

К познанию ручейников (Trichoptera) Южного Зауралья

Caddisflies (Trichoptera) of the southern Trans-Ural region

М.А. Бекетов*, В.Ю. Крюков**
M.A. Beketov*, V.Yu. Kryukov**

*Западно-Сибирский центр мониторинга состояния окружающей среды, а/я 156, Новосибирск 630048 Россия. E-mail: Mbeketov@mail.ru.

*West Siberian centre for environmental monitoring, P.O. Box 156, Novosibirsk 630048 Russia.

**Новосибирский государственный педагогический университет, кафедра зоологии, ул. Вилуйская 28, Новосибирск 630126 Россия. E-mail: kruckoff@mail.ru.

**Novosibirsk State Pedagogical University, Chair of Zoology, Vilyuiskaya str. 28, Novosibirsk 630126 Russia.

Ключевые слова: Trichoptera, ручейники, Южное Зауралье, Западная Сибирь.

Key words: Trichoptera, caddisflies, Southern Trans-Ural region, Western Siberia.

Резюме. Представлены результаты первого исследования видового состава ручейников в Южном Зауралье из Курганской облсти (56°50'–54°11' с.ш., 61°58'–68°43' в.д.). Всего найдено 19 видов, относящихся к 6 семействам. Обнаружены самые восточные находки видов *Cyrnus trimaculatus* (Curtis, 1834), *Oligotricha striata* (Linnaeus, 1758), *Limnephilus lunatus* Curtis, 1834, *Ceraclea dissimilis* Stephens, 1836 и *Leptocerus tineiformis* Curtis, 1834. Ареалы видов относятся к голарктическим, транспалеарктическим, западно-центральнопалеарктическим и западнопалеарктическим группам.

Abstract. The first investigation of the caddisfly fauna undertaken in the southern Trans-Ural region, Russia (56°50'–54°11' N, 61°58'–68°43' E) resulted in the discovery of 19 species from 6 families. The easternmost localities of *Cyrnus trimaculatus* (Curtis, 1834), *Oligotricha striata* (Linnaeus, 1758), *Limnephilus lunatus* Curtis, 1834, *Ceraclea dissimilis* Stephens, 1836 and *Leptocerus tineiformis* Curtis, 1834 are recorded.

До настоящего времени фауна ручейников Южного Зауралья оставалась полностью неисследованной. Очевидно, что данный регион, являясь западной границей Западной Сибири, может иметь в составе своей фауны как европейские, так и сибирские виды. По предварительной оценке В.Д. Иванова (устное сообщение), Южное Зауралье, исходя из его географического положения должно иметь обеднённую восточноевропейскую фауну.

Западная Сибирь в целом является пограничной территорией для восточно- и западнопалеарктических фаун амфибионтных насекомых. На её территории обнаружены как самые западные находки восточнопалеарктических видов ручейников, подёнок, веснянок и стрекоз, так и самые восточные места обнаружения западнопалеарктических

представителей этих отрядов [Kosterin et al., 2001; Beketov, Kluge, 2003; Beketov, Ivanov, 2004; Beketov, 2004]. Однако этот регион ещё остаётся крайне слабо изученным. В указанных выше современных работах приводятся данные о видовом составе Новосибирской области, кроме этого целый ряд более ранних публикаций А.В. Мартынова [1910; 1914; Martynov, 1929] и С.Г. Лепнёвой [1930, 1949] был посвящён фауне ручейников Алтая и бассейна Нижней Оби. Остальные регионы Западной Сибири остаются неисследованными.

В данной статье приводится список видов ручейников, собранных в Курганской области. Основная часть материала собрана В.Ю. Крюковым, поэтому в материалах приводятся только фамилии других сборщиков. Отлов ручейников осуществлялся с 1999 по 2003 гг. в ночное время на свет лампы ДРЛ 400. Таксономическая идентификация проводилась М.А. Бекетовым по ряду определителей [Масап, 1973; Качалова, 1987; Иванов и др., 1997]. Сведения о географическом распространении и систематической принадлежности приводятся, в основном, по современным определителям и монографиям [Лепнёва, 1964, 1966; Иванов и др., 1997; Иванов и др., 2001].

