

УДК 595.734

Мартынов А. В.

**ОБЗОР ПОДЕНОК (INSECTA, EPHEMEROPTERA)
ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ (УКРАИНА)**

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена, г. Киев, Украина;
e-mail: *martynov_av@ukr.net, centroptilum@gmail.com*

Ключевые слова: поденки, фауна, Харьковская область, Украина.

Поденки (Ephemeroptera) – одна из древнейших групп насекомых, достоверные находки которой известны с пермского периода (286–250 млн. лет до н.э.). Данная группа очень разнообразна и представлена большим количеством жизненных форм, обитающих в самых разнообразных водоемах. На протяжении длительного времени поденки были одной из наименее изученных групп. Первые сведения о поденках Украины появились в 1859 г. в работе Ж. Бельке [цит. по 22]. В дальнейшем сведения о поденках Украины начали накапливаться, однако, наибольшее внимание исследователей было уделено горным регионам Украины. В 2004 г. вышел первый аннотированный список поденок Украины, который насчитывал 97 видов [22]. На настоящий момент фауна поденок Украины насчитывает 113 видов [4, 6, 9, 10, 12, 22, 24–26, 31, 32, 35, 38, оригинальные данные]. Наиболее изученными регионами Украины являются Карпаты, горный Крым и Донецкая область.

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПОДЕНОК ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Изучение большинства амфибиотических насекомых на территории Восточной Украины, в том числе поденок водоемов Восточной Украины, как правило, проводилось исключительно в пределах нынешней Харьковской обл.

Первое упоминание о поденках с территории Харьковской обл. и Восточной Украины в целом встречается в работе В. А. Ярошевского [19], который привел три вида поденок с территории г. Харьков.

Специализированное изучение поденок на территории Восточной Украины ранее не проводилось. Существующие на данный момент литературные данные отрывочны, и содержатся в общих гидробиологических работах С. В. Солодовникова [15], Т. И. Синицы [13], Н. Н. Фадеева [16], А. Н. Смирновой [14], В. И. и Н. В. Бутов [2, 3] и В. Б. Захаренко [5–7]. Н. Н. Фадеев и В. Б. Захаренко дополнили список видов Харьковской обл. 7 видами и одним таксоном родового ранга (*Baetis* Leach, 1815) [5–7, 16]. Таким образом, на настоящий

момент, по литературным данным для территории Харьковской обл. известно 10 видов поденок: *Cloeon dipterum* (Linnaeus, 1761), *Kageronia fuscogrisea* (Retzius, 1783), *Ecdyonurus dispar* (Curtis, 1834), *Leptophlebia marginata* (Linnaeus, 1767), *Paraleptophlebia cincta* (Retzius, 1783), *Paraleptophlebia submarginata* (Stephens, 1835), *Paraleptophlebia weneri* Ulmer, 1919, *Ephoron virgo* (Olivier, 1791), *Ephemera vulgata* Linnaeus, 1758, *Caenis horaria* (Linnaeus, 1758). Однако, указание ряда видов, по нашему мнению, требует подтверждения.

Находки всех видов, указанных в фаунистическом списке Харьковской обл., связаны с естественными проточными и стоячими, а также искусственными стоячими (пруды, водохранилища) водоемами.

