

Тиунова, Т. М. **Tiunova, T. M.**

1984.

Анnotated каталог поденок (**Ephemeroptera**) семейства
Ephemerellidae Дальнего Востока СССР. [Annotated catalog of
mayflies of the family Ephemerellidae of the Soviet Far East.]
Biol. Fresh Waters Far East, pp. 46-50.

reference of book: Леванидова, И. М., Е. А. Макарченко и А. Ю.
Семенченко (др.), Биология Пресных Вод Дальнего Востока
[Levanidova, I. M., E. A. Makartshenko & A. Yu. Sementshenko
(eds.), Biology of Fresh Waters of Far East USSR.] Акад. наук
СССР, Дальневост. Начн. Центр, Владивосток (Akad. Nauk SSSR,
Dal'nevost. Nauch. Tsentr, Vladivostok).

**АННОТИРОВАННЫЙ КАТАЛОГ ПОДЕНОК (EPHEMEROPTERA)
СЕМЕЙСТВА EPHEMERELLIDAE ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА СССР**

Т. М. ТИУНОВА

Биолого-почвенный институт ДВНЦ АН СССР, Владивосток

На Дальнем Востоке сем. *Ephemerellidae* в настоящее время представлено 7 родами, включающими 23 вида¹. Для большинства из них, за исключением *Torleya padunica* Kazlayskas, *Drunella solida* (Bajkova), *Uracanthella lencki* (Tshernova), *Cinclocostella (?) lepnevae* (Tshernova), *Serratella dentata* (Bajkova) и *Serratella gracilis* (Tshernova), для которых метаморфоз пока еще не установлен, известны как личиночные, так и имагинальные стадии. Неясно положение *C. (?) lepnevae*, чья родовая принадлежность вызывает сомнение.

Большинству видов этого семейства присущи палеарктический и восточноопаlearктический типы ареалов², и лишь 1 вид *S. ignita* характеризуется транспалеарктической областью распространения. Вполне вероятно, что при установлении имагинальных стадий и уточнении таксономической принадлежности, а также при дальнейших исследованиях районов Дальнего Востока наши представления об ареалах распространения этих видов могут быть дополнены и изменены.

Род *Serratella* Edmunds

1. *Serratella gracilis* (Tshernova)

Чернова, 1952:275; Леванидова, 1968.

Тип ареала палеарктический.

Бассейн Амура и Уссури.

Зрелые нимфы в августе—сентябре. Личинки в русле Амура и Уссури довольно многочисленны на песчаном грунте. Обычны в дрифте.

2. *Serratella zaprekinae* (Bajkova)

Imanishi, 1940:206 (*Ephemerella naz*); Байкова, 1967:329; Леванидова, 1968.

Тип ареала восточноопаlearктический.

Бассейн Амура и Уссури, р. Иски, Приморье, Восточный Саян. Северо-Восточный Китай.

Вылет с начала июня до середины октября. Массовый лёт в р. Кедровая (Южное Приморье) во второй половине августа. Личинки обитают в предгорных водотоках на каменистом и галечном грунте.

¹ При составлении аннотированного списка мы придерживались работ О. А. Черновой [1972] и В. В. Белова [1979], в которых ряду подродовых таксонов крупного голарктического рода *Ephemerella* придан родовой ранг.

² Характеристика ареалов приводится в статье Л. А. Жильцовой и И. М. Леванидовой в наст. сб.

3. *Serratella setigera* (Bajkova)

Байкова, 1967:333; Леванидова, 1968; Тиунова, Белов (наст. сб.).

Тип ареала восточнонапаарктический.

Бассейн Амура и Уссури, р. Иски, Приморье, бассейн Енисея.

Лёт в августе—сентябре. В р. Кедровая (Южное Приморье) в июле.

Относительно эвритеческий вид. Наиболее многочислен в реках Южного Приморья. Личинки в горных и предгорных реках на каменисто-галечном грунте.

4. *Serratella ignita* (Poda)

Чернова, 1952:278 (как *Ephemerella sibirica*); Леванидова, Рубаненкова, 1965; Леванидова, 1968; Байкова, 1972:181.

Тип ареала транспалеарктический.

Бассейн Амура и Уссури, р. Иски, Приморье, Южный Сахалин, низовье Омолона, бассейн рек Лена, Оленек, Енисей. Монголия.

Лёт с конца июля до сентября с максимумом в июле. Политопный вид. Личинки в водоемах с различной термикой. Имеют темпорирующий тип развития.

