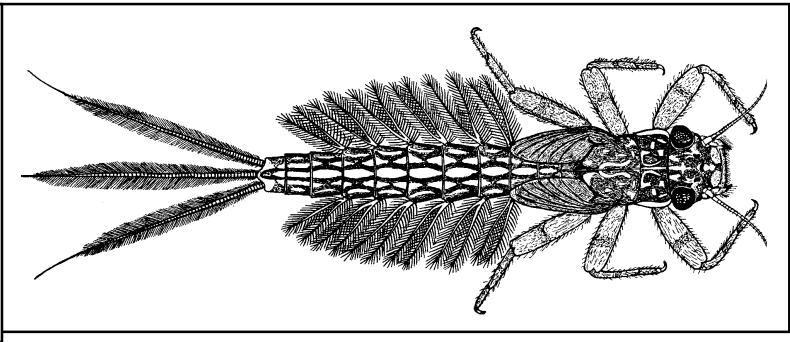


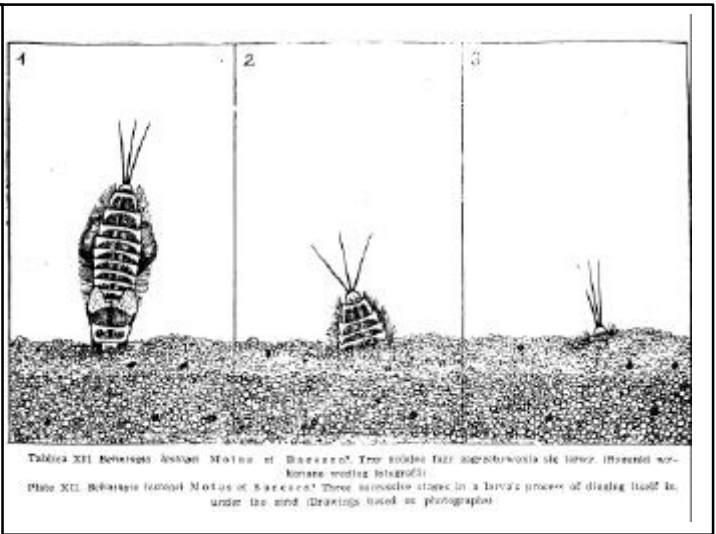
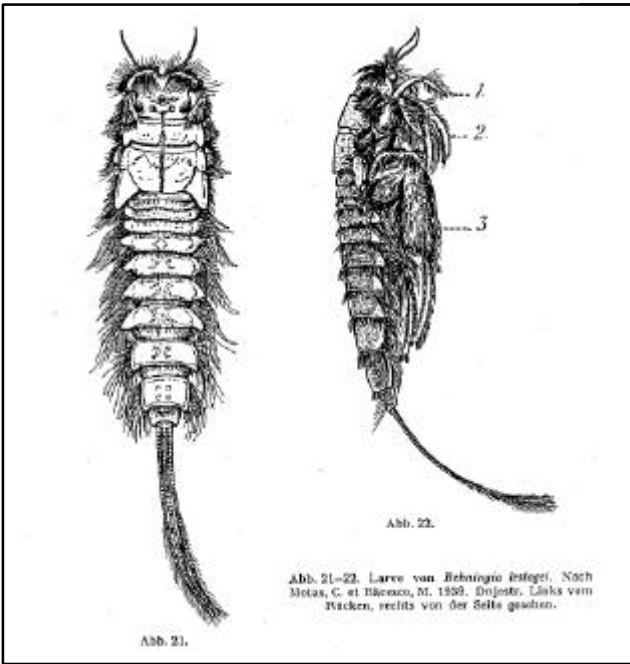
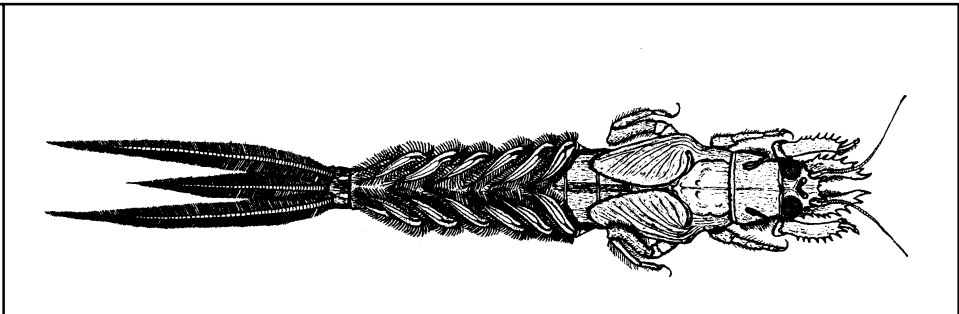


Gruppe hat noch laterad gehaltene Kiemen und ähnelt vom Habitus noch sehr stark den Leptophlebiidaen. Werden Wohnröhren gebildet, so sind die Mittelbeine auffallend klein.

