

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
Биолого-почвенный институт

Аннотированный каталог

ручейников (Trichoptera) и поденок (Ephemeroptera)  
Дальнего Востока СССР

Приложение к сборнику  
"Донные организмы пресных вод Дальнего Востока"  
(Владивосток, 1986)

Владивосток  
1986

- Tsuda M. Studies on the larvae of Japanese Rhyacophilidae. - Bull. Takarazuka Ins., 1948, vol. 43, p. 1-18.
- Tsuda M. Trichopterous fauna of the Hira Mountain Rang. - Ins. Ecol., 1956, vol. 5, N 12, p. 3-11.
- Tsuda M. The present knowledge of Japanese caddis larvae. - Kontyu, 1958, vol. 26, p. 169-174.
- Tsuda M. Trichoptera. - In: Ill. Ins. Larvae Jap. 1959, p. 126-153.
- Wiggins G.B. Larvae of the North American caddisfly genera (Trichoptera). Toronto Press, 1977. 401 p.

Т.М.Тзунова

ПОДЕНКИ ( ЕРНЕМЕРОПТЕРА ) ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА СССР

Сем. Siphonuridae

Подсем. Siphonurinae

1. *Acanthametropus nikolskyi* Tshernova

Чернова, 1948:1453-1455 (опис. личинка); 1952; Байкова, 1965; Леванидова, 1968.

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Верхнее течение Амура (р.Большой Невер), бассейн р.Уссури (р.Хор), Забайкалье (р.Онон), Нижняя Ангара (р.Ушаковка, правый приток), Енисей.

Зрелые личинки собраны в конце июля. Обитатель умеренно глубоких водоемов с песчаным грунтом, редкой растительностью. По строению ротовых органов предполагают хищнический способ питания личинок. Крупный вид, личинки перед вылетом до 22 мм. Имаго неизвестно.

2. *Ameletus samtschaticus* Ulmer

Ulmer, 1927:12-14 (опис. имаго ♂); Леванидова, 1972, 1976, 1982; Синиченкова, Чернова, 1976:13-16 (опис. личинка, субимаго ♂); Засыпкина, 1975, 1980.

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Камчатка, Чукотский полуостров, Охотское побережье, бассейн Колымы (низовье р. Омолон), реки и ручьи Корякского нагорья.

Лёт на Камчатке в июле-августе. Многочисленный вид. Популяции личинок характеризуются разновозрастностью. Типичные биотопы личинок - каменистые грунты горных и предгорных рек.

### 3. *Ameletus costalis* Matsumura

Matsumura, 1931:1474 (опис. имаго ♂); Imanishi, 1933:65-68 (опис. личинка); Синиченкова, Чернова, 1976:16-17 (опис. имаго ♂, личинка).

Тип ареала: палеаркхеоарктический материково-островной.

Приморье: Ольгинский р-н, Кавалеровский р-н, бассейн р.Раздольная (реки Комаровка и Каменка), бассейн р. Кедровая, о-в Сахалин (р.Ясноморка). Япония, Северо-Восточный Китай.

Лёт в июне. Крупный вид; личинки обитают в предгорных водотоках на каменисто-галечном грунте.

### 4. *Ameletus cedrensis* Sinitschenkova

Синиченкова, 1977:44-49 (опис. имаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеаркхеоарктический материковый.

Южное Приморье: бассейн р.Кедровая, р.Барабашевка (пл.Гаккелевский), р.Правая Соколовка (верхнее течение Уссури).

Лёт в июле. Обитатель предгорных водотоков с каменистым и галечным грунтом.

### 5. *Ameletus montanus* Imanishi

Imanishi, 1930:265 (опис. имаго ♂, личинка); Ueno, 1931:208-212 (опис. имаго ♂, личинка); Imanishi, 1933:65 (опис. личинка); Леванидова, 1968; Засыпкина, 1975, 1980; Байкова, 1976б; Синиченкова, Чернова, 1976:17-18 (опис. субимаго ♂, личинка).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Реки Приморского края, бассейн Амура и Уссури, Южные Курилы, о-в Сахалин (р.Ясноморка), охотское материковое побережье, бассейн Пенжины (р.Кустовая), Камчатка (Пушино), реки и ручьи Корьякского нагорья, бассейн Анадыря, бассейн Колымы (низовья р.Омолон). Северная Корея, Япония, Северо-Восточный Китай.

Имаго в июне и июле. Массовый лёт во второй и третьей декадах июня. Личинки обитают в предгорных реках на перекатах с умеренно быстрым течением, у берегов и кос на песчано-каменисто-галечном грунте.

### 6. *Ameletus cristatus* Bajkova

Байкова, 1976б : 586-588 (опис. имаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеаркхеоарктический материковый.

Нижнее течение Амура, оз.Кизи.

Имаго в июне. Характерный биотоп личинок — залитая водой растительность.

7. *Ameletus micus* Bajkova

Байкова, 1976б : 583-584 (опис. личинка).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Приморье: реки Малиновка и Большая Уссурка.

Крылатое насекомое неизвестно. Личинки собраны на галечно-песчаном грунте на быстром течении.

8. *Ameletus procerus* Bajkova

Байкова, 1976б : 584-586 (опис. имаго ♀, личинка); Клюге, 1982:II3-II4 (опис. имаго ♂, личинка).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Хабаровский край: реки Бира, Никита (приток р. Бира).

Имаго собраны в июне. Личинки собраны на быстром течении реки с зарослей роголистника.

9. *Parameletus chelifer* Bengtsson

Bengtsson, 1930:15-17 (опис. имаго ♂, личинка); Bajkova, Vaguchanova, 1978; Braasch, 1982.

Тип ареала: циркумбореальный.

Приморье, бассейн Амура, Камчатка, Чукотский полуостров, Восточная и Западная Сибирь, Восточный Саян, Горный Алтай, Европейская часть СССР. Монголия, Финляндия, Западная Европа, Северная Америка.

Лёт в июне. Личинки населяют водотоки различных типов; многочисленны среди прибрежной растительности.

10. *Parameletus minor* Bengtsson

Bengtsson, 1909:15 (опис. имаго ♂); 1930:15-17 (опис. имаго ♂, личинка); Леванидова, 1968, 1972; 1982; Soldan, 1981; Savolainen, Saaristo, 1981.