5. *Serratella thymalli* (Tshernova)

Чернова, 1952:277; Леванидова, 1968; Байкова, 1972:180.

Тип ареала восточнонапаарктический.

Бассейн Амура и Уссури, р. Иски, Камчатка (бассейн Пенжин), Забайкалье, Ангара, Восточный Саян.

Лёт в июле—сентябре. Многочисленный вид. Личинки в предгорных реках на крупногалечном и песчаном грунте.

6. *Serratella rufa* (Imanishi)

Imanishi, 1937:327; Чернова, 1952; Байкова, 1972.

Тип ареала восточнонапаарктический.

Среднее течение Амура, Приморье, Южный Сахалин, Ангара. Япония, Корея, Монголия.

Личинки в предгорных водотоках на каменисто-галечном грунте. Малочисленный вид.

7. *Serratella dentata* (Bajkova)

Байкова, 1967:331; Леванидова, 1968.

Тип ареала палеарктический.

Бассейн Амура и Уссури, Южное Приморье.

Крылатое насекомое неизвестно. Зрелые нимфы в Тепловском ручье, реокрене (оз. Теплое) в июне—июле. Личинки обитают в холодноводных горных и предгорных реках на заиленном галечном грунте. Включен в число видов — индикаторов холодноводных ключевых водоемов [Леванидова, 1964:166 (*Ephemerella* sp. п. 2)].

Род *Ephemerella* Walsh

8. *Ephemerella kozhovi* Bajkova

Байкова, 1967:327; Леванидова, 1968.

Тип ареала восточнонапаарктический.

Материковое побережье Охотского моря, бассейн Амура, Приморье, Южный Сахалин, Камчатка.

Летает все лето, начиная со второй половины июня до сентября. Политопный вид. Широко распространен и многочислен в реках бассейна Амура и Южного Приморья. Включен в число характерных видов для реокренов и ручьев, вытекающих из лимнокренов. Политопность личинок выражена в отношении к грунтам и течению.

9. *Ephemerella mucronata* Bengtsson

Bengtsson, 1909:8—9; Чернова, 1952:281 (личинка, имаго); Леванидова, Рубаненкова, 1965; Леванидова, 1968, 1972; Байкова, 1972.

Тип ареала восточнонапаарктический.

Материковое побережье Охотского моря, бассейн Амура и Уссури, р. Иски, Сахалин, Камчатка, Север Европейской части Союза. Северная Европа.

Лёт в мае—июле. Широко распространенный вид. Заселяет биотопы с залитой травянистой растительностью, песчано-галечным грунтом в реках различных типов. В притоках Амура и реках Камчатки тип развития определен как промежуточный между перенирующим и темпорирующим.

10. *Ephemerella aurivillii* Bengtsson

Bengtsson, 1909:8 Казлаускас, 1963; Леванидова, 1968, 1972.

Тип ареала восточноалеарктический.

Бассейн Амура, Приморье, Сахалин, Камчатка, Ангара, Алтай. Северная Европа.

Вылет с мая по август включительно. В реках Камчатки и Южного Приморья вид широко распространен и многочислен. Населяет реки и ручьи различных типов. Личинки эвритопны. В крупных реках живут в рипали, в горных и предгорных быстротекущих водотоках — в заливах и участках со слабым течением на разнообразных субстратах. Перенирующий вид. На юго-западе ареала (в Прибалтике) размножается партеногенетически.

Род *Uracanthella* Belov

11. *Uracanthella lenoki* (Tshernova)

Чернова, 1952:275; Леванидова, 1968; Белов, 1979.

Тип ареала восточноалеарктический.

Бассейн Амура и Уссури, Приморье, бассейн Ангары и Енисея.

Крылатое насекомое неизвестно. Вид особенно многочислен в верхнем и среднем течении Енисея. Обычен для рек бассейна Уссури и Ангары. Личинки в предгорных и горных реках на галечном грунте.

Род *Drunella* Needham

12. *Drunella solida* (Bajkova)

Байкова 1980:796.

Тип ареала палеархеарктический.

Приморье (бассейн рек Арзамазовка, Киевка, Кедровая).

Крылатое насекомое неизвестно. По наличию зрелых нимф лёт имаго в июле. Вид очень близок к *Drunella trispina*. Личинки обитают в горных и предгорных реках на галечном грунте.

13. *Drunella aculea* (Allen)

Imanishi, 1940:196 (*Ephemerella basalis* Na); Чернова, 1952:271 (как *Ephemerella basalis* Imanishi); Слободчикова, 1964; Леванидова, 1968; Allen, 1971; Байкова, 1972; Тиунова, 1982.