Сборы ручейников проводились в следующих пунктах Курганской области: **Увал** — пос. Увал, окрестности г. Кургана; **Усть-Уйское** — с. Усть-Уйское, Целинный район; **Просвет** — пос. Старый Просвет, Кетовский район; **Курган** — окрестности г. Кургана.

Семейство Hydropsychidae

Hydropsyche bulgaromanorum Malicky, 1977

Материал. 2♂♂ — Усть-Уйское, 16.07.2000; 1♂ — там же, 26.06.2001; 1♀ — Просвет, 15.06.2001; 1♀ — Курган, 14.07.2003.

Примечание. Транспалеарктический вид. Личинки, как правило, населяют крупные равнинные реки.

Семейство Polycentropodidae*Cyrnus trimaculatus* (Curtis, 1834)**Материал.** 1♂ — Увал, 25.07.2001.**Примечание.** Западно-центральнопалеарктический вид. Личинки населяют различные реки, хищники. Насколько нам известно, ранее этот вид не встречался восточнее Урала.*Neureclipsis bimaculata* Linnaeus, 1758**Материал.** 1♂ — Увал, 15.07.2001; 1♂ — Курган, 26.06.1990, С. Дуда.**Примечание.** Голарктический вид, обычен в Палеарктике, в Северной Америке встречается редко. Личинки предпочитают равнинные реки с умеренным течением и зарослями макрофитов, хищники.**Семейство Phryganeidae***Agrypnia pagetana* Curtis, 1835**Материал.** 1♂ — Увал, 24.08.1999; 1♂ — там же, 18.06.2001.**Примечание.** Голарктический вид, часто встречается по всей Палеарктике, включая Китай и Монголию; из Северной Америки известен по единичным находкам. Личинки населяют непроточные водоёмы.*Agrypnia varia* Fabricius, 1793**Материал.** 1♂ — Усть-Уйское, 21.06.2001; 2♂♂ — Увал, 30.07.2003.**Примечание.** Западно-центральнопалеарктический вид, распространённый на восток до оз. Байкал. Личинки населяют непроточные, часто заросшие водоёмы.*Oligotricha striata* (Linnaeus, 1758)**Материал.** 1♀ — Просвет, 15.06.2001.**Примечание.** Западно-центральнопалеарктический вид, ранее за пределами Европы не встречался. Личинки населяют непроточные водоёмы.*Phryganea grandis* Linnaeus, 1758**Материал.** 1♀ — Усть-Уйское, 16.07.2000.**Примечание.** Западно-центральнопалеарктический вид, на Дальнем Востоке замещаемый *P. sinensis* MacLachlan, 1862 и *P. japonica* MacLachlan, 1866. Личинки населяют непроточные водоёмы и участки рек с медленным течением, предпочитают заросшие макрофитами участки.**Семейство Limnephilidae***Limnephilus flavicornis* Fabricius, 1787**Материал.** 1♀ — Увал, 31.08.2001.**Примечание.** Западно-центральнопалеарктический вид, распространённый на восток до Прибайкалья. Личинки, как правило, населяют непроточные водоёмы.*Limnephilus lunatus* Curtis, 1834**Материал.** 1♂ — Увал, 26.06.2001.**Примечание.** Западно-центральнопалеарктический вид, ранее восточнее Урала не встречался. Личинки населяют участки рек с медленным течением и разнообразные непроточные водоёмы.*Limnephilus politus* MacLachlan, 1865**Материал.** 3♂♂ — Увал, 31.08.2001.**Примечание.** Транспалеарктический вид. Личинки, как правило, населяют медленные реки, канавы и непроточные водоёмы.*Limnephilus stigma* Curtis, 1834**Материал.** 1♂ — Увал, 25.07.2001; 3♂♂ — там же, 1.08.2003; 1♀ — там же, 13.09.2001.**Примечание.** Транспалеарктический вид. Личинки предпочитают мелкие заросшие, в том числе пересыхающие, непроточные водоёмы.*Limnephilus vittatus* (Fabricius, 1798)**Материал.** 1♂ — Увал, 10.07.2002.**Примечание.** Транспалеарктический вид. Личинки, как правило, населяют временные непроточные водоёмы.*Nemotaulius punctatolineatus* (Retzius, 1783)**Материал.** 1♂ — Увал, 17.07.2003.**Примечание.** Западно-центральнопалеарктический вид, распространённый на восток до Прибайкалья. Личинки, как правило, населяют непроточные водоёмы.**Семейство Molannidae***Molanna angustata* Curtis, 1834**Материал.** 2♂♂ — Увал, 29.05.1997, Н.А. Уткин.**Примечание.** По-видимому, транспалеарктический вид. Обычен в Европе, есть единичные находки в Сибири: Саяны, Восточная Сибирь (р. Ангара, личинка) и в Приморском Крае и Японии (по личинкам). Личинки населяют медленные реки и непроточные водоёмы.**Семейство Leptoceridae***Ceraclea alboguttata* (Hagen, 1860)**Материал.** 1♂ — Усть-Уйское, 26.06.2001.**Примечание.** Транспалеарктический вид. Личинки населяют преимущественно проточные водоёмы.*Ceraclea dissimilis* Stephens, 1836**Материал.** 1♂ — Увал, 11.07.2003.**Примечание.** Западно-центральнопалеарктический вид. Личинки населяют реки и каменистые берега озёр. Насколько нам известно, ранее этот вид не встречался восточнее Урала.