Тип ареала: палеарктический.

Бассейн Амура и Усури, Камчатка; север Европейской части СССР. Северная Финляндия, Западная Европа.

Лёт в июле. Личинки — типичные обитатели зарослей. Обильны на илистых и илисто-песчаных грунтах заливов. Популяции личинок разновозрастны.

11. *Siphonurus chankaе* Tshernova

Чернова, 1952:263 (опис. имаго ♂); Леванидова, 1968; Байкова, 1979: 310-311 (опис. личинка).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Южное Приморье (реки Арсеньевка, Артемовка), бассейн Амура (реки Бира, Тепловка, Хор), озера Ханка, Большая и Малая Шарга, Удиль, верховья Ангары. Япония.

Лёт с конца мая по июль. Личинки предпочитают заиленные и растительные субстраты, но живут и на течении средней силы. Обильно населяют крупные непроточные водоемы.

**I2. *Siphonurus zhelochovtsevi Tshernova***

Чернова, 1952:263-264 (опис. имаго ♂); Байкова, 1979:3II-3I3 (опис. личинка).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Южное Приморье (р.Каменка, приток р.Раздольная), бассейн Амура (реки и озера); Забайкалье (р.Ингода).

Имаго с июня по август. Массовый лет в июне. Личинки характерны для озер, в реках обитают в стороне от течения на илистых грунтах.

**I3. *Siphonurus lacustris Eaton***

**Syn. *Siphonurus zetterstedti Bengtsson***

Eaton, 1870:7 (опис. личинка); 1888:217 (опис. субимаго ♂, имаго ♂, ♀); Bengtsson, 1909:9 (опис. имаго ♂, ♀ как *Siphonurus zetterstedti*; Tiensuu, 1935; Чернова, 1952; Хаберман, 1953; Герди, 1965; Голышкина, 1967; Садырин, 1972; Байкова, 1979.

Тип ареала: транспалеарктический.

Южное Приморье, бассейн Амура и Уссури (реки и озера), Южные Курилы, с-в Сахалин, Охотское материковое побережье, Камчатка, бассейн Анадыря, Чукотский полуостров, бассейн Колымы, верхнее течение Енисея, верховья Ангары, Восточный Саян, Горный Алтай, бассейн Печоры и Онежское озеро, Кольский полуостров. Монголия, Западная Европа, водоемы Скандинавского полуострова.

Имаго с начала июня до конца сентября. Массовый широко распространенный на Дальнем Востоке вид. Личинки обитают в водоемах различного типа. Многочисленны в зарослях подводных растений и на сильно заиленных камнях, встречаются на песчано-галечном грунте. Активны в дрефте, особенно в период паводков.

**I4. *Siphonurus palaearticus (Tshernova)***

Байкова, 1979:3I3 (опис. личинка как *Siphonurus binotatus Eaton*); Клюге, 1982:II4 (опис. имаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеарктический материковый.

Южное Приморье (реки Барабашевка, Нарва, Уссури, Киевка, Маргаритовка).

Имаго в июне-июле. Личинки собраны на галечном грунте, на быстром течении.

15. *Siphonurus binotatus* Eaton

Eaton, 1892:302 (опис. личинка); Ueno, 1928; 1931:205-208 (опис. имаго ♂, личинка); Леванидова, 1982.

Тип ареала: палеархеарктический материково-островной.

Бассейн р.Уссури (р.Хор, низовья). Япония.

Личинки характерны для озер, в реках обитают в стороне от течения на илистых грунтах.

16. *Siphonurus brodskyi* Bajkova

Байкова, 1979:314-315 (опис. имаго ♀, личинка).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Бассейн Амура (р.Бира).

Единичная находка. Личинка, из которой в августе была выведена имаго-самка, собрана на сером иле среди зарослей роголистника.

Подсем. *Isonychiinae*

17. *Isonychia japonica* Ulmer

Ulmer, 1919 (опис. имаго ♂, ♀); Ueno, 1928:21-22 (опис. личинка); Леванидова, 1968; Байкова, 1970:151-153 (опис. субимаго ♂, ♀); Braasch, 1982.

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Южное Приморье, бассейн Амура и Уссури, Забайкалье (р.Дарасун). Япония, п-ов Корея, Монголия.

Имаго с июля по сентябрь. Массовый лёт в начале августа и во второй половине сентября. Характерный обитатель крупных рек, в бентосе небольших горных рек и в протоках с выходами родников личинки малочисленны. Населяют каменистые и песчано-галечные грунты. Активны в дрефте.

18. *Isonychia ussuriica* Bajkova

Байкова, 1970:148-150 (опис. имаго ♂, ♀).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Южное Приморье (исток р. Тигровая), бассейн Уссури (р.Хор, протока Большая).

Имаго в августе-сентябре. Личинка неизвестна.

19. *Isonychia polita* Bajkova

Байкова, 1970:146-148 (опис. имаго ♂).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Южное Приморье (р.Большая Уссурка).

Имаго в июле. Личинка неизвестна.

Сем. *Ametropodidae*

20. *Ametropus eatoni* Brodskij

Бродский, 1930:33-35 (опис. субимаго ♂, имаго ♂); Чернова, 1952; Keffermüller, 1959: 5-8 (опис. личинка); 1960; Illies, 1967; Jazdzewska, 1973: 470 (опис. личинка); Soldan, 1978.

Тип ареала: транспалеарктический.

Бассейн Амура (притоки Сий, Серебряная), юг Восточной Сибири, Западная Сибирь (нижнее течение Оби), Армения, реки Полярного Урала, север Европейской части СССР. Финляндия, Польша, Чехословакия, Болгария.

Лёт в мае-июне. Личинки населяют песчаные грунты, реже с примесью камней или ила. Вид приурочен к крупным рекам равнинного типа.

Сем. *Metretopodidae*

21. *Metretopus borealis* Eaton

Syn. *Metretopus norvegicus* Eaton

Bengtsson, 1909:16-17 (опис. личинка); Эсбен-Петерсен, 1916: II-12 (опис. личинка); Tiensuu, 1935; Чернова, 1952; Edmunds, 1957; Герди, Соколова, 1965; Засыпкина, 1980; Ключе, 1980; Savolainen, Saaristo, 1981; F. Harper, P. Harper, 1981; Spuris, 1982.

