

Mitteilungen

der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft, E. V.

Jahrgang 7.

November 1936.

Nr. 4/5.

Schriftleiter: Dr. W. F. Reinig, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

INHALT:

August Thienemann, Chironomiden - Metamorphosen. XIII. (Dipt.) Die Gattung *Dyscamptocladius* S. 49. — Eduard Voß, Über unbeschriebene Curenioniden der palaearktischen Region (Col., Curc.) S. 55. — G. Warnecke, *Acidalia emutaria* Hb. (Lep. Geom.) an den Küsten der Nordsee S. 61. — Referate und Rezensionen S. 63.

Chironomiden - Metamorphosen. XIII. (Dipt.)

Die Gattung *Dyscamptocladius* Thien.

Von August Thienemann, Plön.

Unter der Bezeichnung *Dyscamptocladius* vereinigte ich (1921a) eine Anzahl Orthoclaadienformen, deren Imagines von Kieffer zu den Gattungen *Camptocladius*, *Dactylocladius* subg. *Chaetocladius* und *Psectrocladius* (?) gestellt worden waren. Ich beschrieb damals die Metamorphose dieser — im Larven-Puppenzustand sehr homogenen — Gattung ausführlich. Es handelte sich um die Arten *vitellinus*, *filiger* (damals als *bifilis* bezeichnet), *setosipennis* nebst var. *hamifer*, *piger*, *suecicus*, *trinotatus*, *pentachaetus*, *anomalus* (Zugehörigkeit nicht ganz sicher); diese Formen bilden die *vitellinus*-Gruppe; ferner *acuticornis*, *longistylus*, die die *acuticornis*-Gruppe bilden. Hinzu treten auf Grund neuerer Erfahrungen noch: zur *vitellinus*-Gruppe: *setosipennis* var. *macrochaetus* Kieff., *setiger* Kieff., *silesiacus* Kieff., *ellipsoidalis* Kieff.; zur *acuticornis*-Gruppe *longistylus* var. *nicicola* und *minutus*. Edwards (1929, p. 337—338) bezeichnet *Dyscamptocladius* (*Chaetocladius* Kieff.) als Gruppe A von „*Spaniotoma*, Subg. *Orthoclaadius*“; diese Gruppe umfaßt bei ihm *metaleuca* (Mg.) (= *argentatus* Goet.), *perennis* (Mg.) (= *novatus* Walk., *setiger* Kieff., *pentachaetus* Kieff., *polychaetus* Kieff., ? *trinotatus* Kieff.), *suecica* Kieff., *pigra* Goet., *dissipata* n. sp., *excerpta* (Walk.). Von der ersten und den letzten beiden dieser Formen ist die Metamorphose noch nicht bekannt, die Zugehörigkeit zu *Dyscamptocladius* in meinem Sinne also unsicher. Goetghebueers Subgenus „*Chaetocladius* Kieffer (*Dyscamptocladius* Thien. (part.)“ enthält 31 Arten (vergl. Goetghebuer 1932, p. 77—84); Goetghebuer vereinigt unter *perennis* Mg. Kieffers Arten *setiger*, *pentachaetus*, *polychaetus*, *trinotatus* und Walkers *novatus*. Ich verwende die Bezeichnung *Dyscamptocladius* hier in dem ursprünglichen Sinne; meine Beschreibung von 1921 (a), auf die ich ausdrücklich verweise, wird im folgenden auf Grund meiner neuen Funde ergänzt.

Larven: Bisher nur von der *vitellinus*-Gruppe bekannt. Mir liegt jetzt auch die Larve einer Art der *acuticornis*-Gruppe vor (*minutus*), leider nur in wenigen Exemplaren.

Länge: *vitellinus*-Gruppe 7,5—9 mm, *minutus* 4,5 mm.

Farbe bei *piger* grünlich, bei den übrigen Arten der *vitellinus*-Gruppe weiß oder blaßbräunlich, bei *minutus* blaßgelbbräunlich. Die vier Analschläuche sind kurz und gerundet bei der V.-Gruppe, lang, am Ende zugespitzt und in der Mitte schwach eingeschnürt bei *minutus*.

Längenverhältnis Mandibel: Antenne bei der v.-Gr. 3 : 2, bei *minutus* 6 : 5 bis 13 : 16.

Antenne Grundglied: Summe der Endglieder bei der v.-Gr. 2 : 1, bei *minutus* 4 : 3.

Labium: bei *minutus* der 1. Seitenzahn etwas kürzer als die beiden Mittelzähne (so auch bei *acuticornis*).