26) Potamanthidae
Potamanthus luteus
aus SCHOENEMUND, 1930



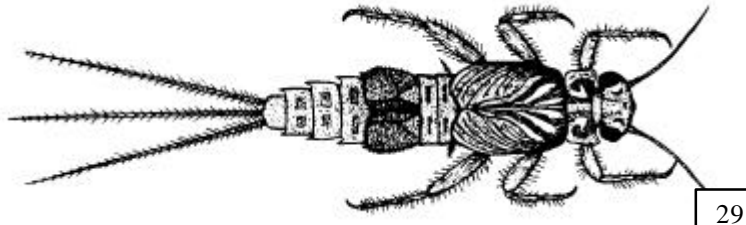
27) Palingeniidae
Palingenia longicauda
aus:
SCHOENEMUND, 1930

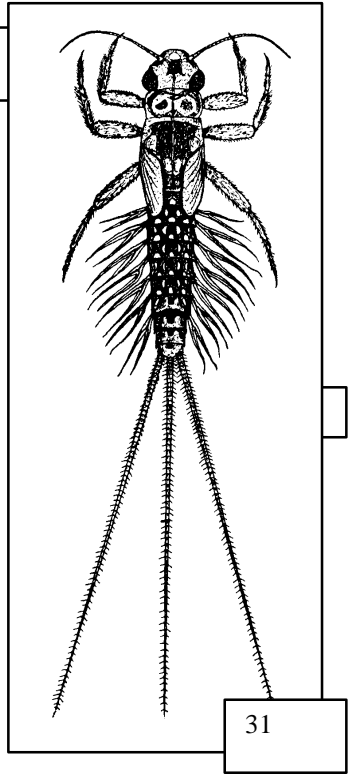
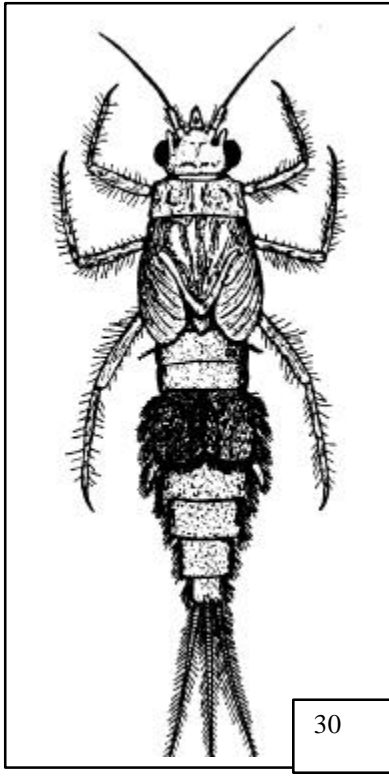


28) Behningiidae
Behningia ulmeri Lestage
li. aus Motas & Bacesco, 1939 n.
Wesenberg-Lund, 1943
ob. aus Keffermüller, 1959

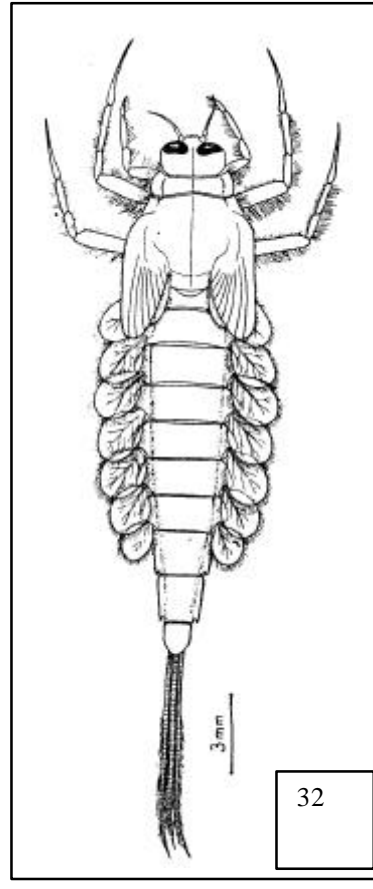


Ebenfalls **grabend**, jedoch nur oberflächlich auf Feinsubstraten und/oder auf verfestigten Sanden sind die Vertreter der Familien Caenidae und Ametropodidae. Während sich die Leptophlebiidae hauptsächlich im Kieslückensystem und in Laub- und Detritusansammlungen aufhalten.