Тип ареала: циркумбореальный.

Бассейн Амура, Камчатка (нижнее течение р. Камчатка), бассейн Пенжины, Чукотский полуостров, бассейн Колымы (низовья р.Омолон), Забайкалье (р.Ингода), Таймырский автономный округ (реки Котуй, Садыба), нижнее течение Оби, реки Полярного Урала, Эстония, Латвия, Финляндия, Норвегия, Северная Америка.

Лёт в июле-августе. В реках Канады по сентябрь. Личинки обитают в реках на участках с замедленным течением; населяют заросли водной растительности.

Сем. *Leptophlebiidae*

22. *Paraleptophlebia lunata* Tshernova

Чернова, 1952:269-271 (опис. имаго ♂, личинка); Гольшикина, 1967; Леванидова, 1968; Байкова, 1976а ; Засыпкина, 1980. \*

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Приморский край, бассейн Амура и Уссури, о-в Сахалин, бассейн Колымы (низовья р. Омолон), Забайкалье, бассейн Ангары (правые притоки рек Уда, Янда), бассейн верхнего течения Енисея.

Имаго с июня по сентябрь. Личинки обитают в реках с быстрым

и медленным течением на разнообразных субстратах; отмечены в протоках и ручьях грунтового питания.

23. *Paraleptophlebia chocolata* Imanishi

Syn. *Paraleptophlebia cothurnata* Tshernova

Imanishi, 1937:330-333 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, личинка); Чернова, 1952:267 (опис. имаго ♂ как *Paraleptophlebia cothurnata* Tshern); Леванидова, 1968; Байкова, 1976а.

Тип ареала: палеаркхорктический материково-островной.

Реки Южного Приморья, бассейн Амура и Уссури, о-в Сахалин, Монголия, Япония.

Лёт в июне. Личинки обитают в горных и предгорных реках на разнообразных субстратах.

24. *Paraleptophlebia vladivostokica* Kluge

Клюге, 1982:III2-III3 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеаркхорктический материковый.

Южное Приморье (р.Нарва).

Имаго в июле.

25. *Paraleptophlebia curvata* Ulmer

Ulmer, 1927:10-11 (опис. имаго ♂, ♀); Леванидова, 1972; Байкова, 1976а :66 (опис. личинка).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Бассейн Амура (р.Бира), Камчатка, о-в Сахалин.

Имаго на п-ове Камчатка в июне.

26. *Choroterpes trifurcata* Ueno

Ueno, 1928:40-41 (опис. личинка); Чернова, 1952; Гольшклина, 1967; Леванидова, 1968.

Тип ареала: Восточная Палеарктика и север Индо-Малайской обл.

Бассейн Амура и Уссури, бассейн верхнего течения Енисея, бассейн Ангары. Корея, Северо-Восточный Китай, Япония, о-в Тайвань.

В бассейне Амура и Уссури личинки обитают повсеместно от верховьев до притоков нижнего течения; предпочитают каменистые и галечные грунты.

Сем. Potamanthidae

27. *Potamanthus luteus* (Linnaeus)

Pictet, 1845:206-207 (опис. имаго ♂, ♀); Eaton, 1888:79-80 (опис. субимаго ♂, имаго ♂); Неизвестнова-Жадина, 1930; Чернова, 1936, 1952; Хаберман, 1953; Keffermüller, 1960; Герди, Соколовса, 1965; Гольшклина, 1967; Illies, 1967; Spuris, 1982.

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Бассейн Амура и Уссури, Европейская часть СССР. Западная Европа. Имаго в августе. Личинки населяют предгорные и равнинные участки крупных рек, низовья небольших предгорных речек. Они держатся на каменистом грунте или среди прибрежной растительности.

Сем. Behningiidae

28. *Behningia tshernovae* Edmunds

Тип ареала: палеаркхейрктический материковый.

Нижнее течение Амура.

Лёт в июле. Личинки обитают на слабом течении, зарываются в мягкие грунты. Малочисленный вид.

29. *Protobehningia asiatica* Tshernova

Чернова, Байкова, 1960:413-414 (опис. личинка).

Тип ареала: палеаркхейрктический материковый.

Нижнее течение р.Уссури.

Имаго неизвестно. Личинки ведут роющий образ жизни в толще песка. Хищники.

Сем. Ephemeridae

30. *Ephemera japonica* McLachlan

McLachlan, 1875:169 (опис. имаго ♂); Eaton, 1888:74 (опис. субимаго ♂); Ulmer, 1925; Ueno, 1928:21 (опис. личинка); Чернова, 1973:324-325 (опис. имаго ♂, личинка).

Тип ареала: палеаркхейрктический островной.

О-в Сахалин (реки Калининка, Ясноморка), о-в Шикотан, о-в Кунашир. Япония.

Лёт в конце июля и в августе. Личинки собраны на детрите с песком.

31. *Ephemera orientalis* McLachlan

Syn. *Ephemera amurensis* Tshernova

McLachlan, 1875:168 (опис. имаго ♂); Eaton, 1888:74 (опис. имаго ♂); Ulmer, 1925; Imanishi, 1940; Чернова, 1952:235 (как *Ephemera amurensis*); 1973:326-329 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀, личинка); Леванидова, 1968.

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Реки Приморского края, бассейн Амура, охотское материковое побережье; Южная Сибирь, Предбайкалье, Корея, Монголия, Китай, Япония.

Лёт на р.Хор с первых чисел мая до глубокой осени, основная масса летит в июне-августе. Личинки населяют реки различного ти-

па и озера. В тепловодных и умеренно тепловодных реках личинки многочисленнее и крупнее. В предгорных реках личинки закапываются в галечно-песчаные грунты по всему профилю реки.

32. *Ephemera sachalinensis* Matsumura

Matsumura, 1911:9; Леванидова, 1968; Чернова, 1973:329-330 (опис. имаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Бассейн Амура и Уссури, о-в Сахалин, Забайкалье (бассейн р.Витим), бассейн Енисея, Горный Алтай (р.Теш), Восточный Казахстан (р.Ульба у г.Усть-Каменогорск).

Лёт в июне-июле. В р.Хор (бассейн Уссури) с конца мая.

