

REICHENBACHIA

STAATLICHES MUSEUM FÜR TIERKUNDE IN DRESDEN

Band 15

Ausgegeben: 20. September 1974

Nr. 14

Zur Kenntnis zweier *Oxycypha*-Arten Hermann Burmeisters

(Ephemeroptera, Caenidae)

UDO JACOB

Dresden

Unnötigerweise sind bis in die jüngste Zeit etliche von HERMANN BURMEISTER (1839) in seinem „Handbuch der Entomologie“ beschriebenen Ephemeropterenarten falsch gedeutet worden. Unnötig deshalb, weil die in Halle bzw. Berlin stationierten BURMEISTER-Typen jederzeit dort eingesehen werden konnten und sich deren Bearbeitung durch so namhafte Ephemeropterologen wie MANFRED ROSTOCK, GEORG ULMER oder EDUARD SCHOENEMUND eigentlich anbot. In der Tat veröffentlichte ROSTOCK (1875) einen Beitrag über BURMEISTERS *Baetis aurantiaca* und *Baetis reticulata*, leider ohne Typenuntersuchung und deshalb beide Arten fehlinterpretierend. ULMER kannte offensichtlich die BURMEISTER-Kollektion in Halle ebenfalls nicht durch eigenen Augenschein, erhielt aber von den angeforderten Typen *Oxycypha discolor*, *Baetis costalis* und *Palingenia dorsalis*, später auch *Baetis luridipennis*, zugesandt und publizierte darüber 1921 bzw. 1926. Eine Berücksichtigung autochthonen BURMEISTER-Materials fand sich bei JACOB (1972), und PUTHZ (1973) referierte ausführlich über *Baetis aurantiaca*. Die vorliegende Mitteilung, ermöglicht durch die dankenswerte Unterstützung von Herrn Prof. Dr. O. HÜSING (Halle), soll *Oxycypha luctuosa* und *Oxycypha lactea* ihres dubiosen Status entledigen helfen.

1. ***Oxycypha luctuosa*** BURMEISTER, 1839; Handb. Ent., II: 797
Caenis luctuosa (BURMEISTER, 1839)

In der BURMEISTER-Sammlung Halle (Martin-Luther-Universität, Sektion Biologie, Fachbereich Zoologie) befinden sich nebst Etikett mit BURMEISTERS handschriftlichem Vermerk „*luctuosa* Burm. Berol.“ vier mehr oder weniger stark beschädigte, trockene (drei genadelte, eine geklebte) ♂-Imagines, alle konspezifisch mit *Caenis moesta* BENGTTSSON, 1917; kenntlich am Genitalapparat und an den proximal aufgeblasenen Antennen. Die Lectotypusfestlegung ist in diesem Falle unproblematisch, es wurde das Tier gewählt, das die diagnostisch wichtigen Merkmale am besten zeigt. Neben dem gemeinsamen BURMEISTER-Etikett (weiß, schwarz gerandet, „*luctuosa* Burm. Berol.“) tragen die vier Syntypen nunmehr je ein weißes Schild mit (handschriftlich) „*Caenis luctuosa* (BURMEISTER, 1839)“ und (gedruckt) „Zool. Inst. Halle“, ferner ein Tier ein rotes Schild mit (handschriftlich) „Lectotypus, design. Ja. 73“, die übrigen Tiere rote Schilder mit dem handschriftlichen Vermerk „Paralectotypus“.

Die nomenklatorische Situation ist folgende. Nach der Beschreibung von *luctuosa* durch BURMEISTER (1839) führen PICTET (1843–45) und ROSTOCK (1878, 1881) diese als bona species und richtig zu *Caenis* gestellt, dann synonymisiert EATON (1883–88, S. 146) zu Unrecht mit *harrisella* CURTIS, 1834. Seinem Beispiel folgen u. a. ROSTOCK (1888), ULMER (1927) und LANDA (1969). Bei Neubeschreibungen üblicherweise bereits bekannte Arten der Nachbargebiete nicht berücksichtigend und vielleicht dadurch begünstigt, daß EATON (ob. zit.) *luctuosa* in die Synonymie schickte, stellt BENGTTSSON (1917) diese Art neu als *Caenis moesta* auf. Schließlich beschreibt GRANDI (1951) *Caenis felsinea* mit diagnostischen Merkmalen, wie sie für *moesta* typisch sind, ohne beide Arten voneinander abzugrenzen. Während THEW (1960) *felsinea* auf Grund der zur generischen Trennung nicht relevanten apikalen Forcepsform zu *Caenodes* ULMER stellt, synonymisiert KIMMINS (vgl. Anmerkung bei GRANDI, 1960, S. 266) *felsinea* mit *moesta*. Die letztere Auffassung wird hier akzeptiert. Zusammenfassend ergibt sich also:

Oxycypha luctuosa BURMEISTER, 1839
Caenis luctuosa (BURMEISTER, 1839)
 sensu PICTET (1843–45)
 nec EATON (1883–88), ULMER (1927), LANDA (1969)
 = *Caenis moesta* BENGTTSSON, 1917; **syn. nov.**
 = *Caenis felsinea* GRANDI, 1951

Caenis luctuosa ist wahrscheinlich ein holomediterranes Faunenelement expansiven Typs, nördlich bis Schottland und Småland (Schweden) nachgewiesen, und bevorzugt in Mitteleuropa sommerwarme, langsam fließende Gewässer oder Seen der Ebene und des Vorgebirges.

