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

Haut, welche unter der äußeren Längs- und Ringmusculatur gelegen sind; diese sind offenbar den ähnlich liegenden Drüsenzellen der digenetischen Trematoden homolog (man vergleiche Wacke's Fig. 21 mit meiner Fig. 3).

Litteratur-Verzeichnis.

Biehringer, J., Beiträge z. Anat. u. Entwickl. d. Trematoden. Arb. zool. Inst. Würzburg VII. 1884.

Blochmann, F., Die Epithelfrage bei Cestoden und Trematoden. Hamburg 1896.

Brandes, G., Zum feineren Bau d. Trematoden. Zeitschr. f. wiss. Zool. LIII. 4. 1892.

Braun, M., Bronn's Klassen und Ordn. des Thierreichs. Bd. 4. Vermes. Abthlg. Trem. 1893.

Buttel-Reepen, H. von, Zur Kennt. d. Gruppe des *Distomum clavatum* etc. Zool. Jahrb. Bd. 17. Hft. 2. 1902.

Gotto, S., Studies on the Ectoparasitic Trem. of Japan. Journ. Coll. Sc. Imp. Univ. Japan. VIII. 1894.

Kowalewski, M., Anzeig. Akad. d. Wiss. Krakau. 1895.

Leuckart, R., Die Parasiten des Menschen. 1. u. 2. Aufl.

Looss, A., Zur Frage nach der Natur des Körperparenchyms bei den Trematoden. Ber. S. K. Sächs. Ges. d. Wiss. 1893.

Monticelli, F. S., Studii sui Trematodi endoparassiti. Zool. Jahrb. III. Suppl. 1893.

Schwarze, W., Die postembr. Entwick. d. Trematoden. Zeitschr. f. wiss. Zool. XLIII. 1885.

Sommer, E., Anatomie der Leberegels. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XXXIV. 1880.

Walter, E., Untersuch. über den Bau der Trematoden. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. LVI. 2. Hft. 1893.

Ziegler, H. E., *Bucephalus* u. *Gasterostomum*. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XXXIX. 1883.

5. Eine neue Tipulidengattung Idiophlebia nov. gen., von den Karolinen.

Von K. Grünberg.

(Aus dem zoologischen Museum zu Berlin.)

(Mit 5 Figuren.)

eingeg. 12. März 1903.

Antennen 16gliederig. Tibien ohne Endspornen, Klauen einfach, Empodium vorhanden. Vier Hinterrandzellen, Discoidalzelle vorhanden; dritte Längsader fehlend. Männlicher Forceps mit paarigen Haltzangen, letztere mit langen dornartigen Anhängen.

Kopf von oben gesehen kreisrund, von der Seite gesehen kurz oval. Augen durch die Stirn breit getrennt. Scheitel fast die Hälfte der Kopfoberseite einnehmend. Antennen unmittelbar vor den Augen wurzelnd, 16gliederig; die beiden ersten Glieder stärker als die übrigen; Basalglied cylindrisch, doppelt so lang als das zweite Glied; Geißelglieder oval, alle von annähernd gleicher Länge, nach der Spitze zu dünner werdend. Rüssel kurz, etwa $^1/_3$ der Kopflänge einnehmend.

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

Palpen 4gliederig; erstes Glied kurz, etwas mehr als halb so lang wie das zweite; letzteres am stärksten, aber etwas kürzer als die beiden distalen Glieder; Endglied am längsten.

Thorax oberseits mäßig gewölbt. Prothorax deutlich abgeschnürt, auf der Oberseite höckerartig aufgeworfen.

Beine im Vergleich zu den übrigen Tipuliden auffallend kurz und gedrungen. Oberschenkel seitlich zusammengedrückt, am distalen Ende verbreitert und daher von der Seite gesehen keulenförmig; Unterschenkel ohne Endspornen; Klauen einfach, ungezähnt; Empodium mittelgroß, Haftläppchen wenig entwickelt.