Отдельного упоминания заслуживает канал «Днепр-Донбасс», часть которого расположена в пределах Харьковской обл. Канал «Днепр-Донбасс» протекает по территории Днепропетровской и Харьковской областей, его общая протяженность составляет 263 км. Водоисточником канала является Днепродзержинское водохранилище р. Днепр, впадает канал в р. Северский Донец [11]. Основной отличительной чертой гидрологического режима каналов от остальных искусственных водоемов является их проточность. Характерной экологической особенностью каналов в целом является то, что в отличие от других искусственных водоемов, они являются гидроэкологическими коридорами, которые нередко выступают в роли единственных возможных путей обмена гидробионтной и амфибионтной фаун различных водных объектов. Канал «Днепр-Донбасс» является коридором для обмена водных фаун таких крупных рек как Днепр и Северский Донец и водотоков их бассейнов. В результате детального изучения данного канала Т. А. Харченко [18] в нем было выявлено 8 видов поденок: *Centroptilum luteolum* (Müller, 1776), *Centroptilum nana* (Bogoescu, 1951), *Cloeon dipterum* (Linnaeus, 1761), *Cloeon simile* Eaton, 1870, *Heptagenia sulphurea* (Müller, 1776), *Serratella ignita* (Poda, 1761), *Caenis horaria* (Linné, 1758) и *Caenis robusta* Eaton, 1884. Все перечисленные виды встречаются в реке Днепр, из которой, вероятнее всего, они и проникли в канал [1, 8]. Заселение канала данными видами является прекрасной предпосылкой для их проникновения в реку Северский Донец. Однако, несмотря на наличие связи между каналом и рекой Северский Донец, виды *Centroptilum nana*, *Cloeon simile*, *Heptagenia sulphurea* и *Serratella ignita* ни в самой реке, ни в других водных объектах ее бассейна не отмечены. Анализ экологических особенностей ряда

видов, указанных для канала «Днепр-Донбасс», по нашему мнению, приводит к необходимости подтверждения их развития в канале. Учитывая выше указанные обстоятельства, а также тот факт, что в работе Т. А. Харченко [18] отсутствуют указания мест сбора данных видов в части канала, расположенной в пределах Харьковской обл. (список видов поденок подан для всего канала в целом), они не включены нами в видовой список поденок области.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом для данной работы послужили все доступные литературные источники, коллекционные фонды Музея природы Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина (далее – коллекция музея ХНУ), сборы коллег, а также личные сборы, проведенные с 2008 по 2010 год, в более чем 40 локалитетах Харьковской обл. (рис. 1, табл. 1).