Besonders charakteristisch und diagnostisch wichtig sind Labrum und Mundfeld (Potthast fig. 111; Goetghebuer 1914 I. fig. 2, 3). Auf dem Stirnfelde nahe der Stirnlinie ein Paar breite, ziemlich lange, distal gezähnte Plattenborsten, ventral davon ein Paar kürzere, aber sehr breite und distal ebenfalls kammartig gezähnte Plattenborsten. Jede dieser Borsten ist etwa wie ein vorn abgestutzter und dort mit Kammzähnen versehener Löffel gewölbt. Seitlich davon je ein Büschel langer, schmaler, distal gezählter Platten, die ebenfalls stark ventralwärts und löffelförmig gebogen sind.

Im Mundfelde oral und orallateral eine Reihe langer Chitinspannen, die gewöhnlich wie ein Schnauzbart herunterhängen, aber auch dorsalwärts geklappt werden können.

Soweit sich dies nach dem geringen Material entscheiden läßt, gilt diese, nach den Verhältnissen der v.-Gr. entworfene Beschreibung des Labrums und Mundfeldes auch für *minutus*: das obere Paar der gezählten Plattenborsten ist sicher vorhanden, ob auch das untere, ist nicht sicher festzustellen.

Bestimmungstabelle für die Larven.

1. Larvengröße 7,5—9 mm. Grundglied der Antenne doppelt so lang als die Summe der Endglieder. Analschläuche kurz, gerundet *vitellinus*-Gruppe 2.

Larvengröße 4,5 mm, Grundglied der Antenne nur wenig länger oder etwas kürzer als die Summe der Endglieder.

Analschläuche lang, zugespitzt, in der Mitte schwach eingeschnürt *minutus*.

2. Die beiden Mittelzähne des Labiums länger als der erste Seitenzahn. Larvenfarbe grünlich *piger*.
Die beiden Mittelzähne kürzer als der erste Seitenzahn. Larvenfarbe weiß oder blaßbräunlich
Die übrigen Arten der *vitellinus*-Gruppe.

Puppen: Diagnostisch von besonderer Bedeutung sind die folgenden Merkmale:

Die gerundeten Seitenlappen des Analsegmentes tragen am Rande je 3 sehr kräftige, aber kurze (höchstens $\frac{1}{3}$ der Segmentlänge), dornartige, schwach gebogene, an der Basis \pm angeschwollene, am Ende nicht hakenförmige Borsten, von denen eine auf der proximalen Hälfte, die beiden anderen, meist nahe zusammen, im distalen Teile des Endlappens stehen. Am Analrand der Dorsalseite von Seg. II—VIII und der Ventralseite von II—VII ein schmales Band aus etwa 2 Reihen kräftiger, gelblicher Spitzen (Thienemann 1921 a, fig. 16, 17 a, 18; Pöthast fig. 115, 116; Goetghebuer 1914, II, fig. 1.).

Bestimmungstabelle für die Puppen.

1. Analborsten, lang und schlank, die distale etwa 10 mal so lang als (maximal) dick. Spitzen am Analrande der Abdominalsegmente kurz, gelb, in dichter Reihe stehend. Puppenlänge 5—7 mm. *vitellinus*-Gruppe. 4.
Analborsten kurz und dick, die distale 2 oder 4—5 mal so lang als (maximal) dick. Spitzen der letzten Reihe am Analrand der Abdominalsegmente lang, stark, gelb oder braun, nicht sehr dicht stehend. Puppenlänge 3—5 mm.
acuticornis-Gruppe. 2.
2. Distale Analborste 4—5 mal so lang als dick 3.
Distale Analborste doppelt so lang als dick. Prothorakalhorn 0,1 mm lang, stumpf, nur distal mit vereinzelt Spitzchen besetzt. Proximale Analborste 0,05 mm lang. Die mittlere Analborste ist der distalen genähert. Puppenlänge 4 mm.
acuticornis.
3. Puppenlänge knapp 3 mm. Distale Analborste 5 mal so lang als dick. Proximale Analborste 0,02 mm lang. Die mittlere Borste steht genau in der Mitte zwischen den beiden äußeren. Prothorakalhorn zugespitzt, nur am Ende mit einigen Spitzchen besetzt. *minutus*.
Puppenlänge 5 mm. Distale Analborste etwa 4 mal so lang als dick. Proximale Analborste 0,04 mm lang. Die mittlere Borste genau auf der Mitte oder etwas gegen die distale verschoben. Prothorakalhorn zugespitzt, distale Hälfte zerstreut mit Spitzchen besetzt. *longistylus*.

4. Prothorakalhorn fast bis zur Basis mit Spitzchen besetzt
pentachaetus, *ellipsoidalis*.
Basalteil des Prothorokalhorns ± spitzenfrei.