Leptocerus tineiformis Curtis, 1834

Материал. 5♂♂, 8♀♀ — Увал, 10.07.2002; 1♂, 2♀♀ — Курган, 27.08.2002; 1♂ — там же, 26.06.1990, С. Дуда.

Примечание. Западно-центральнопалеарктический вид. Личинки, как правило, населяют реки с медленным течением, пруды и озёра. Ранее этот вид встречался только в Западной и Восточной Европе, на Кавказе. Обнаруженная нами находка является самой восточной.

Oecetis ochracea (Curtis, 1825)

Материал. 1♂, 1♀ — Увал, 29.05.1997, Н.А. Уткин; 2♂♂ — там же, 15.07.2001; 1♂ — там же, 30.07.2003; 2♂♂, 2♀♀ — Усть-Уйское, 16.07.2000.

Примечание. Голарктический вид. Личинки населяют преимущественно озёра и пруды, предпочитают участки с заиленным дном.

Mystacides longicornis (Linnaeus, 1758)

Материал. 3♂♂ — Увал, 30.07.2003.

Примечание. Транспалеарктический вид. Личинки предпочитают зарастающие озёра и спокойные участки рек.

Таким образом, в пределах исследуемой территории обнаружено 19 видов ручейников, имеющих следующее распространение: голарктическое — 4, транспалеарктическое — 6, западно-центральнопалеарктическое — 9 видов. Находки видов *C. trimaculatus*, *O. striata*, *L. lunatus*, *C. dissimilis* и *L. tineiformis* являются самыми восточными. Несомненно, приведённый список видов в дальнейшем будет существенно пополнен. Отсутствие восточнопалеарктических видов, по всей видимости, обусловлено географическим положением региона и резко отличает его фаунистический состав от юго-востока Западной Сибири [Beketov, Ivanov, 2004].