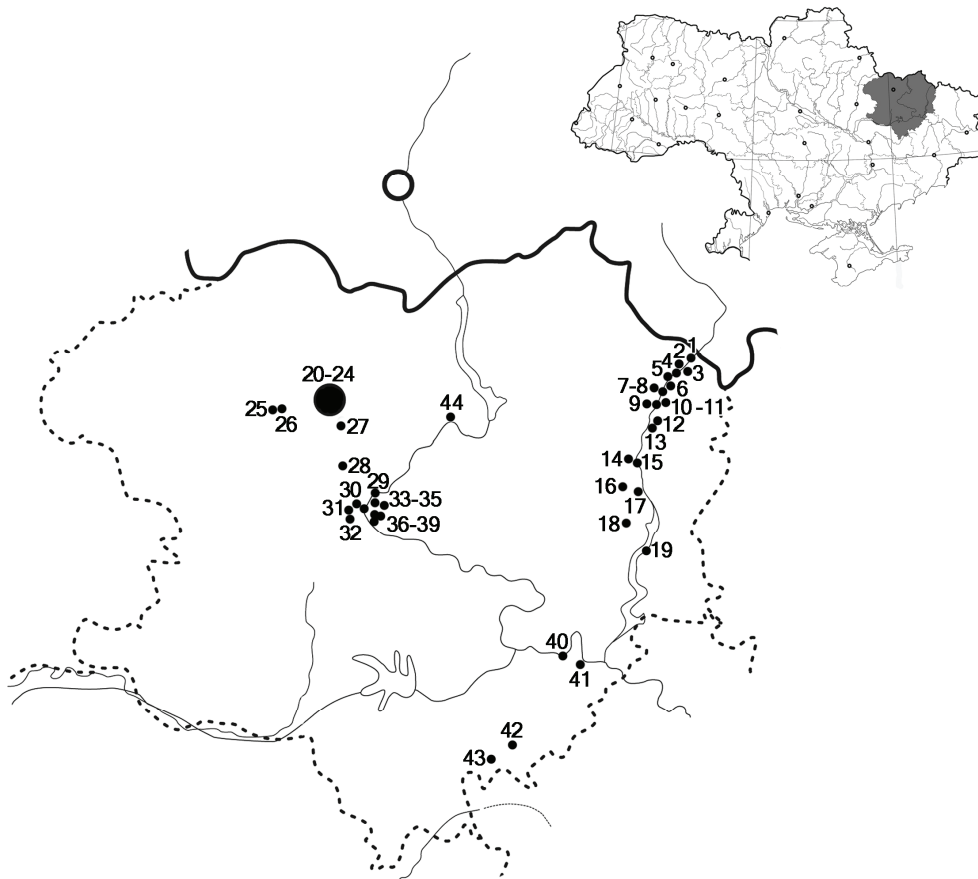


Рис.1. Карта-схема размещения мест сбора материала на территории Харьковской обл. Украины.

Сбор личиночных стадий поденок проводился при помощи гидробиологического сачка. С крупных камней и древесины сбор личинок производили вручную. Крылатые стадии собирали на

прибрежной растительности, воздушным сачком в местах роения, а также при помощи светоловушки, с использованием лампы накаливания и лампы ДРЛ-250.

Таблица 1. Список оригинальных и известных по литературным данным мест сбора поденок в Харьковской обл. Украины.

№	Район	Локалитет	Координаты
1	Двуречанский	окр. с. Пески, р. Оскол	49°59'20"N 37°53'27"E
2	Двуречанский	окр. с. Каменка, старица р. Оскол	49°58'39"N 37°51'51"E
3	Двуречанский	окр. с. Каменка, ручей – левый приток р. Оскол	49°58'08"N 37°49'39"E
4	Двуречанский	окр. с. Каменка, р. Оскол	49°58'10"N 37°49'35"E
5	Двуречанский	окр. с. Петровка, р. Оскол	49°56'47"N 37°48'16"E
6	Двуречанский	окр. ж/д ст. Грениковка (с. Жовтневое), ручей – левый приток р. Оскол	49°54'24"N 37°46'21"E
7	Двуречанский	окр. с. Новомлыньск, старица р. Оскол	49°54'07"N 37°45'23"E
8	Двуречанский	окр. с. Новомлыньск, р. Оскол	49°54'06"N 37°45'19"E
9	Двуречанский	окр. ж/д ст. Двуречная, ручей – правый приток р. Оскол	49°51'29"N 37°42'56"E
10	Двуречанский	окр. п.г.т. Двуречная, р. Оскол	49°50'53"N 37°41'57"E
11	Двуречанский	окр. ж/д ст. Двуречная, ручей – левый приток р. Оскол	49°51'35"N 37°43'45"E
12	Двуречанский	окр. п.г.т. Двуречная, ручей – левый приток р. Оскол	49°49'57"N 37°40'55"E
13	Двуречанский	окр. п.г.т. Двуречная, старица р. Оскол	49°51'07"N 37°42'36"E
14	Купянский	окр. с. Голубовка (окр. г. Купянск), старицы и заливной луг р. Оскол	49°45'14"N 37°38'38"E
15	Купянский	окр. с. Голубовка (окр. г. Купянск), р. Оскол	49°44'59"N 37°38'24"E
16	Купянский	окр. с. Василевка, р. Синек	49°40'00"N 37°29'44"E
17	Купянский	окр. с. Петровка, р. Синек	49°38'15"N 37°36'54"E
18	Купянский	окр. с. Синиха, р. Синиха	49°31'25"N 37°33'43"E
19	Боровский	окр. с. Новолатоновка, Краснооскольское вдхр.	49°25'49"N 37°36'07"E