Тип ареала палеархеарктический.

Бассейн среднего и нижнего течения Амура, Приморье. Корея.

Массовый лёт в июне. На севере ареала (р. Иски) позднее. Наиболее крупный вид из рода *Drunella*: до 21 мм в длину и более 200 мг массой. Вид с перенирующим типом развития. В реках бассейна Амура и Южного Приморья способен развиваться зимой при низких температурах воды. Широко распространен в горных и предгорных реках с галечно-каменистым дном.

14. *Drunella triacantha* (Tshernova)

Чернова, 1949:151, 1952; Леванидова, 1968, 1972; Байкова, 1972; Тиунова, 1982.

Тип ареала восточноалеарктический.

Бассейн Амура и Уссури, р. Иски, Приморье, Камчатка, Южная Сибирь, Алтай. Монголия, Корея.

Лёт с конца мая до начала сентября с максимумом в августе. На всем протяжении ареала является типичным темпорирующим видом. Большую часть года проводит в латентном и малодеятельном состоянии в гипорейном биотопе. Период интенсивного наращивания биомассы в среднем 3 мес. Населяет реки различного типа, исключая тепловодные. В предгорных участках крупных рек и их протоках заселяет песчано-каменистую рипаль.

15. *Drunella cryptomeria* (Imanishi)

Imanishi, 1940:195 (*Ephemerella nQ*); Чернова, 1952:273 (как (*Ephemeralia latipes*); Imanishi, 1937:328; Леванидова, 1968; Allen, 1971; Тиунова, 1982; Тиунова, Белов (наст. сб.).

Тип ареала палеархеарктический.

Бассейн Амура и Уссури, р. Иски, Приморье, Южный Сахалин.

Корея, Япония.

Лёт в р. Кедровая (Южное Приморье) с июля по сентябрь с максимумом в августе. Многочисленный вид с темпорирующим типом развития. Личинки обитают в предгорных и горных реках на каменисто-галечном грунте.

16. *Drunella trispina* (Ueno)

Ueno, 1928:45.

Тип ареала палеархеарктический.

Южное Приморье. Япония.

Личинки обитают в предгорных и горных реках на каменисто-галечном грунте.

17. *Drunella basalis* (Imanishi)

Imanishi, 1937:321.

Тип ареала палеархеарктический.

Южные Курилы. Япония.

Очень близок к *Drunella aculea* и *Drunella trispina*.

Род *Acerella* Allen

18. *Acerella longicaudata* (Ueno)

Ueno, 1928:42; Imanishi, 1937:323; Allen, 1971.

Тип ареала палеархеарктический.

Южное Приморье. Япония.

Род *Cincticostella* Allen

19. *Cincticostella levanidovae* (Tshernova)

Чернова, 1952:279 (как *Ephemerella orientalis*); Леванидова, 1968; Allen, 1971; Байкова, 1972; Тиунова, 1982.

Тип ареала палеархеарктический.

Бассейн Амура и Уссури, Приморье, Южный Сахалин. Северо-Восточный Китай, Корея.

Лёт в июне. Многочисленный вид с перенирующим типом развития. Широко распространён в умеренно холодноводных и умеренно тепловодных реках. Личинки на галечном и песчано-галечном грунте.

20. *Cincticostella tshernovae* (Bajkova)

Байкова, 1962:202; Леванидова, 1968; Allen, 1971; Тиунова, 1982; Тиунова, Белов (наст. сб.).

Тип ареала палеархеарктический.

Бассейн Уссури, Южное Приморье. Корея.

Массовый лёт в р. Кедровая (Южное Приморье) в июле. Многочислен в реках Южного Приморья, в бассейне Уссури — редкий вид. Перенирующий тип развития. Личинки обитают в предгорных водотоках на каменистом грунте.

21. *Cincticostella nigra* (Ueno)

Ueno, 1928:44; Imanishi, 1937:325; Allen, 1971.

Тип ареала палеарктический.

Южное Приморье, Южные Курилы, Сахалин. Япония.

22. *Cincticostella (?) lepnevae* (Tshernova)

Чернова, 1952:274 (как *Ephemerella longipes*); Чернова, 1949:152.

Тип ареала восточно-палеарктический.

Бассейн Амура и Уссури, р. Иски, Южный Сахалин, бассейн Енисея и Ангара, Алтай. Северо-Восточный Китай, Корея. Монголия.

