

- Fig. 6. *Lasiacantha capucina* Germ.
 Fig. 7. *Tingis reticulata* H. S.
 Fig. 8. *Monanthia nassata* Put.

Tafel 3

- Fig. 1. *Catoplatus fabricii* Stål
 Fig. 2. *Copium cornutum* Thbg.
 Fig. 3. *Tingis cardui* L.
 Fig. 4. *Physatocheila 4-maculata* Wlff.
 Fig. 5. *Tingis ampliata* H. S.

Tafel 4

- Fig. 1. *Oncochila simplex* H. S.
 Fig. 2. *Campylosteira verna* Fall.
 Fig. 3. *Monanthia symphyti* Vall.
 Fig. 4. *Tingis pilosa* Humm.
 Fig. 5. *Monanthia lupuli* H. S.
 Fig. 6. *Monanthia echii* Schrk.
 Fig. 7. *Serenthia ruficornis* Germ. a Gesamtansicht, b vergrößerte Maschen des Pronotums.

Für alle Figuren gilt der bei Tafel 4, Figur 2, angegebene Maßstab, ausgenommen Tafel 4, Figur 7b, die eigenen Maßstab hat.

***Dasyhelea tecticola* n. sp.,
 eine Ceratopogonide aus Regenrinnen**

(Diptera: Ceratopogonidae)

VON HERMANN REMMERT

Zoologisches Institut der Universität, Kiel

(Mit 4 Textfiguren)

Am 20. Dezember 1952 fand ich im Schmutz einer völlig hartgefrorenen Regenrinne in Itten-Lehrte (Hannover) halberwachsene *Dasyhelea*-Larven vor. Da sich die Tiere beim Auftauen als voll lebensfähig erwiesen, setzte ich sie in einem geheizten Zimmer zur Zucht an. Imagines schlüpfen vom 11. Januar 1953 an, auffälligerweise die Weibchen vor den Männchen. Eine Untersuchung ergab, daß die vorliegende Art mit keiner bisher bekannten identifiziert werden kann. Nach dem Fundort an dem Dach nenne ich sie *Dasyhelea tecticola*. Dank schulde ich besonders Herrn Dr. KARL STRENZKE-Plön, der mir den Vergleich mit seinem Originalmaterial von *D. dufouri* Lab. (= *sensualis* Kieff.) und *D. lithotelmatica* Strenzke ermöglichte. Zum Vergleich stand mir ferner Material von *D. geleiana* Zilah zur Verfügung, das ich im September 1952 in den Pyrenäen sammelte.

Diagnose von *Dasyhelea tecticola* n. sp.:

Imago (♂♀): Länge 2,0–2,4 mm. Gesamteindruck dunkel schwarzbraun, matt. Kopf und Antennen schwarzbraun, Palpen heller. Das Stirnfeld (vgl. STRENZKE, 1950) entsendet einen Fortsatz nach unten bis etwa auf halbe Scapushöhe (im Gegensatz zu *dufouri* und *lithotelmatica*, wo dieser Fortsatz den unteren Rand des Scapus erreicht). Der basale Ring um den Scapus hat zwei nach unten zeigende Fortsätze und eine kleine Spitze nach oben (diese kann im Präparat leicht verkanten und ist dann oft kaum noch sichtbar). — Thorax matt schwarzbraun mit (♀) goldbrauner Bestäubung, die auf dem Mesonotum vier mattschwarze Streifen freiläßt, von denen die mittleren beiden sehr nahe zusammenstehen; oder (♂) mit drei mattschwarzen Streifen (die mittleren sind verschmolzen), von denen sich die beiden äußeren nach vorn immer mehr verbreitern und hier mit den mattschwarzen Seitenrändern vereinigen. Dadurch ist die goldbraune Bestäubung stark zurückgedrängt. Bei ♂ und ♀ ist ein Fleck an den Schultern gelb. Pleuren mattschwarz, die obere Begrenzung gegen das Mesonotum gelblich. Sternum schwarzbraun. Scutellum in beiden Geschlechtern seitlich gelb, in der