2. ***Oxycypha lactea*** BURMEISTER, 1839; Handb. Ent., II: 796
Caenis lactea (BURMEISTER, 1839)

BURMEISTER verweist bei der Beschreibung auf *Eph. lactea* HOFFMGG. in Mus. Reg. Berol. Diese Exemplare des (heutigen) Zoologischen Museums Berlin existieren noch, gesammelt von Graf v. HOFFMANNSEGG, katalogisiert und neu etikettiert von GERSTAECKER (Kat.-Nr. 3506; *lactea*, Berolina). Neben dieser aus fünf genadelten Tieren bestehenden Serie finden sich zwei von BURMEISTER handschriftlich als „lactea, Sund.“ ausgewiesene Exemplare in der Hallenser Kollektion.

Genannte sieben Stücke gehören d r e i verschiedenen Arten an:

- 1 ♂-Imago, 2 ♂-Subimagines der Berliner Kollektion sind konspezifisch mit *Caenis horaria* (LINNAEUS, 1758);
 1 ♂-Imago, 1 ♀-Subimago der Berliner Kollektion sind konspezifisch mit *Caenis nocturna* BENGTTSSON, 1917;
 1 ♂-Imago der Hallenser Kollektion ist konspezifisch mit *Caenis pseudoribulorum* KEFFERMÜLLER, 1960;
 1 ♀-Subimago der Hallenser Kollektion ist auf Grund des schlechten Erhaltungszustandes nicht sicher determinierbar.

BURMEISTERS Originalbeschreibung lautet: „albida opaca, capite thorace abdomineque supra griseis; alarum vena secunda et tertia ultra medium nigra. Long. corp. 1½“. filam. caud. mar. ½“, fem. 2“““.

„Abdomine supra griseis“ charakterisiert *nocturna* und *pseudorivulorum* treffender als *horaria*, dessen hintere Abdominalsegmente unpigmentiert sind; „albida opaca“ paßt am besten auf *nocturna*, am wenigsten auf *pseudorivulorum*.

Syntypen im engeren Sinne sind die Exemplare der Berliner Kollektion, verweist doch BURMEISTER ausdrücklich auf diese. Die beiden Hallenser Stücke stammen ohne jeden Zweifel (Katalog-Eintrag, differente Fundorte) nicht aus der gleichen Serie, dürfen aber auf Grund BURMEISTERs handschriftlicher Auszeichnung als Syntypen im weiteren Sinne betrachtet werden.

Der Lectotypus wird in Übereinstimmung mit den Nomenklaturregeln aus der Berliner Serie gewählt und fällt auf die ♂-Imago von *Caenis nocturna* (Originalbeschreibung am besten passend). Durch die damit verbundenen nomenklatorischen Konsequenzen verliert gleichzeitig die bislang offene Frage an Schärfe, ob *Caenis tumida* BENGTSSON, 1912, mit *Caenis nocturna* konspezifisch ist oder nicht (vgl. SAARISTO, 1966, S. 85–86). Die Syntypen sind nunmehr wie folgt gekennzeichnet:

Berliner Kollektion: weißes, handschriftliches GERSTAECKER-Etikett „lactea, Berolina“, Katalognummer 3506.

(♂-Imago) *Caenis lactea* (BURMEISTER, 1839) / Lectotypus, Ja. 1972

(♀-Subimago) *Caenis lactea* (BURMEISTER, 1839) / Paralectotypus, Ja. 1972

(♂-Imago) *Caenis horaria* (LINNAEUS, 1758), det. Ja. 1972 / Syntypus von *Oxygypha lactea* BURM.

(♂-Subimago) *Caenis horaria* (LINNAEUS, 1758), det. Ja. 1972 / Syntypus von *Oxygypha lactea* BURM.

(♂-Subimago) *Caenis horaria* (LINNAEUS, 1758), det. Ja. 1972 / Syntypus von *Oxygypha lactea* BURM.

Sämtliche Schilder handschriftlich, die Namensschilder weiß, Lecto- und Paralectotypusschild rot.