№	Район	Локалитет	Координаты
20	Харьковский	окр. Харьковского зоотехнического института, в 12 км от г. Харьков, пойменный луг р. Лопань, непересыхающие старицы	50°04'04"N 36°08'38"E
21	Харьковский	тер. г. Харьков	49°58'N 36°12'E
22	Харьковский	тер. г. Харьков, р. Лопань	50°01'03"N 36°12'00"E
23	Харьковский	окр. Харьковского зоотехнического института в 12 км от г. Харьков, пойменный луг р. Лопань, временные водоемы	50°03'45"N 36°08'39"E
24	Харьковский	окр. г. Харьков, временный водоем в районе Харьковского тракторного завода	49°57'44"N 36°24'44"E
25	Люботинский горсовет	тер. п.г.т. Люботин, берег пруда	49°55'20"N 35°54'33"E
26	Люботинский горсовет	окр. ст. Люботин Южн., запруда р. Мерефа	49°55'13"N 35°56'43"E
27	Харьковский	между с. Жихор и п.г.т. Васищево, дождевая лужа у дороги	49°50'06"N 36°16'30"E
28	Змиевский	окр. с. Константовка	49°46'02"N 36°13'45"E
29	Змиевский	окр. г. Змиев, р. Сев. Донец	49°40'20"N 36°22'07"E
30	Змиевский	окр. с. Гайдары, временные водоемы в пойме р. Сев. Донец	49°38'01"N 36°20'29"E
31	Змиевский	окр. с. Гайдары, старица р. Сев. Донец	49°37'44"N 36°20'12"E
32	Змиевский	окр. с. Гайдары, пойма р. Сев. Донец, биостанция ХНУ	49°37'27"N 36°19'29"E
33	Змиевский	окр. с. Задонецкое, р. Сев. Донец	49°38'53"N 36°20'24"E
34	Змиевский	окр. с. Омельченки (ж.д. ст. Занки), временные степные водоемы	49°37'36"N 36°32'25"E
35	Змиевский	окр. с. Гайдары, р. Сев. Донец	49°37'36"N 36°19'58"E
36	Змиевский	окр. с. Гайдары, оз. Белое	49°36'56"N 36°20'22"E
37	Змиевский	окр. с. Гайдары, оз. Снытьково	49°61'13"N 36°33'68"E
38	Змиевский	окр. с. Гайдары, оз. Белосарайка	49°37'24"N 36°19'45"E
39	Змиевский	окр. с. Гайдары, оз. Хлиптун	49°62'09"N 36°33'42"E
40	Изюмский	окр. с. Шпаковка, р. Сев. Донец	49°08'34"N 37°12'14"E

№	Район	Локалитет	Координаты
41	Изюмский	с. Каменка, р. Каменка	49°07'11"N 37°17'27"E
42	Барвенковский	тер. г. Барвенково, р. Сухой Торец	48°54'30"N 37°00'59"E
43	Барвенковский	тер. с. Богодарово, р. Луконоваха	48°50'45"N 36°57'50"E
44	Чугуевский	окр. с. Кочеток, р. Сев. Донец	49°51'25"N 36°43'14"E

В результате проведения личных исследований и анализа литературных данных для Харьковской обл. приводится 24 вида поденок, относящихся к 12 родам и 7 семействам. Материал, полученный в результате личных исследований, насчитывает около 1000 экземпляров личинок, экзувиев и крылатых стадий поденок. Весь материал хранится в спирте концентрацией не менее 80 % и в виде постоянных препаратов в личной коллекции автора.

Полученные нами результаты, не претендуют на полноту, а лишь отражают промежуточные результаты комплексного изучения поденок Восточной Украины и позволяют расширить представления о фауне поденок Харьковской обл. и Украины в целом.

Координаты локалитетов поданы в соответствии с общедоступной интернет-программой «Google Earth» (<http://earth.google.com>). Фотографирование систематических признаков личинок производилось при помощи фотонасадки на бинокулярный микроскоп Zeiss Primo Star на базе лаборатории микроскопии Донецкого ботанического сада НАН Украины.

При описании материала коллекции музея ХНУ оригинальный текст этикеток указан курсивом в скобках. В работе, помимо общепринятых, использовались следующие сокращения и обозначения: L – личиночная стадия, e – экзувий (личиночная шкурка), si – субимаго, i – имаго, [лок. №] – номер исследованного локалитета, (пр. № ___) – номер постоянного препарата в коллекции автора.