<p>Caenidae 29) <i>Caenis macrura</i> 30) <i>Brachycercus harrisella</i> 31) Leptophlebiidae <i>Paraleptophlebia submarginata</i> aus SCHOENEMUND, 1930</p>	 <p>29</p>
---	--



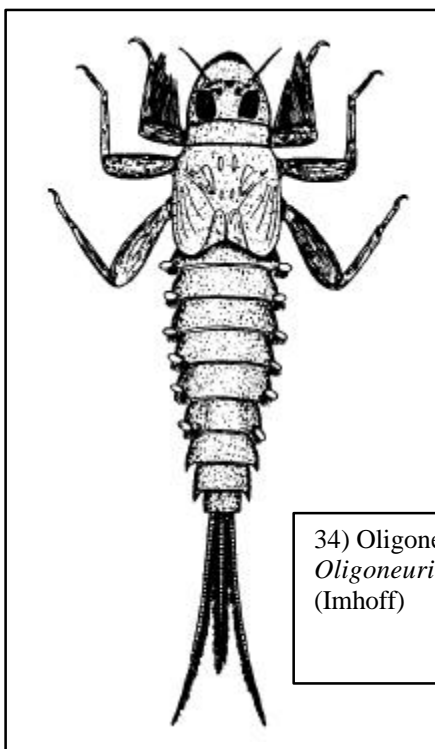
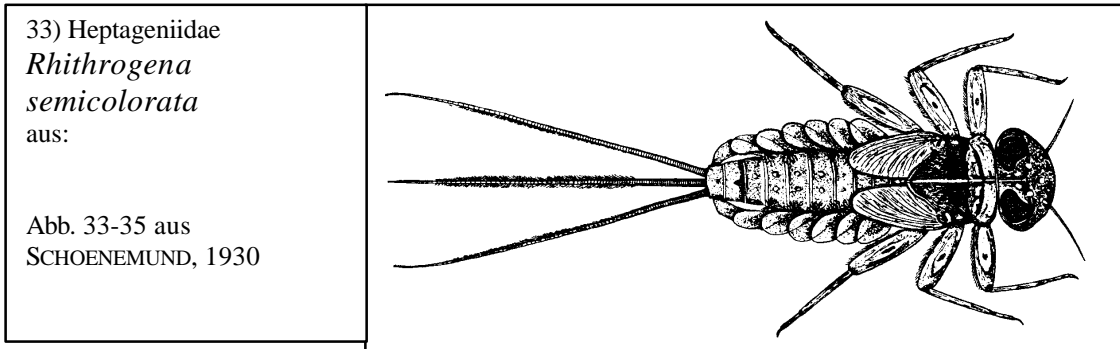
32) Ametropodidae
Ametropus fragilis
aus Keffermüller, 1959



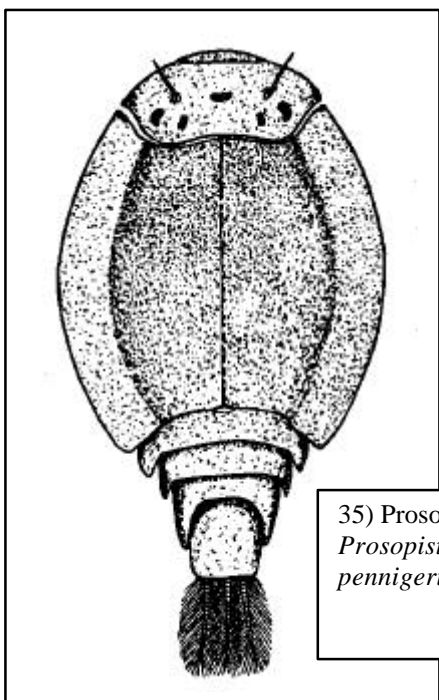


Zu den **abgeplatteten** Eintagsfliegen gehören in Deutschland hauptsächlich die Heptageniidae, Oligoneuriidae und Prosopistomatidae.