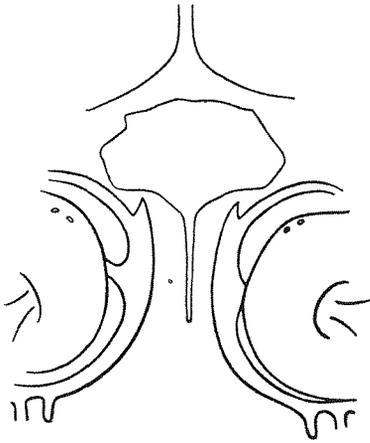


Fig. 1. *Dasyhelea tecticola* n. sp., ♀.
Frons zwischen Antennenbasis und
Augenrand

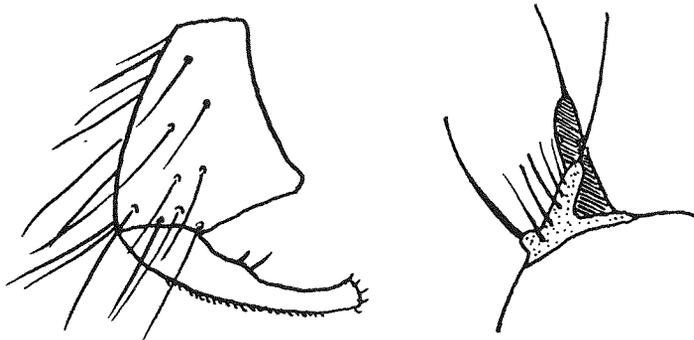


Fig. 2. *Dasyhelea tecticola* n. sp. Links: Basalglied und Stylus des Hypopygys;
rechts: Dorsallamelle des Hypopygys von der Ventralseite

Mitte dunkel. Beine braun mit hellen Ringen (bei nicht ausgefärbten Tieren ganz hell, bei älteren meist deutlich). Knie dunkel, ein heller Ring davor

und dahinter. An den p1 ist auch ein basaler Ring auf dem f vorhanden. Tarsen hell.

Abdomen samtschwarz mit hellen Hinterrändern der Segmente. Unterseite hell gelblichweiß, die proximalen Sternite tragen zwei dunkle Flecken; diese werden auf den distalen größer und verschmelzen auf den zwei bis drei letzten Segmenten zu einem großen braunen Fleck.

Flügel mit Makrotrichien besetzt, die nur die nähere Umgebung der Adern freilassen. Nur die zweite Radialzelle vorhanden, etwa ebenso lang wie breit. Halteren hell gelblichweiß. Fühler des Weibchens: Scapus rundlich mit wenigen Borsten, das 3. und 4. Glied rundlich, die folgende distal flaschenförmig verengt. Das 14. Glied geht in einen Endgriffel über. Die wirteligen Borsten des 3.—13. Gliedes sind relativ lang, sie erreichen normalerweise die Mitte des folgenden Gliedes, teilweise gehen sie noch darüber hinaus und erreichen so die dreifache Länge des Ursprungsgliedes.

Fühler des Männchens: Scapus kugelig, die folgenden Glieder etwa ebensolang wie breit, vom 9. an länger als breit.

Längenverhältnis des 11.—14. Gliedes 9:10:8:10.

Terminalgriffel des 14. Gliedes gerade abgestutzt ohne Verdickung.

Hypopyg: Dorsallamelle mit zwei nach hinten gerichteten, geraden Fortsätzen, die an ihrer Spitze je eine Borste tragen. Ventral eines jeden liegt ein kleinerer, schwach zweihöckeriger, stark beborsteter Fortsatz. Basalglied stark beborstet, das distale Ende des Stylus wenig geschwollen.

Puppe: Länge der Exuvie: 4,5—4,9 mm. Dunkelbraun. Zur *halophila*-Gruppe (THIENEMANN, 1926; MAYER, 1934). Prothorakalhornindex $\frac{1}{9}$, 14—17 Stigmenöffnungen. Die distalen, perlchnurartig gereihten Stigmen nehmen etwa $\frac{1}{4}$ der Gesamtlänge ein. Schuppenbesatz ist an dem ganzen Prothorakalhorn in starkem Maße vorhanden.