Очевидно, Западно-Сибирская равнина является территорией, которая препятствует проникновению большинства восточнопалеарктических видов на запад. Восточная Сибирь и Дальний Восток России характеризуются гористым рельефом, проточные водоёмы этого региона населены характерными реофильными видами. Отсутствие на обширной территории Западно-Сибирской равнины водотоков горного или предгорного типа превращает её в непреодолимую преграду для расселения восточных реофилов на запад. В то же время равнинные реки Новосибирской области, которая находится относительно близко к Алтае-Саянской горной системе, характеризуются значительным количеством восточнопалеарктических ручейников, а также подёнок, веснянок и стрекоз [Kosterin et al., 2001; Beketov, Kluge, 2003; Beketov, Ivanov, 2004; Beketov,

2004]. Неожиданные находки европейских видов амфибионтных насекомых, не связанных с водотоками горного типа, в Новосибирской области показывают, что Западно-Сибирская равнина не может служить препятствием для видов, населяющих равнинные реки и непроточные водоёмы. В целом, фауна ручейников, как и многих других групп амфибионтов Западной Сибири исследована слабо и нуждается в дальнейшем изучении.

Благодарности

Авторы признательны В.Д. Иванову за ценные рекомендации и рецензирование статьи и Н.А. Уткину за предоставленные материалы.

Литература

- Иванов В.Д., Арефина Т.И., Леванидова И.М. 1997. Отряд Trichoptera — Ручейники // Лер П.А. (ред.): Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.5. Ч.1. С.10–206.
- Иванов В.Д., Григоренко В.Н., Арефина Т.И. 2001. Отряд ручейники — Trichoptera // Цалолыхин С.Я. (ред.): Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т.5. С.7–72.
- Качалова О.Л. 1987. Отряд Trichoptera — Ручейники // Медведев Г.С. (ред.): Определитель насекомых европейской части СССР. Т.4. Ч.6. С.107–200.
- Лепнёва С.Г. 1930. К изучению донной фауны Верхней Оби // Записки Государственного гидрологического института. Т.3. С.121–198.
- Лепнёва С.Г. 1949. Личинки ручейников района Телецкого озера // Труды Зоологического института АН СССР. Т.7. Ч.4. С.159–192.
- Лепнёва С.Г. 1964. Личинки и куколки подотряда кольчатощупиковых (Annulipalpia) // Фауна СССР. Ручейники. Т.2. Вып.1. 563 с.
- Лепнёва С.Г. 1966. Личинки и куколки подотряда цельнощупиковых (Integripalpia) // Фауна СССР. Ручейники. Т.2. Вып.2. 563 с.
- Мартынов А.В. 1910. Trichoptera Сибири и прилежащих местностей // Ежегодник Зоологического Музея АН. Т.15. С.351–429.
- Мартынов А.В. 1914. Trichoptera Сибири и прилежащих местностей // Ежегодник Зоологического Музея АН. Т.19. С.173–285.
- Beketov M.A. 2004. Stoneflies of southwestern Siberian, Russia, with description of the larva of *Isoperla kozlovi* Zhiltzova, 1972 (Plecoptera) // Opuscula zoologica fluminensia. Vol.218. P.1–8.
- Beketov M.A., Ivanov V.D. 2004. New data on the caddisflies (Trichoptera) of South Western Siberia // Braueria. Vol.31. P.26–28.
- Beketov M.A., Kluge N.Yu. 2003. Mayflies of southwestern Siberia, Russia (Ephemeroptera) // Opuscula zoologica fluminensia. Vol.211. P.1–6.
- Kosterin O.E., Haritonov A.Yu., Inoue K. 2001. Dragonflies of the part of Novosibirsk Province east of the Ob' River, Russia // Sympetrum Hyogo. Vol.7/8. P.24–49.
- Macan T.T. 1973. A key to the adults of British Trichoptera // Scientific Publication of Freshwater Biological Association. Vol.28. 151 p.
- Martynov A.V. 1929. On a collection of Trichoptera from the river Bija and from the vicinities of the lake Teletzkoe // Konowia. Vol.3. P.293–311.