Die Körperform wird gerne als Strömungsanpassung gedeutet (AMBÜHL 1959). Da auch plesiomorphe Typen wie die streng lenitische *Kageronia* und auch die Arthropleidae diese dorsoventrale Abplattung zeigen, kann man auch über eine Präadaption spekulieren. Die artenreichen Heptageniidae sind überwiegend Algenabweider und Detritusfreser. Oligoneuriidae filtrieren mit ihren Vorderbeinen, während die absonderliche Gattung *Prosopistoma* sich räuberisch von Chironomidae und Oligochaeta ernährt.



34) Oligoneuriidae
Oligoneuriella rhenana
(Imhoff)



35) Prosopistomatidae
*Prosopistoma
pennigerum* (Müller)



Als **kletternde** Eintagsfliegen werden gerne die auf dem Substrat, auf Wurzeln oder Wasserpflanzen und Moosen herumkriechenden Ephemerellidae bezeichnet. Sie ernähren sich hauptsächlich von Detritus.

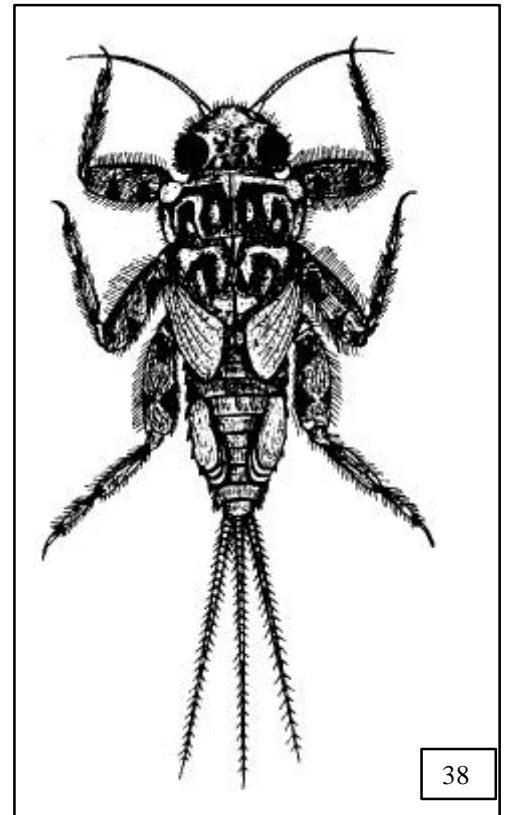
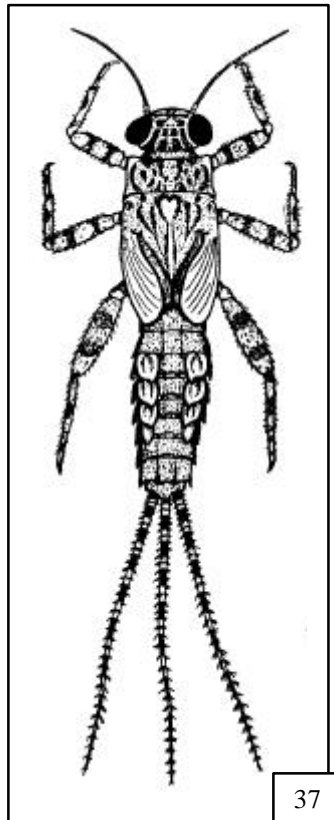
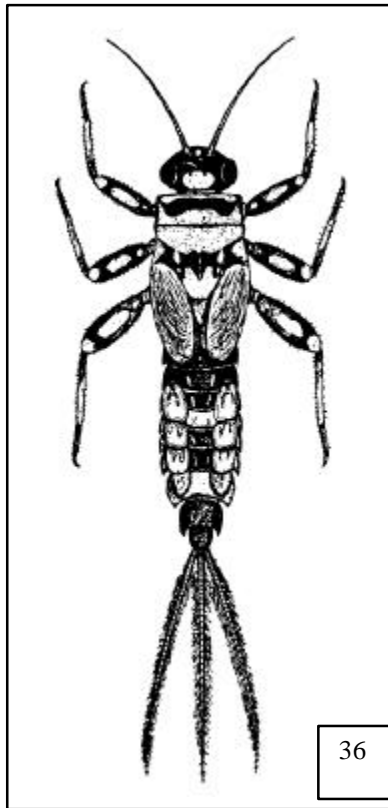


Abb. 25 – 27 Familie Ephemerellidae:

25) *Ephemerella mucronata*, 26) *Serratella ignita*, 27) *Torleya major* (aus Schoenemund, 1930)