ФАУНИСТИЧЕСКИЙ СПИСОК

Семейство *Ameletidae* McCafferty, 1991

Род *Metreletus* Demoulin, 1951

1. *Metreletus balcanicus* (Ulmer, 1920)

M. balcanicus длительное время рассматривался в пределах своего ареала как четыре разных вида: *Metreletus balcanicus* (Ulmer, 1920), *Metreletus goethebueri* (Lestage, 1938), *Metreletus hessei* (Fizaine, 1931) и *Metreletus hungaricus* Ujhelyi, 1960, которые были

описаны разными авторами из разных частей ареала. Однако в 1977 году В. Патз, сделав ревизию рода *Metreletus*, свел три последних вида в синонимы к *Metreletus balcanicus* (Ulmer, 1920) [40]. Кроме того, представители рода *Metreletus* Demoulin, 1951, до описания семейства Ameletidae McCafferty, 1991, не имели общепринятого систематического положения и в разное время и разными авторами рассматривались в пределах семейств Heptageniidae, Ametropodidae, Metropodidae, Rallidentidae и Siphonuriidae [28]. *M. balcanicus* является довольно редким стенобионтным видом, обладающим южно-центрально-европейским ареалом [44]. В пределах ареала вид характеризуется локальным распространением и известен из относительно небольшого числа локалитетов [20, 21, 27–29, 33, 34, 36, 37, 41, 42, 44, 45]. До начала наших исследований, восточная граница ареала проходила по европейской части Турции. В непосредственной близости от Украины вид известен из Венгрии, Словакии и Польши. Нами вид впервые приводится для территории Украины. Находка *M. balcanicus* в Харьковской обл. Украины значительно расширяет ареал вида в восточном направлении (рис. 2).

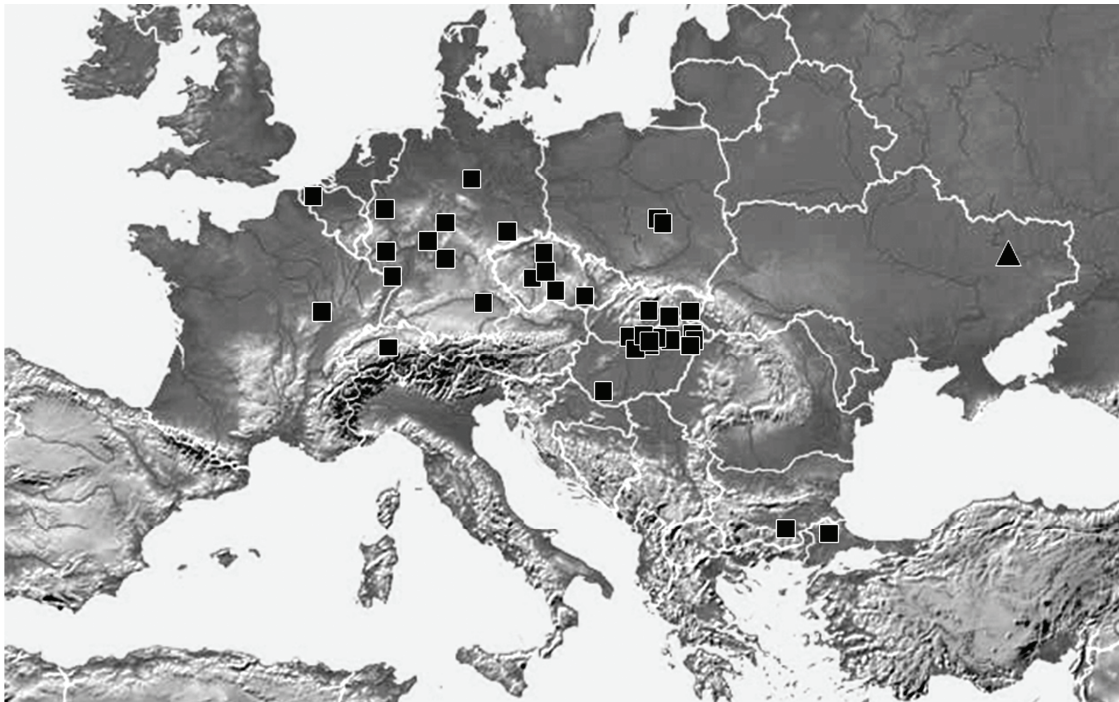


Рис. 2. Распространение *Metreletus balcanicus* в Европе: ■ – ранее известные места обитания; ▲ – оригинальные данные.

