile und dem Worte entlang, so ist man im Stande, richtig zu lesen, und zwar gleich gut, ob nur das vorletzte oder alle drei letzten Segmente die Leuchtkraft besitzen, hat man mehrere disponible Exemplare, so ergibt sich, dass das eine Individuum diese vollständige Leuchtkraft besitzt, ein zweites nur mangelhafter, die Schrift ist kaum leserlich, ein drittes noch geringer, man kann überhaupt nicht lesen, und sieht die Buchstaben nur verschwommen.

Diese Beobachtungen wurden bei einer Zimmer-temperatur von 22° gemacht. Veränderungen in der Temperatur bringen erhebliche Differenzen hervor. In einem mir benachbarten Eiskeller war die Leuchtkraft gänzlich erloschen, dicht ausserhalb desselben, bei 2%, war sie zurückgekehrt, doch kaum wahrnehmbar, oberhalb der Treppe, bei 8%, deutlich vorhanden. Im stark geheizten Raume schien sie von 28—32% erheblich zuzunehmen, schwand allmählich bei 36% und verlor sich gänzlich bei 40%.

Das Licht, meist goldgelb, vielleicht bei einzelnen Individuen schwefelgelb, erhebt sich bei 32° Wärme zum rothgelben. Der Hauptsitz der Phosphorescenz liegt eigenthümlicherweise im vorletzten Bauchsegment; er zeigte sich bei 60 untersuchten Exemplaren folgendermassen vertheilt: 42 trugen den Leuchtstoff auf allen drei letzten Segmenten, 7 auf dem vorletzten, die übrigen 11 auf den beiden letzten Segmenten. Es geht daraus hervor, dass das vorletzte Segment in allen 60 Fällen den Leuchtstoff enthielt, der sich auf die andern Segmente nur reduzirt vertheilte. Leider

bin ich nicht in der Lage, nachweisen zu können, ob der Leuchtstoff in einem Segment ein stärkerer sei, oder ob er sich in allen gleich bleibt; es fehlen mir hiezu nicht nur die nöthigen Instrumente, sondern leider auch die eingehendere Kenntniss zu deren Benützung, wie ich offen bekenne.

## Per observationes ad recognitionem.

Von *Fritz Rühl*.

### Beobachtungen aus der Ordnung Diptera.

Hat man eine Anzahl Chironomus und Culex Arten lebend eingefangen, so bedarf es in einem mässig grossen Glase nur eines Mundes voll Tabak- oder Cigarrendampfes, um sie zu betäuben, setzt man sie alsdann wieder der Luft aus, so sind es die Antennen, welche zuerst in Bewegung gerathen, wenigstens führen sie selbstständige, zweifellos bewusste Thätigkeit aus, im Gegensatz zu rein convulsivischen Zuckungen der Füsse. Aehnlich wie bei den Hymenopteren wird sofort nach der Wiederherstellung der gesammten Funktionsthätigkeit die Reinigung der Antennen durch fleissiges Abstreifen mit den Vorderbeinen betrieben. Die nicht weniger als heiklen Sarcophaga-Arten berührten nach 30stündigem Fasten nichts, ehe die Fühler einigemal in Contact mit dem Gebotenen getreten waren.

### Beobachtungen aus der Ordnung Neuroptera.

Limnophilus, Stenophylax und Philopotamus-Arten verhalten sich vollständig identisch, sobald man sie in eine nur leicht mit Alcalien geschwängerte Atmosphäre versetzt, sie bergen ihre Fühler, wie sonst nie mit Mühe unter der Vorderbrust so viel als irgend möglich, die schwachen Schienen und Vorderfüsse drängen sich als förmlicher Schutz vor die widerwillig gegen die unnatürliche Lage sich beugenden Antennen, um sie daselbst zurückzuhalten, lächerlich geberdet sich Drepanopteryx phalaenoides in schwacher Chloroform-Atmosphäre; bald Rücken-, bald Seiten-, bald Bauchlage, jedoch immer an den Antennen putzend.

(Fortsetzung folgt.)

## Nachrichten.

In einer der letzten Sitzungen der geographischen Gesellschaft in Lissabon referirten die bekannten portugiesischen Afrika-Reisenden: Brito-Capello und Joens über ihre letzte Reise. Die unermüdeten Forscher hatten sich zuerst auf die Ostküste begeben, und dann eine westliche Rich-

tung eingeschlagen. Ihre Forschungen bezogen sich auf die Flüsse: Kongo, Lualaba und Zambezi. Diese Reise, sowie die vorhergehende nach dem das Kongogebiet begrenzenden Angola lieferte werthvolle wissenschaftliche Resultate. Der Theil des äquatorialen Afrika, den beide Reisende durchstreiften, war bis jetzt sehr wenig bekannt, daher ihre sorgfältigen und ergänzenden Beobachtungen ein äusserst lehrreiches willkommenes Material bieten.

*A. v. Ulanowski.*

Abermals hat der unerbittliche Tod eine schwere Lücke in die Reihen der Männer gerissen, welche dem „dunkeln Erdtheil“ und seiner Erforschung die besten Kräfte gewidmet haben. Kaum aus Afrika zurückgekehrt, raffte den Doctor G. A. Fischer zu Berlin ein tückisches Gallenfieber dahin. Mitglied der Clemens-Denshard'schen Expedition in das Osi- und Tana-Gebiet, und seit 1874 in Zanzibar lebend, hatte er dort fortwährend an Fieberanfällen zu leiden, unternahm nach seiner Wiederherstellung die Reise nach dem Kilimandscharo, besuchte den Vulkan Dönjo-Ngai und den Maeru, und gelangte bis zu dem Naiwascha-See.

Am 25. Juli 1885 trat er die grosse dritte Reise an, um den vermissten Dr. Juncker aufzusuchen. Von Zanzibar ging der Marsch über Pangani nach Kagir am südlichen Ufer des grossen Victoria-See's. Unfälle aller Art betrafen die kleine muthvolle Expedition, mehreremale in Gefahr von Mörderhänden ihr Leben enden zu müssen, kehrte sie nach furchtbaren Beschwerden und unter dem Verlust des grössten Theils des Gepäckes, gelichtet und unter den traurigsten Verhältnissen am 21. Juni 1886 nach Zanzibar unverrichteter Dinge zurück. Um seine zerrüttete Gesundheit herzustellen, ging Dr. Fischer nach Europa zurück, wo er, wie oben berichtet, so rasch seinen Tod fand.

*Fritz Rühl.*

Erschienen ist das neue Coleopteren-Doubletten Verzeichniss des Herrn Eugen Dobiasch in Gospic (Kroatien). 42 Seiten umfassend, namentlich Melanosomata reich vertreten; es wird auf Wunsch den Herren Interessenten franco zugesandt.

*Fritz Rühl.*

## Literaturbericht.

*Leitfaden für den Unterricht in der Mineralogie*, bearbeitet von Dr. Hermann Zwick, Stadtschulinspektor in Berlin. Mit 27 Abbildungen, 21. Auflage. Berlin 1886, Nicolaischer Verlag, 96 S., 60 Pfennig.

# 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): Rühl Fritz

Artikel/Article: [Untersuchungen üb. die Leuchtfähigkeit der Lampyris noctiluca. 132-133](#)