Die übrigen Arten der *vitellinus*-Gruppe.

Die beiden Gruppen lassen sich also im Puppenstadium leicht unterscheiden, auch die Einzelarten der *acuticornis*-Gruppe. Die Arten der *vitellinus*-Gruppe dagegen stimmen so weitgehend überein, daß praktisch eine Unterscheidung bei ihnen kaum möglich ist.

Laich: vergl. Boettcher, p. 166.

Vorkommen und Lebensweise.

Vergl. Thienemann 1921 a, p. 831. Hinzuzufügen ist das Vorkommen in Tümpeln, (*silesiacus*), in Wiesengräben zwischen Algen (*ellipsoidalis*), in Schwefelquellen (*setiger* var.), in Filteranlagen von Wasserwerken (*perennis*) und im Schlamm eines Brunnens bei Graz (eine Art der *vitellinus*-Gruppe). Die Arten der *acuticornis*-Gruppe leben ausschließlich in Quellen.

Die Gattung *Dyscamptocladus* in meinem Sinne ist bis jetzt bekannt aus Deutschland (Ebene, Mittelgebirge, Alpen), Böhmen, Österreich, Rußland (Lipina 1926a), Lettland, Färöer, Island, England, Belgien.

Die Einzelarten.

Vergl. Thienemann 1921 a, p. 828—831. Auf Grund neuen Materials und neuer Literaturangaben sind die folgenden Zusätze zu machen:

a) *vitellinus*-Gruppe.

perennis (Meig.) nach Goetghebuer = *setiger*, *pentachaetus*, *trinotatus*, *polychaetus*; [*polychaetus* Kieffer (1921c, p. 182) stammt aus Westfalen, Haspertsperre (vgl. Thienemann 1921 e, p. 278)] ist nach Goetghebuer-Lindroth (1931, p. 284) auch von Island bekannt; als *perennis* hat Herr Dr. M. Goetghebuer auch eine Art bestimmt, deren blaßbräunliche Larven im Juni 1933 in den Moosen eines Baches in 840 m Höhe bei Partenkirchen (Oberbayern) häufig waren. Von Pagast (Pagast-Froese, p. 23) an Quellen Lettlands gefangen; von Boettcher für den Schlamm der Rieselersteine und Filteroberflächen eines Berliner Wasserwerks angegeben.

setiger Kieffer (1911c, p. 182; Kieffer-Thienemann 1908, p. 36). Rügen. — Eine var. in Massen in Schwefelquellen in Jasmund, Rügen. (Genauere Fundortsangaben bei Thienemann 1926 c, p. 248—250, 324; vgl. 1926 a, p. 10.)

pentachaetus Kieffer (1929 g, p. 62—63 sub *Dactylocladius*).

setosipennis Kieffer var. *macrochaetus* Kieffer.

Außer aus Sachsen und Hamburg (Thienemann 1921 a, p. 829) auch aus Holstein, Quelle bei Gremsmühlen (Thienemann 1926 a, p. 10).

ellipsoidalis Kieffer (1922 g, p. 143—144: *Orthocladius* subg. *Pachycladius*). — Böhmen: Königgrätz, Wiesengraben, Algen (leg. Zavřel).

filiger Kieffer (1922 g, p. 145—146 sub *Psectrocladius*) (= *bifilis* Thienemann 1921 a). — Westfalen (Thienemann 1921 a, p. 830), Böhmen. [Kieffer beschreibt 1922 g, p. 146 auch einen *Ps. bifilis* und bemerkt dazu, dies sei die von mir als *Dyscamptocladius bifilis* bezeichnete Art. Nach meinen Signaturen handelt es sich aber bei der Art von 1921 a um *filiger*! *Bifilis* ist eine *Psectrocladius*-Art der *dilatatus*-Gruppe; vgl. Thienemann-Harnisch 1933, p. 27.]

suecicus Kieffer. — Außer aus Schweden auch aus England und Belgien bekannt (Edwards 1929, p. 337; Goetghebuer 1932, p. 78).

piger Goetghebuer. — Außer aus Belgien auch aus Lettland (Pagast-Froese, p. 23) und England bekannt (Edwards 1929, p. 337—338).

silesiacus Kieffer (1921 b, p. 101 sub *Chaetocladius*) Schlesien, Tümpel bei Brieg (cfr. Harnisch 1922 a).

anomalus Kieffer. — Westfalen (Thienemann 1921 a, p. 830), Holstein, Quelle am Dieksee (Thienemann 1926 a, p. 10).

b) *Acuticornis*-Gruppe.

longistylus Kieffer var. *nivicola* Kieffer (1924 a, p. 62—63, sub *Pachycladius*) Schwarzwald.

acuticornis Kieffer. — Außer aus Westfalen auch aus lettländischen Quellen bekannt (Pagast-Froese, p. 24).

minutus Goetghebuer (1934 g, p. 341, 342). — Oberbayern, in Quellrinnsalen am Eibsee.