33. *Ephemera shengmi* Hsu

Hsu Jin-chi, 1936-1937:440 (опис. имаго ♂, личинка); Чернова, 1973:331 (опис. имаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеаркхорктический материковый.

Среднее и нижнее течение Амура и Уссури, Приморский край, оз. Ханка. Китай (провинция Цзянси), Япония.

Лёт в июне-июле. Личинки населяют илистые с примесью песка и гальки и глинистые грунты.

34. *Ephemera strigata* Eaton

Eaton, 1892:302; Ulmer, 1925:94; Уено, 1931; Imanishi, 1940; Чернова, 1952, 1973; Леванидова, 1968; Gose, 1970.

Тип ареала: палеаркхорктический материково-островной.

Реки Приморского края, бассейн Амура и Уссури (р.Иски), о-в Сахалин, реки залива Счастья Охотского моря. Корея, Северо-Восточный Китай, Япония.

Лёт в июне-июле. В р.Хор с конца мая. Личинки обитают в предгорных реках на заиленно-песчаных с примесью гальки грунтах.

35. *Ephemera transbaikalica* Tshernova

Чернова, 1973:333-334 (опис. имаго ♂ ).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Бассейн Амура и Уссури (р.Хор), бассейн верхнего Енисея, Лен (р.Витим), Забайкалье (р.Ингода), Горный Алтай.

Лёт в июне-июле. Личинка неизвестна.

Сем. *Polymitarcyidae*

36. *Polymitarcys nigradorsum* (Tshernova)

Чернова, 1934:241-242 (опис. имаго ♂, субимаго ♀); Фишкис, 1955; Герди, Соколова, 1965; Голышкина, 1967; Леванидова, 1968.

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Бассейны Амура, Ангара (реки Ида, Уда), Енисей, север Европейской части СССР.

Имаго собраны в июле-августе. Массовый лёт приходится на конец июля-начало августа. Для этого вида отмечено спаривание самцов-имаго с самками-субимаго. Развитие самок становится проще и короче на одну стадию по сравнению с развитием, характерным для всего отряда. Молодые личинки держатся у берегов на каменистом грунте, средневозрастные уходят в затененные участки водоема, а взрослые нимфы живут в норках.

37. *Polymitarcys virgo* (Olivier)

Olivier, 1871:419 (опис. имаго ♂ как *Ephemera virgo*); Pictet, 1843-1845:142-143 (опис. имаго ♂, ♀ как *Palingenia virgo*); Eaton, 1888:46 (опис. имаго ♂); Неизвестнова-Жадина, 1930; Чернова, 1952; Фишкис, 1955; Keffermüller, 1960; Садурин, 1972; Spuris, 1982.

Тип ареала: транспалеарктический.

Бассейн Амура и Уссури; Европейская часть СССР. Западная Европа, Япония, Марокко.

Лёт в августе-сентябре. Основная масса летит в августе. Личинки приурочены к крупным водотокам. Обитают по всему профилю реки. Молодые личинки заселяют в основном срединную часть реки с песчано-илистым или песчано-галечным грунтом. Нимфы последнего возраста в массе держатся близ илистых берегов.

Сем. *Palingeniidae*

38. *Anagenesia paradoxa* Buldovsky

Булдовский, 1935:835-836 (опис. имаго ♂); Чернова, 1952:242 (опис. личинка).

Тип ареала: палеарктический материковый.

Вид широко распространен в среднем и нижнем течении Амура, его протоках, а также в близлежащих озерах; бассейн Уссури (р.Хор).

Лёт в августе. Для *A. paradoxa* характерен одновременный массовый выход крылатых насекомых. Имаго не летает. Личинки - обитатели иловато-глинистых с примесью песка и плотных песчаных грунтов на умеренном течении и различных глубинах; зарываются в грунт.

39. *Anagenesia (Chankgenesia) sibirica* McLachlan

Чернова, 1952:243 (опис. имаго ♂).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Нижнее течение Амура (оз.Болонь, протока Накки, оз.Джалунское),  
Восточная Сибирь (Иркутск), по данным Мак Лахлан.

40. *Anagenesia (Chankgenesis) patans* Buldovsky

Булдовский, 1935:832-833 (опис. имаго ♂, ♀); Чернова, 1952:  
245 (опис. личинка).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Низовье Амура (выше Николаевска, Пальминская протока), оз.Хан-  
ка.

Вылет имаго в конце июня. Основная масса насекомых вылетает  
в течение 2-3 дней. Выход *A. patans* происходит днем при ярком  
солнце. Имаго совершенно не могут летать. Приподняв переднюю  
часть тела и работая крыльями, поденки мчатся по поверхности водо  
в различных направлениях, используя длинные хвостовые нити,  
подобно рулю. Личинки ведут рокошый образ жизни в глинисто-песча  
ном замленном грунте.

#### Сем. Baetidae

##### Подсем. Baetinae Kazlauskas

#### 41. *Baetis ussuricus* Kluge

Клюге, 1933:68-70 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Приморский край (р.Уссури у с.Бульга-Бадеево), Хабаровский  
край (р.Бира у станции Бира).

Лёт в августе-сентябре.

#### 42. *Baetis pseudothermicus* Kluge

Клюге, 1933:65-66 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Приморский край (реки Кедровая, Нарва, Тигровая, Фроловка,  
Рудная), Лазовский заповедник (кл. Сухой).

Лёт с июня по август. Обитатель предгорных водотоков с каме  
нистым и галечным грунтами. Крупный вид.

#### 43. *Baetis silvaticus* Kluge

Клюге, 1933:67-68 (опис. имаго ♂, субимаго ♂, личинка).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Приморский край (бассейн р. Раздольная, р.Соколовка).

Лёт в августе. Личинки обитают в предгорных водотоках с каме  
нистым и галечным грунтом.

#### 44. *Baetis asinaciger* Kluge

Клюге, 1933:70-72 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Приморский край (реки Уссури, Кнезга).

Лёт в августе. Личинки населяют предгорные водотоки.

45. *Baetis gracilis bacillus* Kluge

Клюге, 1983:72-74 (опис. имаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеархеарктический материковый.

Южное Приморье (реки Барабашевка, Нарва, Кнезга).