Flügel lang elliptisch, kurz gestielt (Fig. 2). Die Mediastinalader mündet kurz vor der Flügelmitte in den Vorderrand. Die Subcostalader (1. Längsader) nähert sich allmählich dem Vorderrand und ist

Fig. 1.

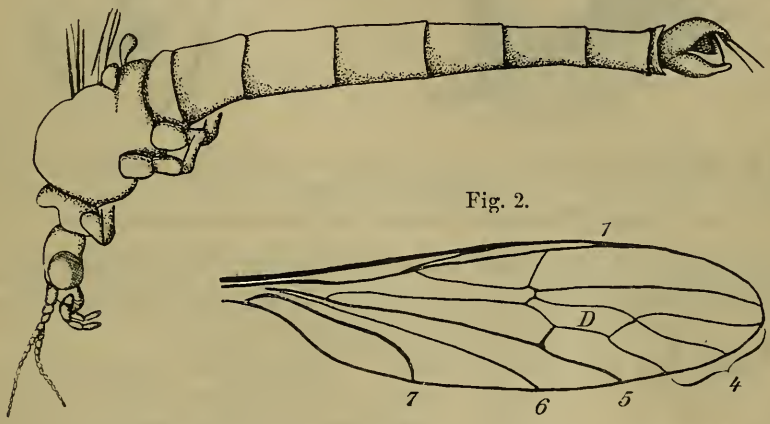

Fig. 2.

Fig. 1. *Idiophlebia pallida* nov. gen. et spec. ♂. Habitusbild (schematisiert).
Fig. 2. Flügelgeäder. Die Zahlen bezeichnen die 1.—7. Längsader; *D*, Discoidalzelle.

durch eine Querader mit der Radialader (2. Längsader) verbunden. Letztere entspringt unter spitzem Winkel aus der Subcostalader und verläuft, abgesehen von einer leichten Auslenkung zwischen der zur Subcosta gehenden Querader und der gewöhnlichen Querader, fast gerade zum Außenrande des Flügels. Die Cubitalader (3. Längsader) fehlt ganz. Die gewöhnliche Querader verbindet daher direct die Radialader mit der Discoidalader (4. Längsader). Diese entspringt nahe der Flügelbasis und umschließt die Discoidalzelle, welche drei Aderäste zum Flügelrande entsendet. Zwei derselben entspringen gemeinsam aus dem vorderen Außenwinkel der Distcoidalzelle, der dritte (hintere) Ast entspringt aus dem hinteren Außenwinkel. Die hintere Querader steht kurz vor der Mitte der Discoidalzelle, deren

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

hinterer Ast an der Ursprungsstelle derselben winkelig ausgebogen ist. Postical-, Anal- und Axillarader (5.—7. Längsader) sind von normaler Bildung. Postical- und Analader verlaufen fast gerade, die Axillarader dagegen ist vor ihrer Einmündung in den Flügelhinterrand stark geschweift.

Schwingkölbchen groß mit ovalem Kopf.

Abdomen etwa viermal so lang als das Rückenschild, mit 8 sicht-

Fig. 3.

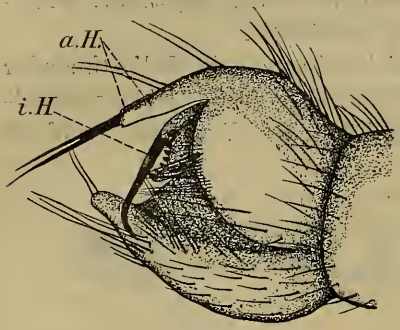

Fig. 4.