Для подтверждения верности определения вида, на рис. 3 приведены фотографии основных диагностических признаков его личинок с территории Харьковской обл. Популяция, выявленная в исследуемом регионе, несмотря на значительную удаленность от

ближайших популяций, по нашему мнению, не является географически изолированной, а наблюдаемый разрыв в ареале является результатом недостаточной изученности поденок южных, северных и центральных областей Украины. Кроме того, личинки *M. balcanicus* с территории Харьковской обл. не имеют существенных морфологических отличий от личинок популяций вида основной части ареала (рис. 3).

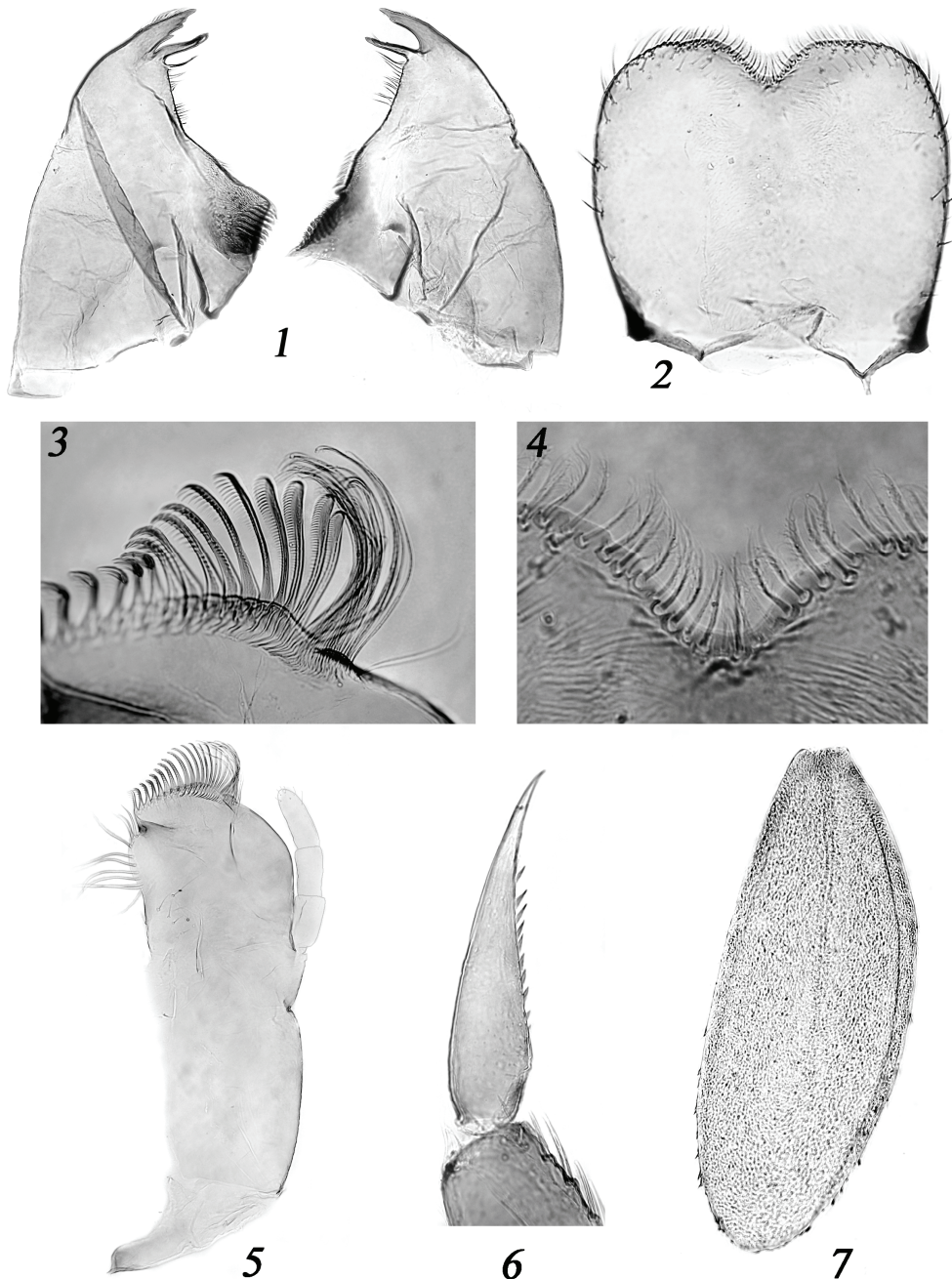


Рис. 3. Детали строения личинки *Metreletus balcanicus* (Ulmer, 1920) с территории Харьковской обл. Украины: 1 – мандибулы, 2 – лабрум, 3 – апикальная часть максиллы, 4 – апикальная часть лабрума, 5 – максилла (общий вид), 6 – коготок, 7 – V тергалия.

Материал: [лок. №43]: 18.04.2010 (Мартынов А. В.) – 31 L(пр. № 440, 441, 473).

Семейство **Baetidae** Leach, 1815

Род **Baetis** Leach, 1815

Наиболее богато представленный в Харьковской обл. род, насчитывающий 6 видов из 20 известных в Украине.

Baetis sp.

- *Baetis sp.* – Захаренко, 1955;

- *Baetis* – Захаренко, 1974;

- *Baetis* – Смирнова, 1970.

Литературные данные: [северо-восточная часть Левобережной Украины: водохранилища]: [6]; - [р. Северский Донец]: [7]; - [лок. №44]: [14].

группа *rhodani*

2. ***Baetis braaschi* Zimmermann, 1980**

В пределах обл. вид относится к числу локально распространенных, в то время как на территории Донецкой и Приазовской возвышенностей является широко распространенным и массовым, что связано с наличием большого числа подходящих для развития водных объектов [9].

