

## Beitrag zu potamalen Ephemeroptera-Arten 1: *Ametropus fragilis* Albarda, 1878

Contribution to potamal Ephemeroptera 1: *Ametropus fragilis* Albarda, 1878

Udo Jacob

Mit 4 Abbildungen

**Schlagwörter:** Ametropus, Ephemeroptera, Insecta, Holarktis, Potamal, Fluss, Taxonomie, Nomenklatur

**Keywords:** Ametropus, Ephemeroptera, Insecta, Holarktis, Potamal, Fluss, Taxonomie, Nomenklatur

Das nearktische Taxon *Ametropus albrighi* Traver, 1935 wird als jüngeres subjektives Synonym von *Ametropus fragilis* Albarda, 1878 betrachtet. Somit ist *Ametropus fragilis* holarktisch verbreitet.

The nearctic species *Ametropus albrighi* Traver, 1935 is regarded as junior subjectiv synonym of *Ametropus fragilis* Albarda, 1878. So, *Ametropus fragilis* now shows a holarctic distribution pattern.

### 1 Einleitung

*Ametropus fragilis* gehört, obwohl bis heute als selten geltend, zu den "klassischen" europäischen Eintahsfliegenarten des Potamals, beschrieben von Albarda (1878) vom Niederrhein.

Der schwedische Autor Bengtsson (1913) etablierte die Familie Ametropodidae (sub nomen Ametropidae), in die er die Gattung *Metretopus* Eaton stellte. Diese Auffassung wurde dahingehend weiterentwickelt, dass man die Ametropodidae in die Unterfamilien Ametropodinae und Metretopodinae gliederte (beide sind monogenerisch). Heute folgt man überwiegend Edmunds, Jensen & Berner (1976) sowie Hubbard (1990), die beiden Taxa Familienrang zubilligen.

### 2 Ergebnisse und Diskussion

Bisher wurden die folgenden 5 *Ametropus*-Arten beschrieben:

*Ametropus fragilis* Albarda, 1878 aus Westeuropa (Niederlande)

*Ametropus neavi* McDunnough, 1928 aus Nordamerika (Canada: Alberta)

*Ametropus eatoni* Brodskij, 1930 aus Asien (Russland: südliches Sibirien)

*Ametropus albrighi* Traver, 1935 aus Nordamerika (USA: New Mexico)

*Ametropus ammobilus* Allen & Edmunds, 1976 aus Nordamerika (USA: Washington st.).

Aus dieser Auflistung ergibt sich eine holarktische Verbreitung der Gattung *Ametropus*.

Während Keffermüller (1959) polnisches Material noch als *A. eatoni* interpretierte, wird dieses Taxon seit Landa (1969) meist als jüngeres Synonym von *A. fragilis* angesehen. Somit reicht die Verbreitung von *A. fragilis* praktisch über die ganze Paläarktis, nämlich vom Niederrhein in den Niederlanden bis zum Amur in Ostsibirien. Ausführliche Angaben haben Berger & Rothe (1999) zusammengestellt, nachzutragen wäre der Fund im Dnjepr von Tschernova (1937). Aufgrund dieses Verbreitungsbildes liegt die Frage besonders nahe, welches das Schwestertaxon in Nordamerika ist oder ob es sich sogar um eine holarktische Verbreitung handelt.

Durch Mol (1984) sind wir über die imaginale Typenserie von Albarda, gesammelt am Niederrhein bei Rotterdam und Arnheim, unterrichtet, und Allen & Edmunds (1976) revidierten die nearktischen *Ametropus*-Arten. In der Zusammenschau beider Publikationen wird augenscheinlich, dass *Ametropus albrighti* Traver ein jüngeres subjektives Synonym von *Ametropus fragilis* Albarda ist.

Für diese Auffassung sprechen die weitgehend identisch gebauten männlichen Genitalien (zungenförmig verwachsene Penisloben), der Bau der Forcipes, die Form des Styliker-Einschnitts und das markante Tergitmuster von Larven, Subimagines und Imagines. *A. neavei* hat zwar ein ähnliches Tergitmuster, aber Penis, Forcipes und Styliker differieren deutlich zu *A. albrighti*).