Крылатое насекомое неизвестно. Зрелые нимфы в бассейне Амура встречены в июле, р. Иски — в середине августа. Личинки степно-онтны, реофилы. Многочисленны в холодноводных и умеренно холодноводных реках. Вид свойствен горным и предгорным водотокам с каменистым и крупногалечным грунтом.

Род *Torleya* Lestage

23. *Torleya padunica* Kazlauskas

Казлаускас, 1963:584; Леванидова, 1968.

Тип ареала восточно-палеарктический.

Бассейн Амура, Приморье, бассейн Ангары.

Зрелые нимфы собраны в августе—сентябре. Личинки населяют предгорные реки. Повсюду вид встречается редко.

ЛИТЕРАТУРА

- Байкова О. Я. Новый вид рода *Ephemerella* Walsh. (Ephemeroptera, Ephemerellidae) из горных притоков бассейна Амура. — Изв. ТИНРО, 1962, т. 48, с. 202—205.
- Байкова О. Я. Новые виды поденок рода *Ephemerella* Walsh. Дальнего Востока и Восточной Сибири (Ephemeroptera, Ephemerellidae). — Энтомол. обозрение, 1967, т. 42, вып. 2, с. 327—335.
- Байкова О. Я. К познанию поденок бассейна Амура. I. *Imagines* (Ephemeroptera, Ephemerellidae). — Изв. ТИНРО, 1972, т. 77, с. 178—205.
- Байкова О. Я. Новый вид поденок (Ephemeroptera, Ephemerellidae) из Приморья. — Энтомол. обозрение, 1980, т. 49, вып. 4, с. 796—799.
- Белов В. В. Новый род поденок (Ephemeroptera, Ephemerellidae) в фауне СССР. — Докл. АН УССР. Сер. Б, 1979, № 7, с. 577—580.
- Казлаускас Р. Новые и малоизвестные поденки (Ephemeroptera) фауны СССР. — Энтомол. обозрение, 1963, т. 42, вып. 3, с. 582—593.
- Леванидова И. М. Кормовая база молоди лососей в бассейне Амура и перспективы ее изучения. — В кн.: Лососевое хозяйство Дальнего Востока. М.: Наука, 1964.
- Леванидова И. М., Рубаненкова Л. С. О методике изучения жизненных циклов амфибийтических насекомых. — Зоол. ж., 1965, т. 49, вып. 1 с. 34—45.
- Леванидова И. М. Бентос притоков Амура (эколого-фаунистический обзор). — Изв. ТИНРО, 1968, т. 64, с. 181—289.
- Леванидова И. М. Поденки Камчатского полуострова. — Там же, 1972, т. 82.
- Слободчикова Л. Я. К вопросу о питании и росте личинок веснянок и поденок. — Там же, 1964, т. 55, с. 231—237.
- Тиунова Т. М. Жизненные циклы некоторых массовых видов поденок (Ephemeroptera, Ephemerellidae) реки Кедровой. — В кн.: Биология пресноводных животных Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1982, с. 93—102.
- Чернова О. А. Нимфы поденок притоков Телецкого озера и р. Бии. — Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 1949, т. 7, с. 139—158.
- Чернова О. А. Поденки (Ephemeroptera) бассейна реки Амура и прилежащих вод и их роль в питании амурских рыб. — Тр. Амурской ихтиол. экспедиции 1945—1949 гг. 1952, т. 3, с. 229—360.
- Чернова О. А. Некоторые новые азиатские виды поденок. — Энтомол. обозрение, 1972, т. 51, вып. 3, с. 604—614.
- Allen R. K. New asian Ephemeroptera with notes (Ephemeroptera, Ephemerellidae). — Can. Entomol., 1971, vol. 103, N 4, p. 512—528.
- Bengtsson S. Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ephemeriden. — Lunds Universit. Arsskrift., 1909, Afz. 2, Bd 5, N 4, p. 8—9.
- Imanishi K. Mayflies from Japanese torrens VII. Notes on the genus *Ephemerella*. — Annot. zool. jap., 1937, vol. 16, p. 321—329.
- Imanishi K. Ephemeroptera of Manchoukuo, Inner Mongolia and Chosen. — In: Report of the Limnobiol. Survey of Kwantung and Manchoukuo, 1940, p. 169—263.
- Ueno M. Some Japanese mayfly nymphs. — Mem. Coll. Sci. Kyoto imp. Univ., 1928, vol. 6, p. 19—63.