Материал: [лок. №6]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L; - [лок. №11]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 3 L; - [лок. №41]: 17.04.2010 (Мартынов В. В.) – 5 L.

группа *niger*

3. ***Baetis digitatus* Bengtsson 1912**

Редкий вид на территории Украины, ранее отмечался лишь в Крыму [12]. Нами вид впервые был приведен для материковой части Украины с территории Восточной Украины [10]. В исследуемом регионе локально распространенный вид, личинки проходят развитие в крупных реках.

Материал: [лок. №1]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 53 L(pv); - [лок. №4]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 98 L(pv); - [лок. №5]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 2 L(pv); - [лок. №10]: 8.05.2011 Мартынов А. В. – 26 L(pv)+2i(2♂) (пр. № 524 - ♂); - [лок. №15]: 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 2 L(пр. № 383).

группа *fuscatus*

4. ***Baetis fuscatus* (Linnaeus, 1761)**

Материал: [лок. №15]: 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 52 L(pv) (пр. № 384); - [лок. №32]: ? 16–18.08.2009, на свет (Мартынов А. В.) – 1i(♂); 19–20.08.2009, на свет (Мартынов А. В.) – 2i(♂) (пр. № 410)+3si(2♀+1♂);? 21.08.2009, на свет (Мартынов А. В.) – 1i(♂); ? 25–30.06.2009, на свет (Терехова В. В.) – 1si(♀); - [лок.

№35]: 16.08.2009 (Мартынов А. В.) – 5 L(pv); 17–18.08.2009 (Мартынов А. В.) – 64 L(pv); 19.08.2009 (Мартынов А. В.) – 6 L(pv); 21.08.2009 (Мартынов А. В.) – 1 L.

