

"РЫБЫ БАССЕЙНА ВЕРХНЕЙ ПЕЧОРЫ"  
 Москва, МСИП, 1947 Г. В. Никольский и др.  
 (The fishes of the Upper Petchora river basin) О. А. Чернова

## НИМФЫ ПОДЕНОК БАССЕЙНА ВЕРХНЕЙ ПЕЧОРЫ

Настоящая статья составлена в результате определения нимф поденок, собранных во время ихтиологических экспедиций, проведенных под руководством проф. Г. В. Никольского в бассейне Верхней Печоры в 1941 и 1944 гг.

Нимфы поденок собирались вместе с другими бентическими животными в 1941 г. на р. Ылыче и его притоках, а в 1944 г. на Верхней Печоре и ее притоках от сел. Якши до Шежима.

Всего в моем распоряжении было 46 проб, которые распределялись по различным речкам и районам следующим образом: материалы 1941 г. — р. Ылыч — 14 проб, притоки Ылыча — 3 пробы, Печора вблизи устья Ылыча — 4 пробы; материалы 1944 г. — р. Печора — 11 проб, р. Пожег — 5 проб, р. Кедровка — 4 пробы, р. Волосница — 3 пробы, р. Шежим — 1 проба и оз. Тимино — 1 проба.

### СПИСОК ВИДОВ

#### СЕМ. EPHEMERIDAE

##### 1. *Ephemera vulgata* L.

Устье Ылыча, правый берег, пункт XX, ст. 89; 30/VII 1941 г., 1 экз.

Печора, 2 км выше Пажгино, плёс, левый берег, пункт XIV, ст. 1, 26/VIII 1944 г., многочисленные экземпляры.

Нимфы собраны с ила с зарослями хвоща, осоки и рдеста, с глубины 120 см, при слабом течении, 1 нимфа — с глубины 95 см, с гальки.

Обычный европейский вид, указанный ранее мною для Печоры (Чернова; Фауна поденок европейского севера СССР. Зоолог. журнал, т. XX, в. 2, 1941).

##### 2. *Ephemera lineata* Eat.

Большая (Ыджд) Ляга, 7 км выше устья, Анисимова яма, у правого берега, пункт IX, ст. 36, 12/VII 1941 г., 1 экз;

Пожег, правый берег, пункт I, ст. 4, 28/VII 1944 г., 1 экз.; устье р. Пожег, правый берег, пункт II, ст. 1, 29/VII 1944 г., 3 экз.; Печора, пережат у устья р. Шежима, правый берег, пункт VII, ст. 1, 18/VIII 1944 г., 2 экз.; Печора, 2 км выше с. Пажгино, плёс, 7 м от левого берега, пункт XV, ст. 2, 26/VIII 1944 г., 2 экз.; Печора, 600 м от устья р. Волосницы, левый берег, пункт XV, ст. 1, 28/VIII 1944 г., 4 экз.; там же, тихий плёс, 10 м от левого берега, пункт XV, ст. 2, 4 экз.

Нимфы были собраны с разных грунтов и с илистого песка, иногда с примесью гальки и с присутствием растительности

(рдест, осока, хвощ) или с окатанной гальки и камней с водяным мхом, с глубины от 50 до 220 см (при отсутствии течения, при медленном и в одном случае при течении 0,5 м/сек).

Впервые отмечается для бассейна р. Печоры. Этот палеарктический, широкораспространенный в Средней и Южной Европе и Сибири вид, для европейского севера СССР ранее был известен только из Ленинградской области. В бассейне Печоры он относится к южным элементам фауны.

#### СЕМ. LEPTOPHLEBIDAE

##### 3. *Paraleptophlebia* sp.

Печора, 2 км выше р. Пожег, плёс, левый берег, пункт XIV, ст. 1, 26/VIII 1944 г., 1 экз.

Нимфа взята с илистого грунта с растительностью (хвощ, осока, рдест) с глубины 120 см, течение слабое.

Единственный собранный экземпляр — раннего возраста и поэтому не может быть точно определен. Большинство видов рода *Paraleptophlebia*, известные в СССР, распространены в средней и северной Европе.