Лёт в июле-августе. Обитатель предгорных водотоков с каменистым и галечным грунтом.

46. *Baetis atrebatinus orientalis* Kluge

Клюге, 1983:74 (опис. имаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Южное Приморье (реки Барабашевка, Нарва), Читинская обл. (р. Куэнга у станции Шевья).

Лёт в июле-августе. Личинки обитают в реках на каменисто-песчано-галечных грунтах.

47. *Baetis ursinus* Kazlauskas

Казлаускас, 1963:585-586 (опис. личинка); Клюге, 1983:70 (опис. имаго ♂).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Приморский край (реки Нарва, Уссури), Лазовский заповедник (кл. Сухой), Хабаровский край (р. Бира у станции Бира), р. Ангара (2 км выше г. Зяярок), р. Ока (у г. Зима).

Лёт в июле-августе. Личинки собраны на галечном грунте.

48. *Baetis vernus* Curtis

Syn. *Baetis tenax* Eaton.

Eaton, 1870:5 (опис. имаго как *Baetis tenax*); 1871:116, 1888:161 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀); Pictet, 1843-1845: 270 (как *Cloe verna*); Эсбён-Петерсен, 1916; Хаберман, 1953; Keffermüller, 1960; Казлаускас, Санвайтите, 1962; Казлаускас, 1964; Садьрин, 1972; Alba, 1981; Sander, 1981; Savolainen, Saristo, 1981; Узунов и др., 1981; Zimmermann, 1981; Spuris, 1982.

Тип ареала: транспалеарктический.

Приморье, бассейн Амура, о-в Сахалин, Южные Курилы, Камчатка, реки и ручьи Корякского нагорья, Восточная и Западная Сибирь, Горный Алтай, Восточный Саян, Кавказ, Европейская часть СССР. Болгария (р. Марица), Польша (р. Варта); Финляндия, гв ФРГ, Икренейский полуостров, Англия.

Лёт в июле. Личинки в большом количестве населяют подводные растения. Характерны для горных и предгорных рек.

49. *Baetis fuscatus* Linnaeus

Pictet, 1843-1845:245-246 (опис. имаго ♂, ♀ как *Cloe bicostata*); Klaralek, 1909:18 (опис. имаго ♂); Ueno, 1928; Tiensuu, 1935; Хаберман, 1953; Keffermüller, 1960; Герди, Соколова, 1965; Müller-Liebenau, 1969; Садырин, 1972; Клюге, 1980; Узунов и др., 1981; Spuris, 1982.

Тип ареала: транспалеарктический.

Южное Приморье (реки Фроловка, Барабашевка, Рудная), Таймырский автономный округ (верховья р. Салдыба, р. Эриечка, правый приток р. Котый), север Европейской части СССР. Япония, Финляндия, Болгария (р. Марица), Польша (Карпаты), Пиренейский полуостров.

Лёт в Приморье в июле-августе. В Японии с марта по апрель. В польской части Карпатских гор с мая по середину октября. Личинки населяют горные и предгорные реки с каменисто-галечным грунтом и быстрым течением.

50. *Baetis rhodani* (Pictet)

Pictet, 1843-1845:248-250 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀); Eaton, 1871:II4 (детали строения); 1888:162 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀); Tiensuu, 1935, 1939:III (опис. имаго ♂ как *Baetis wallengreni*); Хаберман, 1953; Казлаускас, 1964; Герди, Соколова, 1965; Sowa, 1975; Soldan, 1981; Spuris, 1982.

Тип ареала: транспалеарктический.

Бассейн Усури (реки Хор, Большая Усуурка), Камчатка, Европейская часть СССР, Западная Европа, Финляндия, Болгария (р. Марица), Польша (Карпаты), Пиренейский полуостров, Англия.

Лёт с конца марта по середину сентября. В реках Польши вид имеет две генерации. Личинки населяют предгорные и равнинные реки, встречаются в ручьях родникового происхождения.

51. *Baetis bicaudatus* Dodds

Dodds, 1923:II0 (опис. имаго ♂, личинка), McCafferty, Morihara, 1979.

Тип ареала: циркумбореальный.

Реки Южного Приморья, Восточная Сибирь, Северная Америка. Личинки населяют горные и предгорные реки.

52. *Pseudocloeon gnom* Kluge

Клюге, 1983:74-76 (опис. имаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Южное Приморье (реки Барабашевка, Нарва), Читинская обл. (р. Куэнга у станции Шевья).

Лёт в июле-августе. Личинки населяют горные и предгорные реки с каменистым и галечным грунтом.

**53. *Pseudocloëon sibiricum* Kazlauskas**

Казлаускас, 1963:589 (опис. личинка); Байкова, 1968:523-524 (опис. имаго ♂ как *P. fenestratum*); Леванидова, 1968; Клюге, 1980.

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Южное Приморье (р. Кедровая), бассейн Амура (р. Бира) и р. Уссури, Иркутская обл. (р. Еловка), бассейн Нижней Ангары, Таймырский автономный округ (р. Эжилах).

Лёт в августе. Личинки обитают в горных и предгорных реках на галечно-каменистых грунтах, иногда на заиленном песке.

**54. *Pseudocloëon fenestratum* Kazlauskas**

Казлаускас, 1963:588 (опис. личинка); Леванидова, 1968; Клюге, 1980:565-566 (опис. имаго ♂, ♀).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Реки Южного Приморья, бассейн Уссури (реки Хор, Большая Уссурия), Забайкалье (бассейн р. Витим), бассейн Нижней Ангары и верхнего течения Енисея, Таймырский автономный округ (верховья р. Садыба), Монголия, Корея.

Лёт в июле. Личинки населяют горные и предгорные реки с каменистым и галечным грунтом. Самый крупный представитель рода *Pseudocloëon* на Дальнем Востоке.

**55. *Pseudocloëon tuberculatum* Kazlauskas**

Казлаускас, 1963:586-588 (опис. личинка); Байкова, 1968:525-527 (опис. субимаго ♂, ♀).

Тип ареала: восточнопалеарктический.

Реки Южного Приморья, бассейн Амура (р. Бира) и Уссури (реки Хор, Бирушка), о-в Сахалин, бассейн Нижней Ангары, бассейн верхнего течения Енисея, Корея.