Hallenser Kollektion: weißes, schwarz gerandetes, handschriftliches BURMEISTER-Etikett: „lactea Hffm. Sund.“

(♂-Imago) *Caenis pseudorivulorum* KEFFERM., det. Ja. 73 / Syntypus

s. lat. von *Oxygypha lactea* BURM. / Zool. Inst. Halle

(♀-Subimago) Syntypus s. lat. von *Oxygypha lactea* BURM. / Zool. Inst. Halle

Sämtliche Schilder weiß, Namensschilder handschriftlich.

Obwohl vielerorts (meist im Sinne PICTETs) erwähnt, blieb *Caenis lactea* (BURM.) faktisch eine Species dubia. Diese unbefriedigende Situation ist letztlich auf BURMEISTER selbst zurückzuführen, war doch seine *lactea* a priori ein Sammelsurium verschiedener *Caenis*-Arten. PICTET, der von BURMEISTER für seine große Ephemeropterenmonographische Material auslieh, konnte sich bei *lactea* allem Anschein nach nur auf eine ♀-Imago beziehen (PICTET, 1843–45, S. 276); welche Art er unter *lactea* verstand, ist trotz seiner für die damalige Zeit vorbildlichen Beschreibung und der Abbildung der ♂-Imago (ob. zit., Tafel 43) nicht klar. Dann erwähnte ROSTOCK (1878) *Oxygypha lactea* als Synonym von *Caenis chironomiformis* CURTIS, wahrscheinlich auf PICTETs (ob. zit., S. 276) Hinweis hin „On pourrait considérer comme la subimago de cette espèce le *Brachycercus chironomiformis* . . .“ (eine ebenfalls nicht völlig aufgeklärte Art). EATON (1883–88) hielt *lactea* BURM. und *lactea* sensu PICTET nicht für konspezifisch (BURMEISTER: „abdomine supra griseis“ – PICTET: „l’abdomen est blanc“), synonymisierte die BURMEISTERsche *lactea* mit *Caenis dimidiata* STEPHENS (einem Synonym von *horaria* L., vgl. KIMMINS, 1971,

S. 312) und nannte folglich PICTETs *lactea* in *lactella* um. ROSTOCK (1888) ersetzte daraufhin in seiner schon 1878 verwendeten Differentialdiagnose der *Caenis*-Arten *lactea* BURM. lediglich nominell durch *lacteela* EAT. (Laps. cal. für *lactella*), damit wieder EATON mißverstehend, denn sonst müßte die Fundortangabe „Preussen“ nicht bei *lactella*, sondern bei *dimidiata* erscheinen und *lactella* mit „Genfer und Züricher See“ versehen sein.

Caenis-Arten mit V-förmigen Penischitinisierungen und schwarzen, scharf begrenzten Coxalflecken (so *lactea* BURM.) beschrieben BENGTTSSON (1917) als *nocturna* aus Schweden, TIENSUU (1939) als *undosa* aus Finnland. Nachdem SAARISTO (1966) *undosa* mit *nocturna* synonymisierte und die Art *Oxycypha lactea* nunmehr aufgeklärt ist, ergibt sich folgendes Bild:

- Oxycypha lactea* BURMEISTER, 1839
Caenis lactea (BURMEISTER, 1839)
 ? sensu PICTET (1843–45)
 nec sensu EATON (1883–88)
 = *Caenis nocturna* BENGTTSSON, 1917; **syn. nov.**
 = *Caenis undosa* TIENSUU, 1939

Caenis lactea wird von LANDA (1954, sub nomen *undosa*) als „nördlich“ bezeichnet und dürfte zum borealen sibirischen Faunenkreis gehören. Die südlichsten Fundorte in Mitteleuropa liegen in Bayern und in Böhmen (ČSSR). Schon in Mecklenburg und in Masurien (VR Polen) tritt die Art namentlich in größeren Seen häufig auf und meidet selbst Brackwasser nicht (Oderhaff).

Wie sich durch die Neustellung der Typusart *Oxycypha luctuosa* ergibt, ist der Gattungsname *Oxycypha* BURMEISTER, 1839, ein jüngeres Synonym von *Caenis* STEPHENS und nicht von *Brachycercus* CURTIS, wie beispielsweise EDMUNDS & TRAVER (1954) oder LANDA (1969) ausweisen. Also ist:

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| <i>Brachycercus</i> CURTIS, 1834 | <i>Caenis</i> STEPHENS, 1835 |
| (Typusart <i>harrisella</i>) | (Typusart <i>macrura</i>) |
| = <i>Eurycaenis</i> BENGTTSSON, 1917 | = <i>Oxycypha</i> BURMEISTER, 1839 |
| | = <i>Ordella</i> CAMPION, 1924 |

Zusammenfassung

Brachycercus CURTIS = *Eurycaenis* BENGTTSSON;
Caenis STEPHENS = *Oxycypha* BURMEISTER = *Ordella* CAMPION;
Caenis luctuosa (BURMEISTER) = *Caenis moesta* BENGTTSSON = *Caenis felsinea* GRANDI;
Caenis lactea BURMEISTER = *Caenis nocturna* BENGTTSSON = *Caenis undosa* TIENSUU.