#### СЕМ. EPHEMERELLIDAE

##### 4. *Ephemerella ignita* Poda

Ыльч у устья Паль-ю, курья в узкой части, пункт XIX, ст. 79, 28/VII 1941 г., 1 экз.; там же, у левого берега, пункт XIX, ст. 88, 29/VII 1941 г., 1 экз.; устье Ыльча, у правого берега, пункт XX, ст. 89, 30/VII 1941 г., 9 экз.; там же, у левого берега, пункт XX, ст. 93, 1 экз.

Устье р. Пожег, пункт II, ст. 3, 29/VII 1940 г., 3 экз.; Печора, пережат у устья р. Шежим, правый берег пункт VII, ст. 1, 2 экз.; р. Шежим, 0,5 км от устья, середина, пункт V/III, ст. 4, 18/VIII 1944 г., 1 экз.; Печора, 0,5 км ниже р. Шайтановки, плёс, правый берег, пункт X, ст. 5, 20/VIII 1944 г., 1 экз.; р. Кедровка, устье, середина, пункт XII, ст. 2, 23/VIII 1940 г., 3 экз.; Печора у Полоя, 17 км выше с. Горевка, быстрый плёс, правый берег, пункт XIII, ст. 6, 24/VIII 1944 г., 1 экз.

Все нимфы собраны почти исключительно с окатанной гальки и камней на быстром течении, с глубины от 10 см до 2 м; лишь в одном месте, где отсутствовало течение, грунт был илистый песок с галькой.

Широко распространенный европейский вид, ранее указанный для всего Европейского севера СССР.

##### 5. *Chitonophora micronata* Bgts.

Ыльч у Б. Ваджеги, середина, пункт I, ст. 3, 1/VII 1941 г., 1 экз.;

Печора, пережат у устья р. Шежим, правый берег, пункт VII, ст. 1, 18/VIII 1944 г., 25 экз.

Нимфы собраны с окатанной гальки и крупных камней на быстром течении, с глубины 50—180 см.

Собранные нимфы относятся ко второму виду из рода *Chitonopora* — *Ch. micronata* Vgts., который по взрослой стадии был уже указан для бассейна Печоры.

Этот вид распространен по северу Европы и южнее Ленинградской области не известен.

#### СЕМ. BRACHYCERCIDAE

##### 6. *Brachycercus* sp.

Печора, 600 м выше устья р. Волосницы, левый берег, пункт XV, ст. 1, 28/VIII 1944 г.

Найденные 2 нимфы были взяты с глинисто-песчаного грунта с глубины 220 см, при тихом течении.

В бассейне Печоры ранее был указан один вид *Br. harisellus* Curt., распространенный в Средней и Северной Европе. Возможно, что собранные нимфы относятся к этому виду.

##### 7. *Ordella horaria* L.

Волосницкая старица, левый берег, пункт XVII, ст. 4, 30/VIII 1944 г., 2 экз.; там же, правый берег, пункт XVII, ст. 5, 1 экз.

Нимфы собраны с глубины 155—240 см, с серого ила с растеньями.

Обычный европейский вид, известный из многих мест Европейского севера СССР; для бассейна Печоры указывается впервые.

##### 8. *Ordella macrura* Steph.

Шежим, 0,5 км от устья, середина, пункт VIII, ст. 4, 18/VIII 1944 г., 3 экз.; Печора 600 м выше устья р. Волосницы, левый берег, пункт XV, ст. 1, 28/VIII 1944 г., 1 экз.; там же, тихий плес; 10 м от левого берега, пункт XV, ст. 2, 10 экз.

С илесто-песчаного грунта и с песка с мелкой галькой и растеньями (осока, хвощ) на разных течениях, с глубины 100—220 см.

В бассейне р. Печоры ранее не был известен; распространение сходное с предыдущим видом.

##### *Ordella* sp. (juv.)

Печора выше впадения Ылыча, между серединой и левым берегом, пункт XXI, ст. 97, 30/VII 1941 г., 1 экз.

Кедровка, устье, середина, пункт XII, ст. 2, 23/VIII 1944 г., 1 экз.