Daraus ergibt sich die folgende Synonymie:

*Ametropus fragilis* Albarda, 1878 (Abb. 1 und 2)

= *Ametropus eatoni* Brodskij, 1930

= *Ametropus albrighti* Traver, 1935 syn. nov. (Abb. 3 und 4)

Bezüglich der Determination der Larven von *Ametropus fragilis* ist folgender Hinweis angebracht: Die Angabe von Bauernfeind & Humpesch (2001) sowie von Eiseler (2005), wonach *Ametropus fragilis*-Larven reduzierte oder sogar stark reduzierte Vorderbeine haben sollen, beruht zweifellos auf Aberrationen von Einzelexemplaren und ist somit kein brauchbares diagnostisches Merkmal.

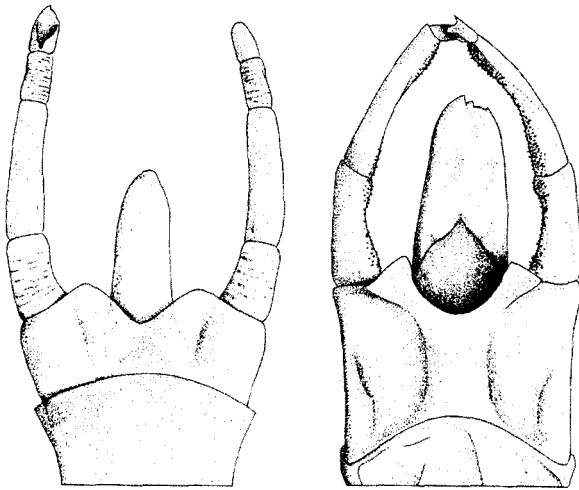


Abb. 1: *Ametropus fragilis*, Lectotype (genadelt), Genitalien der männlichen Imago (rechts) und der zugehörigen subimaginalen Exuvie (links), nach Mol (1984)

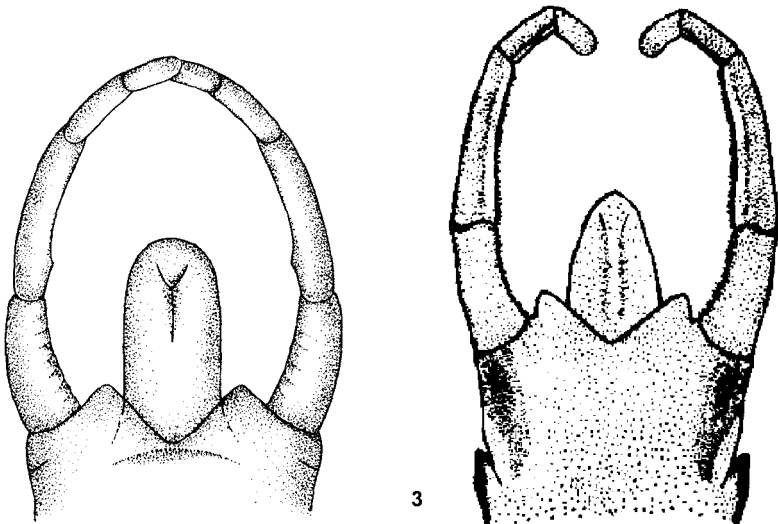
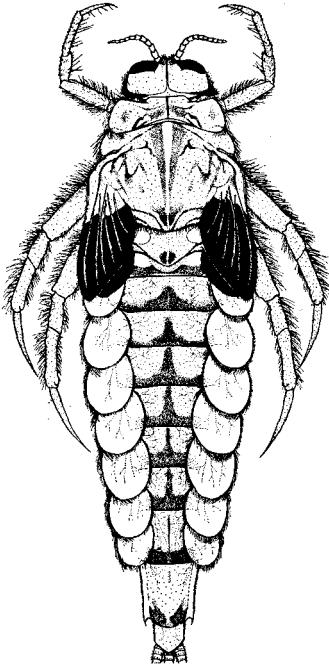