Лёт в августе. Обитатель предгорных водотоков с каменистым и галечным грунтом.

**56. *Cloëon dipterum* (Linnaeus)**

Pictet, 1843-1845:267-268 (опис. имаго ♂, ♀); Eaton, 1888: 183-186 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀); Неизвестнова-Жакина,

1930; Хаберман, 1953; Keffermüller, 1960; Герди, Соколова, 1965; Illies, 1967; Alba, 1981; Sander, 1981; Узунов и др., 1981; Spuris, 1982.

Тип ареала: палеарктический.

Озера Приморского края, вся Европейская часть СССР и Западная Европа.

Лёт в июне-июле. В реках Польши с мая по август. Личинки характерны для стоячих и медленно текучих вод. Населяют илисто-песчанье, илистые и торфяные грунты. Популяции личинок разновозрастны.

57. *Centroptilum pennulatum* (Eaton)

Eaton, 1870:2, 1871:139; 1888:176-177 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀); Keffermüller, 1960; Illies, 1967; Садырин, 1972; Alba, 1981; Sander, 1981; Узунов и др., 1981; Spuris, 1982.

Тип ареала: палеарктический.

Бассейн Амура и Уссури (верхнее течение), Камчатка, Таймырский автономный округ (р.Котуй), север и средняя полоса Европейской части СССР. Северная и Средняя Европа.

Лёт в июне-июле. Личинки приурочены к каменистому прибрежью рек. Встречаются на зарослях осоки.

58. *Centroptilum maritimus* Kluge

Клюге, 1983:76-78 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеарктический материковый.

Южное Приморье (реки Нарва, Барабашевка).

Лёт в июле. Обитатель предгорных водотоков.

59. *Centroptilum kazlauskasi* Kluge

Клюге, 1983:78-79 (опис. имаго ♂, ♀, субимаго ♂, ♀, личинка).

Тип ареала: палеарктический материковый.

Южное Приморье (р.Нарва).

Лёт в июле.

60. *Waetopus wartensis* Keffermüller

Keffermüller, 1960:425-427 (опис. личинка); Казлаускас, 1964.

Тип ареала: палеарктический.

Приморье, север Европейской части СССР. Западная Европа.

Лёт с июня по сентябрь. Личинки держатся на быстринах, ползая по грунту. Редкий вид.

## Л и т е р а т у р а:

Байкова О.Я. Фауна поденок Дальнего Востока. - Вопр. географии Дальнего Востока, Хабаровск, 1965, № 7, с. 30-330.

Байкова О.Я. О нахождении впервые в СССР самцов поденок рода *Pseudocloeon* (Ephemeroptera). - Энтомол. обзор., 1968, т. 47, с.523-527.

Байкова О.Я. Новые и малоизвестные виды поденок (Ephemeroptera) из бассейна Амура. - Энтомол. обзор., 1970, т. 43, с.146-155.

Байкова О.Я. К познанию личинок поденок рода *Paraleptophlebia* (Ephemeroptera, Paraleptophlebiidae). - Вестн. зоологии, 1976а, № 5, с.64-68.

Байкова О.Я. Поденки рода *Ameletus* Eaton (Ephemeroptera) бассейна Амура. - Энтомол. обзор., 1976б, т.55, с.582-588.

Байкова О.Я. К познанию поденок (Ephemeroptera) бассейна Амура. - Энтомол. обзор., 1979, т.58, с.308-317.

Бродский К. К познанию Ephemeroptera Южной Сибири. - Русск. энтомол. обзор., 1930, т.24, № 1-2, с.31-40.

Будовский А.О. О новых формах сем. *Palingeniidae* (Ephemeroptera) из Дальневосточного края СССР. - Изв. АН СССР. Отд.-ние мат. и естеств. наук, 1935, № 5, с.831-836.

Герди С.В., Соколова В.А. Личинки поденок в озерах Карелии. - В кн.: Фауна озер Карелии. Беспозвоночные. М.; Л., 1965, с.192-199.

Голышкина Р.А. Поденки (Ephemeroptera) реки Ангара и Иркутского водохранилища. - Изв. Биол. - геогр. науч. исслед. ин-га при Иркут. ун-те, 1967, т.20, с.34-64.

Запкина-Дулькейт Ю.И., Дулькейт Г.Д. Гидробиологическая и икhtiологическая характеристика водоемов заповедника "Столбы". 1961. 109 с. (Тр. Гос. заповедника "Столбы": Вып. 3).

Засыпкина И.А. Фауна ручейников, поденок и веснянок Северо-Востока Азии и прилежащих территорий. - В кн.: Гидробиологические исследования внутренних водоемов Северо-Востока СССР. Владивосток, 1975, с.139-166.

Засыпкина И.А. Материалы по фауне амфибиотических насекомых (Trichoptera, Ephemeroptera, Plecoptera) бассейна Колымы. - В кн.: Исследования по энтомофауне Северо-Востока СССР. Владивосток, 1980, с.135-153.

Казлаускас Р.С., Санвайтите Р.А. Личинки поденок системы реки Гауя. - Latvijas Entomol., 1962, № 6, с.35-43.

Казлаускас Р.С. Новые и малоизвестные поденки (Ephemeroptera) фауны СССР. - Энтомол. обзор., 1963, т.42, с. 582-593.

Казлаускас Р.С. Материалы к познанию поденок реки Оки. - Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 1964, т.32, с.164-176.

Клюге Н.Ю. К познанию поденок (Ephemeroptera) Таймырского национального округа. - Энтомол. обзор., 1980, т.59, с.561-579.

Клюге Н.Ю. Новые и малоизвестные поденки Дальнего Востока СССР. Семейства Leptophlebiidae и Siphonuridae (Ephemeroptera). - Вестн. ЛГУ, 1982, № 9, с.112-116.

Клюге Н.Ю. Новые и малоизвестные поденки сем. Baetidae (Ephemeroptera) из Приморья. - Энтомол. обзор., 1983, т.61, с.65-79.

Леванидова И.М. Бентос притоков Амура (эколого-фаунистический обзор). - Изв. ТИНРО, 1968, т.64, с.181-289.

Леванидова И.М. Поденки Камчатского полуострова (эколого-фаунистический обзор). - Изв. ТИНРО, 1972, т.82, с.93-115.