Нимфы собраны с гальки с песком, с глубины 50 см и повидому принадлежат к видам *O. horaria* L. или *O. macrura* Steph, но из-за раннего возраста не определимы.

#### СЕМ. BAETIDIDAE

##### 9. *Baëtis* sp. sp.

Различаются по меньшей мере два вида.

Ылыч у Б. Ваджеги, середина, пункт I, ст. 3, 1/VII 1941 г., 1 экз.; Б. Ляга, 15 км выше устья, правый берег, пункт VIII, ст. 33, 1941 г., 1 экз.; Ылыч у сел. Ань-ю-дин, середина, пункт XI, ст. 47, 16/VII 1941 г., 1 экз.; там же, между серединой и правым

берегом, пункт XI, ст. 48, 16/VII 1941 г., 2 экз.; яма, 2 км выше сел. Усть-Исперед, у правого берега, на струе, пункт XIV, ст. 60, 19/VII 1941 г., 2 экз.; Морт-Юр, 2 км выше устья, середина, пункт XVI, ст. 66, 22/VII 1941 г., 1 экз.; устье Ылыча, у правого берега, пункт XX, ст. 89, 30/VII 1941 г., 1 экз.; там же, между серединой и правым берегом, пункт XX, ст. 90, 1 экз.; Печора, выше впадения Ылыча, у левого берега, пункт XXI, ст. 94, 30/VII 1941 г., 1 экз..

Устье р. Пожег, пункт II, ст. 3, 29/VII 1944 г., несколько экз.; р. Шежим, 0,5 км от устья, середина, пункт VIII, ст. 4, 18/VIII 1944 г., 1 экз.; Печора, 0,5 км ниже устья р. Шайтановки, плёс, правый берег, пункт X, ст. 5, 20/VIII 1944 г., 4 экз.; там же, середина, плёс, пункт X, ст. 6, 1 экз.; р. Кедровка, устье, середина, пункт XII, ст. 2, 23/VIII 1944 г., 1 экз.; Печора, 2 км выше сел. Пажгино, плёс, 7 м от левого берега, пункт XIV, ст. 2, 26/VIII 1944 г., 1 экз.; устье р. Волосницы, быстрый плёс, правый берег, пункт XVI, ст. 1, 29/VIII 1944 г., 1 экз.

Большинство сборов произведено с камней и окатанной гальки, иногда с гальки с примесью песка с растениями, и только в двух случаях нимфы собраны с чисто песчаного грунта с растениями. Преобладающее количество сборов сделано на быстром течении, реже течение было слабое, с глубин от 10 до 250 см.

Нимфы этого довольно богатого видами рода очень мало известны и в настоящее время не определимы.

#### 10. *Centroptilum* sp.

Ылыч у устья р. Паль-ю, у левого берега, пункт XIX, ст. 88, 29/VII 1941 г., 1 экз.

С гальки, покрытой мхом, с глубины 45 см.

Определение нимф этого рода по указанным выше причинам также затруднительно.

#### 11. *Procloëon ornatum* Tshern.

Устье р. Пожег, пункт XVI, ст. 3, 29/VII 1944 г., несколько экз.

С камней, с глубины 10 см.

Вид распространен на Европейском севере СССР и в бассейне р. Волги.

### СЕМ. SIPHLONURIDAE

#### 12. *Siphonurus linnaeanus* Eat.

Вид встречается в желудках окуней, пойманных в р. Печоре у р. Пажгино и в р. Пожег.

Широко распространенный палеарктический вид, один из самых обычных в фауне поденок Европейского севера СССР.

#### 13. *Siphonurus* sp.

Печора (русло) между сел. Мамыли и Пажгино, проба АВ, 1944 г., 10 экз.

#### 14. *Parameletus* sp.

Курья ниже Б. Ваджеги, середина, пункт I, ст. 17, 6/VII 1941 г., 3 экз.

Печора (русло) между сел. Мамыли и Пажины, 1944 г., 8 экз.

Нимфы в курые собраны с песчаного дна с глубины 175 см: течение слабое, содержание кислорода недостаточное, прозрачность воды 1,55 м.