Abb. 2: *Ametropus fragilis*, männliche Genitalien, "idealisierte" Kombination von Zeichnungen verschiedener europäischer Autoren  
 Abb. 3: *Ametropus albrighti*, männliche Genitalien, nach Allen & Edmunds (1976)



**Abb. 4: *Ametropus albrighti*, Larve,  
nach Allen & Edmunds (1976)**

### Literatur

- Albarda, H. (1878): Descriptions of three new European Ephemeridae.- Entomologist's monthly magazine 15: 128-130, London
- Allen, R. K. & G. F. Edmunds jr. (1976): A Revision of the Genus *Ametropus* in North America (Ephemeroptera: Ametropodidae.- Journal of the Kansas Entomological Society 49(4): 625-635, Manhattan, Kansas
- Bauernfeind, E. & U. H. Humpesch (2001): Die Eintagsfliegen Zentraleuropas (Insecta: Ephemeroptera): Bestimmung und Ökologie.- 239 pp., (Verlag des Naturhistorischen Museums Wien) Wien
- Bentsson, S. (1930): Undersökningar öfver Äggen hos Ephemeriderna.- Entomologisk Tidskrift 34: 271-320, Stockholm
- Berger, T. & U. Rothe (1999): *Ametropus fragilis* Albarda 1878 (Insecta: Ephemeroptera) neu für Deutschland mit Anmerkungen zu Verbreitung, Biologie und Status der Art.- *Lauterbornia* 37: 199-211, Dinkelscherben
- Brodskij, K. (1930): K poznaniju Ephemeroptera jushnoj Sibirii.- Russkoje entomologitsheskoje obozrenije 24: 31-40, St. Petersburg
- Edmunds, G. F. jr., S. L. Jensen & L. Berner (1976): The Mayflies of North and Central America.- 330 pp., (University of Minnesota Press) Minneapolis
- Eiseler, B. (2005): Bildbestimmungsschlüssel für die Eintagsfliegenlarven der deutschen Mittelgebirge und des Tieflandes.- *Lauterbornia* 53: 1-112, Dinkelscherben
- Hubbard, M. D. (1990): Mayflies of the World. A Catalog of the family and genus group Taxa (Insecta: Ephemeroptera).- *Flora & Fauna Handbook* No. 8, 119 pp., (Sandhill Crane Press, Inc.) Gainesville, Fla.

- Keffermüller, M. (1959): Nowe dane dotyczące jetek (Ephemeroptera) z rodzaju *Ametropus* Alb. I *Behningia* Lest.- Prace komisji biologicznej. Wydział matematyczno-przyrodniczy. Poznańskie Towarzystwo przyjaciół nauk. 19(5): 3-19, Poznań
- Landa, V. (1969): Jepice - Ephemeroptera.- Fauna CSSR 18, 347 pp., Praha
- McDunnough, J. (1928): so zitiert in: Allen, R. K. & G. F. Edmunds jr. (1976); siehe oben
- Mol, A. M. (1984): Notes on the type-specimens of Ephemeroptera (Insecta), described by Herman Albarda, with special reference to *Ametropus fragilis* Alb.- Zoologische Mededelingen 59(5): 55-59, Leiden
- Traver, J. R. (1935): Systematics.- In: Needham, J. G., J. R. Traver & Y. C. Hsu: The biology of Mayflies with a systematic account of North American species.- 759 pp., (Comstock Publ. Co) Ithaca, N.Y.
- Tschernova, O. A. (1937): Podenki Dnipra.- Akademija nauk URSR.- Trudy gidrobiologičeskoj stanzii 15: 1-23, Kiew

*Anschrift des Verfassers:* Dr. Udo Jacob, Dahlienweg 6, D-27478 Cuxhaven

*Manuskripteingang:* 2006-08-13