Леванидова И.М. Ephemeroptera и Trichoptera Чукотского полуострова. - В кн.: Пресноводная фауна Чукотского полуострова. Владивосток, 1976, с.38-56. (Труды / БИИ ДВНЦ АН СССР. Нов. сер.; Т.36).

Леванидова И.М. Амфибиотические насекомые горных областей Дальнего Востока СССР. Фаунистика, экология, зоогеография Ephemeroptera, Plecoptera Trichoptera. Л.: Наука, 1982. 214 с.

Неизвестнова-Жадина Е.С. Личинки поденок р.Оки и ее бассейна по сборам Окской биологической станции. - Работы Окской биол. ст., 1930, т.6, № 1-3, с. 159-171.

Садырин В.М. Личинки поденок (Ephemeroptera) в водоемах Кировской области. - Биология внутр. вод, 1972, № 16, с.23-26.

Синиченкова Н.Д., Чернова О.Я. Новые сведения об азиатских видах рода Ameletus Eaton (Ephemeroptera, Siphonuridae). - Вестн. МГУ. Сер. 6, 1976, вып.5, с.11-19.

Синиченкова Н.Д. Поденки рода Ameletus Eaton из Приморья (Ephemeroptera, Siphonuridae). - В кн.: Пресноводная фауна заповедника "Кедровая Паадь". Владивосток, 1977, с.44-49. (Труды / БИИ ДВНЦ АН СССР; Т.45(148).

Сукацкене И.К. Поденки реки Ангары и ее притоков на участке водохранилища Братской ГЭС. - Тр. АН ЛитССР. Сер. В, 1962, 2(28), с.107-122.

Шиникис И.С. Массовый лет поденок Polymitarcus nigridorsum

**Tshern.** (Ephemeroptera, Ephoronidae) в Ленинградской области. -  
Энт. Мол. обзор., 1955, т. 34, с. 137-143.

Хаберман Х.М. Материалы по фауне поденок (Ephemeroptera)  
Эстонской ССР. - Энт. Мол. обзор., 1953, т. 33, с. 214-225.

Чернова О.А. Новый вид и род широко распространенной поденки  
северной половины СССР (Ephemeroptera, Ephoronidae). - Докл.  
АН СССР, 1934, т. 4, № 4, с. 240-243.

Чернова О.А. Поденки (Ephemeroptera) Московской области. -  
Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 1936, III, с. 89-95.

Чернова О.А. О новом роде и виде поденок из бассейна Амура  
(Ephemeroptera, Ametropodidae). - Докл. АН СССР, 1948, т. 60, вып. 8,  
с. 1453-1455.

Чернова О.А. Поденки бассейна реки Амур и прилегающих вод и  
их роль в питании амурских рыб. - Тр. Амур. ихтиол. экспедиции  
1945-1949 гг., М., 1952, т. 3, с. 229-360.

Чернова О.А. Байкова О.Я. Об одном новом роде поденок (Ephemeroptera, Behningiidae). - Энт. Мол. обзор., 1960, т. 39,  
с. 410-415.

Чернова О.А. О палеарктических видах поденок рода Ephemera L.  
(Ephemeroptera, Ephemeridae). - Энт. Мол. обзор., 1973, т. 52,  
с. 324-339.

Эсбен-Петерсен Р. Поденки. Научные результаты экспедиции  
братьев Кузнецовых на Полярный Урал в 1909 г. под начальством  
О.О. Баклунда. - Зап. АН. Сер. 8 по физ.-мат. отд., 1916, т. 28,  
№ 12, с. 1-12.

Узунов И.И., Русев Б.К., Ковачев С.Г., Янева И.Я. Видов состав  
и распределение на макрозообентоса от реки Марица. - Гидро-  
биология, 1981, N 14, с. 3-15.

Alba T.J. Upon the Identity of Recopilacion de citas de efemeropteros en la Peninsula Iberica e Islas Baleares. - Grab.  
Monogr. Dep. Zool. Univ. Granada (N.S.), 1981, vol. 4, N2, p. 41-81.

Bajkova O.Ja., Varychanova K.V. (Байкова О.Я., Варыханова К.В.).  
Prirodnyje Uslovy i resursy Prichubsugul'ja. Gidrobiologija Podenki  
Mongolii. Irkutsk; Ulan - Bator, 1978, p. 111-121.

Bengtsson S. Beiträge zur Kenntnis der palaarktischen Ephemeriden. - Lunds. univ. arsskr. N.F., 1909, 4fd. 2, Bd 5, S. 5-20.

Bengtsson S. Kritische Bemerkungen über einige nordische Ephemeropteren, nebst Beschreibung neuer Larven. - Lunds. univ.

arssker., 1930, Avd. 2, Bd 26, N 3, S. 1-27.

Braasch D. Die Eintagsfliegen der Mongolisch - Deutschen Biologischen Expedition 1964 (Ephemeroptera). - Dtsch. entomol. Z., 1982, Bd 29, N 1-3, S. 43-47.

Brodsky K.A. Zur Kenntnis der mittelasiatischen Ephemeropteren. 1. (Imagines). - Zool. Jahrb., 1930, Bd 59, S. 525-532.

Dodds G.S. Mayflies from Colorado. - Trans. Amer. Entomol. Soc., 1923, vol. 49, p. 93-116.

Eaton A.E. Notes on the Ephemeridae. - Trans. Entomol. Soc. London, 1870, p. 1-7.

Eaton A.E. A monograph on the Ephemeridae. - Trans. Entomol. Soc. J., 1871, p. 1-161.

Eaton A.E. A revisional monograph of Ephemeridae or Mayflies. - Trans. Linn. Soc. London, Zool., 1883-1888, vol. 3.

Eaton A.E. On two new and some other Japanese species of Ephemeridae. - Entomol. Mitt., 1892, vol. 28, p. 302-303.

Edmunds G.F. *Metretopus borealis* (Eaton) in Canada (Ephemeroptera: Aمتropodidae). - Can. J. Zool., 1957, vol. 35, N 1, p. 161-162.

Gose K. Life history and production rate of *Ephemera strigata* (Ephemeroptera). - Jap. J. Limnol., 1970, vol. 31, N 1, p. 21-26.