Виды рода *Parametetus*: *P. chelifera* Bgts. и *P. melleus* Bgts. распространены в Северной Норвегии и Средней и Южной Швеции. В СССР были ранее указаны для бассейна Сев. Двины и Печоры.

#### СЕМ. HEPTAGENIIDAE

##### 15. *Heptagenia sulphurea* Müll.

Блыч у сел. Еремей, середина у левого берега, пункт XVII, ст. 69, 23/VII 1941 г., 3 экз.; там же, между серединой и левым берегом, пункт XVII, ст. 71, 1 экз.; Из-Ныр-яма, середина пункт XVIII, ст. 76, 25/VII 1941 г., 2 экз.; Блыч у устья р. Паль-ю, у правого берега, пункт XIX, ст. 84 29/VII 1941 г., 1 экз.; устье Блыча, у правого берега, пункт XX, ст. 89, 30/VII 1941 г., 5 экз.

Устье р. Пожег, пункт II, ст. 2, 28/VII 1944 г., 1 экз.; Печора у устья р. Полой, 17 км выше Горевки, тихий плёс, середина, пункт XIII, ст. 2, 24/VIII 1944 г., 1 экз.

Нимфы собраны только с гальки и с камней: лишь в одном случае галька находилась в зарослях рдеста и другой растительности, с глубины от 10 см до 4 м.

Широко распространенный, обычный европейский вид, ранее указанный в бассейне Печоры.

##### 16. *Heptagenia* sp.

Морт-Юр, 2 км выше устья, середина, пункт XVI, ст. 66, 22/VII 1941 г., 1 экз.

Кедровка, 27 км выше устья, на струе у края переката, пункт V, ст. 1, 14/VIII 1944 г., 1 экз.; р. Шежим, 0,5 км от устья, середина, пункт VIII, ст. 4, 18/VIII 1944 г., 1 экз.; Печора, 0,5 км ниже устья Шайтановки, плёс, правый берег, пункт X, ст. 5, 20/VIII 1944 г., 1 экз.; там же, плёс, середина, пункт X, ст. 6, 2 экз.; там же, плёс, правый берег, пункт X, ст. 7, 1 экз.; Печора, 2 км выше устья р. Пожег, плёс, левый берег, пункт XIV, ст. 1, 26/VIII 1944 г., 2 экз. juv.; там же, плёс, 7 м от левого берега, пункт XIV, ст. 2, 3 экз. juv.; Печора, 600 м выше устья р. Волосницы, левый берег пункт XV, ст. 1, 28/VIII 1944 г., 2 экз.; оз. Тимино, начало протока, соединяющего озеро с Печорой, пункт XVIII, ст. 1, 2 экз. juv.

Все нимфы раннего возраста были взяты с грунтов: песчаного с растительностью и галькой или с илистого с растительностью, на медленном течении, с глубины от 50 до 220 см. Нимфы более позднего возраста собраны исключительно с гальки на быстром течении, с глубины от 100 до 250 см.

##### 17. *Arthroplea congener* Bgts.

Печора, русло, между сел. Мамыли и Пажины, пункт АВ, 1941 г. 25 экз.

берегом, пункт XI, ст. 48, 16/VII 1941 г., 2 экз.; яма, 2 км выше сел. Усть-Исперед, у правого берега, на струе, пункт XIV, ст. 60, 19/VII 1941 г., 2 экз.; Морт-Юр, 2 км выше устья, середина, пункт XVI, ст. 66, 22/VII 1941 г., 1 экз.; устье Ылыча, у правого берега, пункт XX, ст. 89, 30/VII 1941 г., 1 экз.; там же, между серединой и правым берегом, пункт XX, ст. 90, 1 экз.; Печора, выше впадения Ылыча, у левого берега, пункт XXI, ст. 94, 30/VII 1941 г., 1 экз.