**Literatur:**

- AMBÜHL, H. (1959): Die Bedeutung der Strömung als ökologischer Faktor. - Schw. Z. Hydrol. **21**: 133-264
- BRINCK, P. (1957): Reproductive system and mating in Ephemeroptera. - Opuscula entomologica **22**: 1-37, Lund.
- CARPENTER, F.M. (1963): Studies on Carboniferous insects from Commeny, France: Part IV. The genus *Triplosoba*. Psyche **78**(4): 267-295
- DEGRANGE, C. (1960): Recherches sur la reproduction des Ephéméroptères. - Travaux du Laboratoire d'Hydrobiologie et de Pisciculture de l'Université, de Grenoble **50/51**: 7-193, Grenoble.
- HENNIG, W. (1969): Die Stammesgeschichte der Insekten. In: Senkenberg. Naturforschende Gesellschaft 436 S., Waldemar Kramer, Frankfurt a. M
- HUBBARD, M. & J. KUKULOVÁ-PECK (1980): Permian mayfly nymphs: new taxa and systematic characters.- Advances in Ephemeroptera biology Proc. **3rd** Int. Conf. Eph., Canada pp 19-31
- KEFFERMÜLLER, M. (1959): Nowe dane dotyczace jetek (Ephemeroptera) z rodzaju *Ametropus* Alb. i *Behningia* Lest.- Poznanski Towarzystwo Przyjaciol Nauk, Wydzial Matematyczno-Przyrodniczy Prace Komisji Biologicznej **19**(5): 1-32, Poznan.
- KUKULOVÁ-PECK, J. (1985): Ephemeroptera wing venation based upon new gigantic Carboniferous mayflies and basic morphology, phylogeny, and metamorphosis of pterygote insects (Insecta, Ephemera). Canadian journal of zoology **63**: 933-955, Ottawa
- SCHOENEMUND, E. (1930): Eintagsfliegen oder Ephemeroptera In: Dahl – Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresgebiete **19**. Teil Fischer Verlag. Jena 107 S.
- SIEWING, R. (1985): *Lehrbuch der Zoologie, Band 2 Systematik* **3**. Aufl. 1107 S. Gustav Fischer Verlag Stuttgart, New York
- SINITSHENKOVA, M.D. (1984): The Mesozoic Mayflies (Ephemeroptera) with Special Reference to Their Ecology. S. 61-66. In: Proc. **IVth** Int. Conf. Eph., V. LANDA, T. SOLDÁN & M. TONNER (Eds.) 345 S., Bechyne 1983, Ceské, Budejovice
- SMITH, O.A. (1935) Kap. Biology of Eggs In: NEEDHAM, J.G., TRAVER, J.R., HSU, Y.-C. The biology of Mayflies, with a systematic account of North-American species.- pp. xiv + 739. Ithaca, New York: Comstock Publ. Co
- STANICZEK, A.H. & G. BECHLY (2002): First fossil record of the mayfly family Baetiscidae from Baltic amber (Insecta: Ephemeroptera). Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde Serie B (Geologie und Paläontologie) **322**: 1-11, Stuttgart.
- STANICZEK, A.H. (2001): Ein Beitrag zur vergleichenden Anatomie und Phylogenie der Eintagsfliegen. - Dissertation der Fakultät für Biologie der Eberhard-Karls-Universität Tübingen 160 S., 124 Abb
- STUDEMANN, D., LANDOLT, P., SARTORI, M., HEFTI, D., TOMKA, I. (1992): Ephemeroptera. Bd. **9**: 173 S.. In: Insecta Helvetica - Fauna, Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Hrsg.)
- TSHERNOVA, O.A. (1961): The taxonomic position and geological age of mayflies of the genus *Ephemeropsis* Eichwald (Ephemeroptera, Hexagenitidae). - Entomological review **40**: 485-493, Washington.
- TSHERNOVA, O.A. (1965): Some fossil mayflies (Ephemeroptera, Mithodotidae) from Permian-beds of the Ural. - Entomological review **44**., Washington
- TSHERNOVA, O.A. (1967): Mayflies of a recent family in the Jurassic of Transbaykalia (Ephemeroptera, Siphonuridae). Entomological review **47**: 193-196, Washington.
- TSHERNOVA, O.A. (1971): A mayfly (Ephemeroptera, Leptophlebiidae) from fossil resin of cretaceous deposits in the polar regions of Siberia.- Entomological Review **50**(3): 346-348, Washington
- WESENBERG-LUND, C. (1943): Biologie der Süßwasserinsekten.- Springer Verlag Berlin, Wien