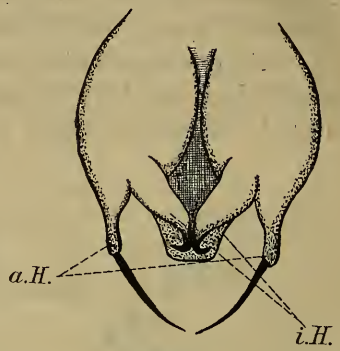

Fig. 3. Hinterleibsende des ♂ von der Seite. *aH* und *iH*, äußere und innere Anhänge des Forceps.
Fig. 4. Männlicher Forceps (Cerci) von oben gesehen.

baren Ringen, ziemlich breit und mäßig schlank. Männlicher Forceps (Cerci) mit paarigen Haltzangen, welche starke hornige Anhänge tragen (Fig. 3 u. 4). Cerci des ♀ ebenfalls gegabelt (Fig. 5).

Fig. 5. Cerci des ♀ von oben gesehen.

Nach der von Osten-Sacken[1] angewandten Eintheilung ist diese Gattung zu den *Limnobina anomala* zu stellen, steht jedoch zu keiner Gattung dieser von Osten-Sacken selbst als künstlich bezeichneten Gruppe in näherer Beziehung, sondern nimmt durch ihre auffallend kurzen, gedrungenen Beine, sowie durch ihr eigenthümliches Flügelgeäder eine isolierte Stellung ein. Am meisten Ähnlichkeit zeigt das Flügelgeäder mit dem von *Toxorrhina*[2] Lw., wo ebenfalls die Cubitalader fehlt. Bei dieser Gattung ist jedoch zwischen Sucostal- und Radialader keine Querader vorhanden und die Vertheilung der drei aus der Discoidalzelle entspringenden Äste ist eine andere, ganz abgesehen von den grund-

[1] Monographs of the Diptera of North America, IV. Washington 1869.
[2] Linnaea Entomol. V. 400. 1851.

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

verschiedenen, übrigen morphologischen Verhältnissen des Körpers. Auch die fossile Gattung *Styringomyia*[3] Lw. kann nicht in Betracht kommen, weil hier die Mediastinal- (Hilfs-) Ader, sowie die Querader zwischen Subcosta und Radius fehlt, andererseits die bei *Idiophlebia* fehlende Cubitalader vorhanden ist. Es ist auch nicht wahrscheinlich, daß die Querader zwischen Radial- und Discoidalader dem basalen Stück der Cubitalader entspricht und die gewöhnliche Querader fehlt, wie bei *Paratropesa*[4] Schin., weil in diesem Fall der periphere Theil der Cubitalader vollständig verschwunden sein müßte.

Die Gattung *Idiophlebia* steht vorläufig allen Gattungen der *Limnobina anomala* unvermittelt gegenüber und es scheint noch ungewiß, ob die Auffindung neuer Formen die Gegensätze ausgleichen oder zu einer neuen Gruppeneintheilung Veranlassung geben wird.

Idiophlebia pallida nov. gen. et spec. ♂ ♀.

Blaßgelb, mit braunen Zeichnungen auf dem Rückenschild und dem Abdomen, braun gesäumten Flügelqueradern und schwarzbraunen Tarsenendgliedern. Körperlänge des ♂ 7, des ♀ 5,7 mm.

Grundfarbe des Körpers blaßgelb. Taster und Fühler gelb, zweites Glied der letzteren braun. Die Fühler sind dünn weiß behaart, am Grunde jedes Gliedes stehen mehrere stärkere, dunkle Haare. Auf dem Scheitel mehrere dunkle, borstenförmige Haare mit hellen Spitzen.

Höcker des Prothorax braun mit breiter gelber Mittellängsstrieme; am vorderen Ende des Höckers eine Reihe schwarzer Borsten.

Thorax oberseits gelb mit braunen Zeichnungen. Der vordere Theil des Mesothorax ist dunkelbraun mit schmaler heller Mittellängslinie; die braune Färbung setzt sich nach hinten in zwei breite Striemen fort, welche erst dicht zusammenschließen, dann aber divergieren, in einem Bogen verlaufen und sich nach hinten wieder einander nähern. Über der Flügelwurzel jederseits ein dunkelbrauner Fleck, von dessen vorderem Ende eine verwaschene braune Strieme nach vorn zieht. Scutellum zu beiden Seiten braun, in der Mitte breit gelb; oberseits kurz vor dem Hinterrande mit zwei schwarzen Borsten.