Literatur.

1935. Boettcher, F.: Vorkommen und Bekämpfung von Kleinlebewesen in Wasserwerksbetrieben. Das Gas- und Wasserfach 78. p. 165—172.
1929. Edwards, F. W.: British non-biting midges (Diptera Chironomidae) in: Tr. Ent. Soc. London, v. 77, II, p. 279—430.
1914. Goetghebuer, M.: Recherches sur les larves et les nymphes des Chironomides de Belgique in: Mém. Cl. Sc. Ac. R. Belgique. 2. série. 8^o, v. 3, p. 3—48.

1931. Goetghebuer, M. und Lindroth, C. H.: Fam. Ceratopogonidae und Chironomidae (Islands) in: Zool. Bidr. Uppsala, v. 13, p. 274—285.
1932. Goetghebuer, M.: Diptères Chironomidae IV (Orthocla-
diinae, Corynoneurinae, Clunioninae, Diamesinae). Faune
de France, v. 23, Paris.
- 1934g. Goetghebuer, M.: Ceratopogonidae et Chironomidae récoltés
par M. le Prof. Thienemann dans les environs de Gar-
misch-Partenkirchen (Haute-Bavière) et par M. Geijskes
près de Bâle, dans le Roerenbach, in: Bull. Ann. Soc.
Ent. Belgique, v. 74, p. 334—350.
- 1922a. Harnisch, O.: Zur Kenntnis der Chironomiden-Fauna aus-
trocknender Gewässer der schlesischen Ebene, in: Arch.
Hydrobiol. 14, p. 89—96.
1908. Kieffer, J. J. u. Thienemann, A.: Neue und bekannte
Chironomiden und ihre Metamorphose, in: Z. wiss. Ins-
biol. 4.
- 1911c. Kieffer, J. J.: Nouveaux Tendipédides du groupe Orthocla-
dius. (11 note) in: Bull. Soc. ent. France, 1911, No. 8,
p. 181—187.
- 1921b. Kieffer, J. J.: Chironomides nouveaux ou peu connus
de la région paléarctique, in: Bull. Soc. Hist. Nat. Metz,
v. 29, p. 51—109.
- 1921c. Kieffer, J. J.: Diagnoses de nouveaux genres et espèces de
Chironomides, in: Bull. Soc. Ent. France, p. 287 ff.
- 1922g. Kieffer, J. J.: Chironomides nouveaux ou peu connus de la
région paléarctique, in: Soc. Sci. Bruxelles, v. 42, II,
Mém. p. 71—180.
- 1925a. Kieffer, J. J.: Chironomides nouveaux ou rares de l'Europe
Centrale, in: Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle, v. 30, p. 11—
110.
- 1926a. Lipina, N.: Die Chironomidenlarven des Oka-Bassins, in:
Arb. Biol. Oka-Stat., v. 4, p. 72—124.
1933. Pagast, F. und Frøese, N.: Beitrag zur Kenntnis der Quel-
lenfauna Lettlands, in: Mt. Inst. wiss. Heimatforsch., v. 9.
1914. Potthast, A.: Über die Metamorphose der Orthocladius-
Gruppe, in: Arch. Hydrobiol. Suppl., v. 2.
- 1912e. Thienemann, A.: Beiträge zur Kenntnis der westfälischen
Süßwasserfauna IV, in: 40. Jahresber. Westf. Prov. Ver.
- 1921a. Thienemann, A.: Die Metamorphose der Chironomiden-
gattungen Camptocladus, Dyscamptocladus und Phaeno-
cladius, mit Bemerkungen über die Artdifferenzierung bei
den Chironomiden überhaupt, in: Arch. Hydrobiol. Suppl.,
v. 2, 809—850.
- 1926a. Thienemann, A.: Hydrobiologische Untersuchungen an
Quellen. VII, in: D. Ent. Z., p. 1—50.
- 1926c. Thienemann, A.: Hydrobiologische Untersuchungen an den
kalten Quellen und Bächen der Halbinsel Jasmund auf
Rügen, in: Archiv Hydrobiol., v. 17, p. 221—336.
1933. Thienemann, A. Harnisch: Chironomiden-Metamorpho-
sen. III. in: D. Ent. Z.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, E.V.](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Thienemann August

Artikel/Article: [Chironomiden - Metamorphosen. XIII. \(Dipt.\) Die Gattung Dyscamptocladius Thien. 49-54](#)