Literatur

- BENGTTSSON, S., 1912: Neue Ephemeriden aus Schweden. – Ent. Tidskr., **33**: 107–117.
 —, 1917: Weitere Beiträge zur Kenntnis der nordischen Eintagsfliegen. – Ent. Tidskr., **38**: 174–194.
 BURMEISTER, H., 1839: Handbuch der Entomologie, II. Band, 2. Abt., Fam. *Ephemerina*: 788–804.
 CAMPION, H., 1924: On the use of the generic name *Brachycercus*. – Ann. Mag. Nat. Hist., **11**: 515–518.

- CURTIS, J., 1834: Descriptions of some nondescript British species of May-flies of Anglers. — London & Edinburgh Phil. Mag., J. of Sci., **4**: 120–122.
- EATON, A. E., 1883–88: A revisional monograph of recent *Ephemeridae* or Mayflies. — Trans. Linn. Soc. London, (II) **3**.
- EDMUNDS, G. & J. R. TRAVER, 1954: An outline of a reclassification of the *Ephemeroptera*. — Proc. Ent. Soc. Wash., **56**: 236–240.
- GRANDI, M., 1951: Nuovi Cenidi italiani (*Caenis felsinea* sp. n. e *C. Valentinae* sp. n.). — Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna, **18**: 117–127.
- , 1960: *Ephemeroidea*. Fauna d'Italia, **3**.
- JACOB, U., 1972: Beitrag zur autochthonen Ephemeropterenfauna in der Deutschen Demokratischen Republik. Diss. Leipzig.
- KEFFERMÜLLER, M., 1960: Badania nad fauna jetek Wielkopolski. — Pr. Kom. mat. przyr. Pozn. TPN, **19** (8): 1–57.
- KIMMINS, D. E., 1971: A list of the type-specimens of *Ephemeroptera* in the British Museum (Natural History). — Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Entom., **25**: 309–324.
- LANDA, V., 1954: K výskytu severských druhu jepic v Československu. — Acta Soc. Ent. Cech., **51**: 225–234.
- , 1969: Jepice — *Ephemeroptera*. Fauna ČSSR, **18**. Praha.
- LINNAEUS, C., 1758: Systema Naturae, I, Ed. X. Holmiae.
- MALZACHER, P., 1973: Eintagsfliegen des Bodenseegebietes (*Insecta, Ephemeroptera*). — Beitr. naturkundl. Forsch. Südwestdeutschl., **32**: 123–142.
- PICTET, F. J., 1843–45: Histoire naturelle générale et particulière des Insectes Névropières — Famille des Éphémérines. Genève/Paris.
- PUTZ, V., 1973: Was ist *Baetis aurantiaca* BURMEISTER 1839? Eine bibliographische und Typenstudie. — Philippia, **1** (5): 262–270.
- ROSTOCK, M., 1875: Über *Baetis aurantiaca* und *B. reticulata* BURM. — Dt. Ent. Z., **19**: 333–334.
- , 1878: Die Ephemeriden und Psociden Sachsens. Ohne bibliogr. Angaben, verfügbar Sächs. Landesbibliothek Dresden.
- , 1881: Verzeichnis der Neuropteren Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. — Ent. Nachr., **7**: 217–228.
- , 1888: Neuroptera Germanica. Zwickau.
- SAARISTO, M., 1966: Revision of the Finnish species of the genus *Caenis* Steph. — Ann. Ent. Fenn., **32**: 68–87.
- STEPHENS, J. F., 1835: Illustrations of British Entomology, Mandibulata, **6**, 54–70.
- THEW, T. B., 1960: Revision of the genera of the family *Caenidae*. — Trans. Amer. Ent. Soc., **86**: 187–205.
- TIENSUU, L., 1939: A survey of the distribution of Mayflies in Finland. — Suom. Hyönt. Aikak., **5**: 97–124.
- ULMER, G., 1921: Über einige Ephemeroptertypen älterer Autoren. — Arch. Naturgesch., (A) **87** (6): 229–267.
- , 1926: *Baetis luridipennis* BURM. aus Nord-Amerika ist ein *Siphonurus*. — Ent. Mitt., **15**: 223–225.
- , 1927: Verzeichnis der deutschen Ephemeropteren und ihrer Fundorte. — Konowia, **6**: 234–262.

Anschrift des Autors:

Dr. Udo Jacob, DDR — 809 Dresden, Ruscheweg 3.