Устье р. Пожег, пункт II, ст. 3, 29/VII 1944 г., несколько экз.; р. Шежим, 0,5 км от устья, середина, пункт VIII, ст. 4, 18/VIII 1944 г., 1 экз.; Печора, 0,5 км ниже устья р. Шайтановки, плёс, правый берег, пункт X, ст. 5, 20/VIII 1944 г., 4 экз.; там же, середина, плёс, пункт X, ст. 6, 1 экз.; р. Кедровка, устье, середина, пункт XII, ст. 2, 23/VIII 1944 г., 1 экз.; Печора, 2 км выше сел. Пажгино, плёс, 7 м от левого берега, пункт XIV, ст. 2, 26/VIII 1944 г., 1 экз.; устье р. Волосницы, быстрый плёс, правый берег, пункт XVI, ст. 1, 29/VIII 1944 г., 1 экз.

Большинство сборов произведено с камней и окатанной гальки, иногда с гальки с примесью песка с растениями, и только в двух случаях нимфы собраны с чисто песчаного грунта с растениями. Преобладающее количество сборов сделано на быстром течении, реже течение было слабое, с глубин от 10 до 250 см.

Нимфы этого довольно богатого видами рода очень мало известны и в настоящее время не определимы.

#### 10. *Centroptilum* sp.

Ылыч у устья р. Паль-ю, у левого берега, пункт XIX, ст. 88, 29/VII 1941 г., 1 экз.

С гальки, покрытой мхом, с глубины 45 см.

Определение нимф этого рода по указанным выше причинам также затруднительно.

#### 11. *Procloëon ornatum* Tshern.

Устье р. Пожег, пункт XVI, ст. 3, 29/VII 1944 г., несколько экз.

С камней, с глубины 10 см.

Вид распространен на Европейском севере СССР и в бассейне р. Волги.

### СЕМ. SIPHLONURIDAE

#### 12. *Siphonurus linnaeanus* Eat.

Вид встречается в желудках окуней, пойманных в р. Печоре у р. Пажгино и в р. Пожег.

Широко распространенный палеарктический вид, один из самых обычных в фауне поденок Европейского севера СССР.

#### 13. *Siphonurus* sp.

Печора (русло) между сел. Мамыли и Пажгино, проба АВ, 1944 г., 10 экз.

#### 14. *Parameletus* sp.

Курья ниже Б. Ваджеги, середина, пункт I, ст. 17, 6/VII 1941 г., 3 экз.

Печора (русло) между сел. Мамыли и Пажгино, 1944 г., 8 экз.

Нимфы в курые собраны с песчаного серого ила, с глубины 175 см: течение слабое, содержание кислорода повышенное, прозрачность воды 1,55 м.

Виды рода *Parametetus*: *P. chelifera* Bgts. и *minor* Bgts., распространены в Северной Норвегии и Средней и Северной Швеции. В СССР были ранее указаны для бассейна Сев. Двины и Печоры.

#### СЕМ. HEPTAGENIIDAE

##### 15. *Heptagenia sulphurea* Müll.

Ыльч у сел. Еремей, середина у левого берега, пункт XVII, ст. 69, 23/VII 1941 г., 3 экз.; там же, между серединой и левым берегом, пункт XVII, ст. 71, 1 экз.; Из-Ныр-яма, середина пункт XVIII, ст. 76, 25/VII 1941 г., 2 экз.; Ыльч у устья р. Паль-ю, у правого берега, пункт XIX, ст. 84 29/VII 1941 г., 1 экз.; устье Ыльча, у правого берега, пункт XX, ст. 89, 30/VII 1941 г., 5 экз.

Устье р. Пожег, пункт II, ст. 2, 28/VII 1944 г., 1 экз.; Печора у устья р. Полой, 17 км выше Горевки, тихий плёс, середина, пункт XIII, ст. 2, 24/VIII 1944 г., 1 экз.

Нимфы собраны только с гальки и с камней; лишь в одном случае галька находилась в зарослях рдеста и другой растительности, с глубины от 10 см до 4 м.

Широко распространенный, обычный европейский вид, ранее указанный в бассейне Печоры.

##### 16. *Heptagenia* sp.

Морт-Юр, 2 км выше устья, середина, пункт XVI, ст. 66, 22/VII 1941 г., 1 экз.