Analsegment: innerer medianer Borstenhöcker groß, er erreicht in der Länge die beiden Lateralspitzen. Am Ende trägt er einen kurzen, starken, nach außen gerichteten Dorn. Ebenso ist das Haar auf dem kleinen äußeren medianen Borstenhöcker nach außen gerichtet.

Larve: gehört zur gleichen Gruppe wie die von STRENZKE 1950 beschriebene *D. lithotelmatica*. Länge bis 7 mm, einfarbig hell gelblichweiß. Kopf braun, Index $\frac{4}{5}$. Zwischen den Nachschieberhaken stehen eben gegabelte kurze Spitzen.



Fig. 3. *Dasyhelea tecticola* n. sp.
Prothorakalhorn der Puppe

Die Imago unterscheidet sich von den bisher bekannten *Dasyhelea*-Arten durch folgende Merkmale:

von *dufouri* Lab. (*sensualis* Kieffer) durch den gebogenen Stylus des Hypopygs, durch die Form des Stirnfeldes (Fort-satz reicht nur bis auf halbe Scapushöhe) und durch die nach unten gerichteten Fortsätze des Ringes um den Scapus;

von *bilineata* Goetghebuer durch die Farbe der Halteren, die bei *tecticola* hell ist;

von *geleiana* Zilah und *lithotelmatica* Strenzke durch das gelbe, in der Mitte dunkle Scutellum.

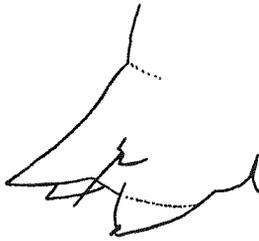


Fig. 4. *Dasyhelea tecticola* n. sp. Analsegment der Puppe

Die Puppe von *tecticola* unterscheidet sich von allen bekannten Arten sehr auffällig und charakteristisch durch den kurzen, starken, nach

außen gerichteten Dorn des inneren medianen Borstenhöckers.

Type in meiner Sammlung, Paratypen in der Sammlung Dr. K. STRENZKE-Plön.

Zur Biologie und Ökologie ist folgendes zu bemerken:

D. tecticola gehört zu einer Gruppe von *Dasyhelea*-Arten, die typisch sind für Kleinstgewässer mit raschen wechselnden Milieubedingungen (Rockpools, Baumhöhlen, Saftfluß von Bäumen). Der Fund dieser Art an einem derartig extremen Biotop ist daher nicht ganz überraschend. Auch daß die Larven völlig eingefroren waren erscheint nicht als aus dem Rahmen fallend, wenn man bedenkt, welche Verhältnisse *D. geleiana* ertragen kann (v. ZILAH, 1931). Die Art lebt in der Dachrinne zusammen mit bdelloiden Rotatorien (*Philodina*) und Collembolen (*Vertagopus cinerea* (Nic), det. STRENZKE).

Literaturverzeichnis

- GOETGHEBUER, M., 13 a. *Heleidae*. In: LINDNER, Die Fliegen der palaearktischen Region, Lfg. 77/78, Stuttgart, 1933—1934.
- LENZ, F., 13 a. Die Metamorphose der *Heleidae*. In: LINDNER, Die Fliegen der palaearktischen Region, Lfg. 78, p. 95—128. Stuttgart, 1934.
- MAYER, K., Die Metamorphose der Ceratopogoniden (*Dipt.*). Arch. Naturg., N.F., 3, 205—288, 1934.
- STRENZKE, K., *Dasyhelea lithotelmatica* n. sp. In: THIENEMANN, Lunzer Chironomiden, Arch. Hydrobiol., Suppl. 18, 178—188, 1950.
- THIENEMANN, A., Dipteren aus den Salzgewässern von Oldesloe. Mitt. geogr. Ges. Nat. Mus. Lübeck, 2. Reihe, H. 31, p. 102—126, 1926.
- ZILAH, G. SEBESS, v., Anabiotische Dipteren. Arch. Hydrobiol., 23, 310—329, 1931.