Beine mit Ausnahme der Tarsen gelb, in ihrer ganzen Ausdehnung mäßig dicht weiß behaart. Hüftglieder und Schenkelringe ganz gelb, Oberschenkel außen und innen mit je zwei braunen Flecken; beim vorderen und mittleren Beinpaar liegen dieselben auf der distalen Hälfte, beim hinteren Beinpaar liegt der erste Fleck kurz vor der Mitte

---

[3] H. Loew, Dipterologische Beiträge I. p. 6. Posen 1845.
[4] R. Schiner, Reise der Novara, Diptera. p. 44. Wien 1868.

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

des Oberschenkels, der zweite auf der Mitte der distalen Hälfte. Unterschenkel mit einem braunen Ring vor der Mitte, welcher beim hinteren Beinpaar nur auf der Außenseite schwach angedeutet ist, und mit gebräunten Spitzen. Tarsenglieder weißlich, bei den Vorder- und Mittelbeinen an der Spitze gebräunt, besonders deutlich am Metatarsus; an den Hinterbeinen ist diese Bräunung nur eben angedeutet. Letztes Tarsenglied aller drei Beinpaare schwarzbraun.

Flügel glashell mit zwei kleinen, braunen Flecken an den Queradern; der größere vordere umsäumt die kleine Querader, der kleinere hintere befindet sich an der Einmündungsstelle der hinteren Querader in die Posticalader.

Abdomen gelb. Hinterrand aller Segmente jederseits mit einem braunen Fleck. Cerci (Forceps) des ♂ gegabelt; die Gabeläste bilden die äußeren und inneren Haltzangen. Innere Haltzangen (Fig. 3 und 4 *iH*) nach unten gerichtet, in starke, hornige, am Ende hakenartig umgebogene Anhänge endigend. Anhänge der äußeren Haltzangen (Fig. 3 u. 4 *aH*) ebenfalls stark, aber borstenförmig nach hinten gerichtet, mit den Spitzen etwas convergierend.

Cerci des ♀ ebenfalls gegabelt, die Äste in lange starke Borsten auslaufend (Fig. 5). Am Grunde der inneren Äste je ein kurzer Dorn, auf der Innenseite derselben Äste eine kurze starke Borste.

Die Gattung stammt von der Karolinen-Insel Yap, wo sie von Herrn Dr. Volkens in größerer Anzahl gesammelt wurde.

Berlin, 12. März 1903.

6. Neue Locustiden aus Westasien.

Von Dr. Franz Werner in Wien.

eingeg. 12. März 1903.

Unter einer Anzahl von Orthopteren, welche Herr W. Siehe im Erdschiasgebiet in Kleinasien gesammelt hatte, und welche mir durch Herrn Martin Holtz zur Bestimmung übergeben wurden, befanden sich auch nebst den schon bekannten Arten: *Bolivaria brachyptera* Pall., *Nocarodes Straubei* Fieb., *cyanipes* Fisch., *Eremobia Escherichii* Kr., *Pamphagus Yersinii* Br., *Callimenus dilatatus* Stål, *Paradrymadusa ornatipennis* Br. (erst von Chios bekannt), *Drymadusa limbata* auch eine neue, sehr hübsche Art der interessanten Locustidengattung *Saga*, von welcher aus Kleinasien nunmehr 8 Arten bekannt sind. Dieselbe steht der *Saga vittata* Fisch. nahe, unterscheidet sich aber von allen mir bekannten *Saga*-Arten durch die größere Zahl von Dornen der vorderen Femora, die stets mindestens 11 beträgt, aber auch bis 14 betragen kann. Auch die Tibialdornen sind in größerer Zahl,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Grünberg Karl

Artikel/Article: Eine neue Tipulidengattung Idiophlebia nov. gen., von den Karolinen. 524-528