Кедровка, 27 км выше устья, на струе у края переката, пункт V, ст. 1, 14/VIII 1944 г., 1 экз.; р. Шежим, 0,5 км от устья, середина, пункт VIII, ст. 4, 18/VIII 1944 г., 1 экз.; Печора, 0,5 км ниже устья Шайтановки, плёс, правый берег, пункт X, ст. 5, 20/VIII 1944 г., 1 экз.; там же, плёс, середина, пункт X, ст. 6, 2 экз.; там же, плёс, правый берег, пункт X, ст. 7, 1 экз.; Печора, 2 км выше устья р. Пожег, плёс, левый берег, пункт XIV, ст. 1, 26/VIII 1944 г., 2 экз. juv.; там же, плёс, 7 м от левого берега, пункт XIV, ст. 2, 3 экз. juv.; Печора, 600 м выше устья р. Волосницы, левый берег пункт XV, ст. 1, 28/VIII 1944 г., 2 экз.; оз. Тимино, начало протока, соединяющего озеро с Печорой, пункт XVIII, ст. 1, 2 экз. juv.

Все нимфы раннего возраста были взяты с грунтов: песчаного с растительностью и галькой или с илистого с растительностью, на медленном течении, с глубины от 50 до 220 см. Нимфы более позднего возраста собраны исключительно с гальки на быстром течении, с глубины от 100 до 250 см.

##### 17. *Arthroplea congener* Bgts.

Печора, русло, между сел. Мамыли и Пажгино, пункт АВ, 1941 г. 25 экз.

Вид известен из Англии, Финляндии и Средней Швеции. В СССР был ранее указан из ряда мест Европейского севера.

Прежде, чем пытаться дать характеристику собранной фауны, необходимо отметить известную неполноту материала — наличие по некоторым видам лишь молодых стадий нимф при полном отсутствии параллельных сборов взрослых насекомых. Вследствие этого оказалось невозможным провести точное видовое определение нимф некоторых родов, например: *Paraleptophlebia*, *Baëtis*, *Centroptilum*, *Heptagenia*, *Parameletus*. Из общего числа более 17 видов можно точно определить только 10.

Сравнивая найденные виды с фауной, указанной для средней и нижней Печоры и ее притоков (Чернова, 1941), необходимо в первую очередь указать на немногочисленность обнаруженных видов, но вместе с тем нельзя не отметить и ясные отличия поденок Верхней Печоры. Это своеобразие описываемой фауны заключается в присутствии южных, широко распространенных видов, не обнаруженных до сих пор в бассейне нижней Печоры: таковы: *Ephemera lineata* Eat., *Ordella horaria* L., *O. marcurea* Steph. Наличие этих видов, естественно, объясняется более южным положением района исследований. Присутствие остальных видов в собранной фауне вполне закономерно.

Экологическая характеристика найденных видов следующая. Большинство собранных видов — характерные обитатели медленно текущих вод, илистых грунтов или зарослей растений. Таковы виды родов *Ephemera*, *Paraleptophlebia*, *Brachycercus*, *Ordella*, *Centroptilum*, *Proclleon*, *Siphonurus*, *Arthroplea*, но каждый из этих видов представлен немногочисленными сборами.

Типичных реофильных видов немного; это виды рода *Baëtis*, *Chitonophora mucronata* Vgts., виды рода *Heptagenia*. Вид *Ephemerella ignita* Poda встречается в разнообразных станциях. Виды рода *Parameletus* экологически мало изучены.

Фауна поденок Верхней Печоры, Ыльча и притоков, характерна немногими, но резко преобладающими по количеству среди других реофильными видами. Это упомянутые выше виды родов *Baëtis*, *Heptagenia*, а также *Ephemerella*.

## THE MAY-FLIES LARVAE OF THE UPPER PETCHORA RIVER

By O. A. Tchernova

### SUMMARY

The present work contains a list of the May-flies larvae, which were found by the members of the ichthyological expedition headed by Prof. G. V. Nikolsky. The list includes 17 species and gives some ecologicozoogeographical characteristics of the fauna collected.