Harper F., Harper P.P. Northern Canadian mayflies (Insecta, Ephemeroptera), records and descriptions. - Can. J. Zool., 1981, N 59, p. 1784-1789.

Hsu Jin-chi. The Mayflies of China. - Peking Nat. Hist., 1936-1937, Bul. 2-3, p. 287-296; Bul. 4, p. 433-440.

Illies J. Eine Zusammenstellung aller die europäischen Binnengewässer bewohnenden mehrzelligen Tierarten mit Angaben über ihre Verbreitung und Ökologie Ephemeroptera. - In: Limnofauna Europaea. Stuttgart, 1967, S. 212-219.

Imanishi K. Mayflies from Japanese torrents. 1. New Mayflies of the genera *Acentrella* and *Ameletus*. - Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 1930, vol. 20, p. 265.

Imanishi K. Mayflies from Japanese torrents, III Third note on the genus *Ameletus* with a list of the Japanese Siphonuridae. - Insecta Matsumurana, 1933, vol. 8, N 2, p. 64-69.

Imanishi K. Mayflies from Japanese torrents VIII. Notes the Genera *Paraleptophlebia* and *Baetis*. - Annot. zool. jap., 1937, vol. 16, N 4, p. 330-331.

Imanishi K. Ephemeroptera of Manchoukuo, Jnner Mongolia and Chosen. - In: Rep. of the Limnobiol. surv. of Kwantung and Manchoukuo. 1940, p. 169-263.

Jazdzewska T. Notes on the biology and ecology of the mayflies *Ametropus eatoni* Brodskij (Ephemeroptera). - Pol. pis. entomol., 1973, vol. 43, p. 469-477.

Keffermüller M. Nowe dane dotyczące jetek (Ephemeroptera) z rodzaju *Ametropus* Alb. i *Behningia* Lest., Pr. Kom. Biol. Pozn. TPN, Wyd. Mat. - Przyr., 1959, vol. 19, p. 1-32.

Keffermüller M. Badania nad fauna jetek Wielkopolski. - Poznańskie Tow. Przyj. Nauk, 1960, vol. 19, Lesz. 8, p. 413-467.

Klapalek F. Rphemerida. Die Süßwasserfauna Deutschland. 1909, Bd 10, 163 S.

Matsumura S. Erster Beitrag zur Insekten. Fauna von Sachalin. - J. Coll. Agr. Univ. Sapporo, 1911, vol. 4, p. 1-145.

Matsumura S. Illustrations Insects Jap. n. Emp., 1931, 6000 p.

McCafferty W.P., Morihara D.K. The male of *Baetis machunni* and notes on parthenogenetic population within *Baetis* (Ephemeroptera: Baetidae). - Entomol. News., 1979, 90, p. 26-28..

McLachlan R. A sketch of our present knowlege of the Neuropterous fauna of Japan (excluding Odonata and Trichoptera). 1875. 176 p. (Trans. Entomol. Soc. London).

Müller-Liebenau I. Revision der europäischen Arten der Gattung *Baetis* Leach, 1815, (Insecta, Ephemeroptera). - Limnologische Schriftenreihe, 1969, Bd 48/49, S. 1-214.

Olivier P. Histoire naturelle. - Insectes, 1871, vol. 2, p. 417-422.

Pictet F.J. Histoire Naturelle generale et particuliere des Insectes neuropteres. Famille des Ephemerines. Geneve, 1843-1845, 300 p.

Sander U. Faunistischökologische Untersuchungen Über die Ephemeroptera des südlichen Schwarzwaldes unter besonderer Berücksichtigung der Donauguellflüsse Breg und Brigach und des obersten Donauabschnittes bis zur Versicherung bei Immendingen. - Arch. Hydrobiol., 1981, Suppl. 52, N 4, S. 409-481.

Savolainen E., Saaristo M.I. Distribution of mayflies (Ephemeroptera) in the biological province of Kausamo (Ks), Finland. - Notulae entomol., 1981, vol. 61, N 3, p. 117-124.

Soldan T. Mayflies (Ephemeroptera) new to the fauna of Czechoslovakia found in 1972-1977. - Acta entomol. bohemoal., 1978,

vol. 75, p. 319-329.

Soldan T. The mayflies (Ephemeroptera) of Utsjoke, northernmost Finland. - Turun yliopiston julik. Ser. A 2, 1981, N 66, p. 81-85.

Scwa R. Ecology and biogeography of mayflies (Ephemeroptera) of running waters in the Polish part of the Carpathians. 2. Life cycles. - Acta hydrobiol., 1975 (1976), vol. 17, N 4, p. 319-353.

Spuris Z. Latvijas kukaimu katalogs. 3. Viendienites (Ephemeroptera). - Латв. энтомология (Рига), 1982, N 25, с. 5-19.

Tiensuu L. On the Ephemeroptera fauna of Laatokan Karjala Suom. - Hyönteistieteellön Aikakauskirja, 1935, vol. 1, N 1, p. 7-23.

Tiensuu L. A survey of the distribution of mayflies (Ephemera) in Finland. - Ann. Entomol. fenn., 1939, p. 97-124.

Ueno M. Some Japanese Mayfly Nymphs. - Memoirs of the College of Science, Kyoto Imperial Univer. Ser. B, 1928, vol. 1, p. 19-63.

Ueno M. Contribution to the knowledge of Japanese Ephemeroptera. - Annot. zool. jap., 1931, vol. 13, N 3, p. 189-226.

Ulmer G. Neue Ephemeropteren. - Arch. Naturgeschichte, 1919, Abt. A, Bd 11, N 85, S. 1-80.

Ulmer G. Beiträge zur Fauna Sinica. - Arch. Naturgeschichte, 1925, Abt. A, Bd 5, S. 86-110.

Ulmer G. Entomologische Ergebnisse der schwedischen Kantschanka - Expedition 1920-1922. II. Trichopteren und Ephemeropteren. - Ark. zool., 1927, 19 A, N 8, S. 1-17.

Zimmermann W. Beitrag zur Kenntnis der Gattung Baetis Leach, 1815 (Insecta, Ephemeroptera) in Kaukasus und in Transkaukasien (UdSSR). - Entomol. Nachr., 1981, Bd 25, N 7-8, S. 97-112.