группа *bucерatus*

5. ***Baetis buceratus* Eaton, 1870**

В пределах обл. обычный вид, отдающий предпочтение крупным рекам.

Материал: [лок. №1]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 41 L(pv)+1i(♂); - [лок. №4]: 15.05.2010 (Гугля Ю. А.) – 2i(2♂); 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 150 L(pv); - [лок. №10]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 6 L(pv)+11i(11♂)+1si(♂); - [лок. №15]: 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 15 L(pv) (пр. № 382); - [лок. №35]: 17–18.08.2009 (Мартынов А. В.) – 7 L; - [лок. №40]: 17.04.2010 (Мартынов В. В.) – 72 L.

6. ***Baetis nexus* Navás, 1918**

В пределах обл. обычный вид, ранее с территории Украины был известен лишь из Донецкой обл. [9].

Материал: [лок. №4]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L; - [лок. №6]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 15 L(pv); - [лок. №10]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 17 L; - [лок. №11]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 20 L(pv); - [лок. №12]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L; - [лок. №15]: 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 4 L(пр. № 381); - [лок. №16]: 22.05.2009 (Мартынов А. В.) – 22 L(pv); - [лок. №17]: 22.05.2009 (Мартынов А. В.) – 26 L(pv) (пр. № 392); - [лок. №18]: 22.05.2009 (Мартынов А. В.) – 21 L(pv); - [лок. №41]: 17.04.2010 (Мартынов В. В.) – 20 L.

группа *vernus*

7. ***Baetis vernus* Curtis, 1834**

Материал: [лок. №16]: 22.05.2009 (Мартынов А. В.) – 8 L; - [лок. №17]: 22.05.2009 (Мартынов А. В.) – 8 L.

Род *Cloeon* Leach, 1815

8. ***Cloeon (Cloeon) dipterum* (Linnaeus, 1761)**

- *Cloë diptera* L. – Ярошевский, 1881;
 - *Cloëon dipterum* L. – Синица, 1929; Солодовников, 1940; Захаренко, 1955; Фадеев, 1929;
 - *Cloeon dipterum* Bgts. – Захаренко, 1951, 1955;
 - *Cloeon dipterum* – Бут, 1940, 1987.

Массовый вид, развивается, в основном, в стоячих водоемах, однако встречается в заводях и зарослях водной растительности в проточных водоемах, за исключением их ритральной и кренальной зон.

Литературные данные: [р. Сев. Донец]: [2, 3, 16]; - [Деграчевский р-н, временные водоемы на пойменном лугу р. Лопань]: [5]; - [северо-восточная часть Левобережной Украины: временные водоемы, небольшие постоянные водоемы, искусственные водоемы прудового типа]: [6]; - [лок. №20]: [5]; - [лок. №21]: [19]; - [лок. №23, 24]: [5]; - [лок. №26]: [13]; - [лок. №27, 30, 31, 34]: [5]; - [лок. №36–39]: [15]. **Коллекция музея ХНУ:** [лок. №21]: 9.VIII.1876 (Ярошевский В.А.) (*Cloë dipterum* L. ♀, Харьков, 9.VIII.1876) – 1 i(♀) (пр. № ХНУ 10); 6.08.2006, в квартире, на свет (Гугля Ю. А.) – 1 i(♀) (пр. № ХНУ 3). **Материал:** - [лок. №1]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 14 L; - [лок. №2]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 5 L(pv); - [лок. №5]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 2 L; - [лок. №7]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L; - [лок. №8]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 3 L; - [лок. №9]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 2 L; - [лок. №10]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 95 L; - [лок. №13]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 2 L; - [лок. №14]: 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 26 L(pv)+1e; - [лок. №15]: 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 1 L; - [лок. №18]: 22.05.2009 (Мартынов А. В.) – 4 L(pv); - [лок. №25]: 30.05.2010 (Гугля Ю. А.) – 1 i(♀); - [лок. №29]: 1.05.2009 (Дядичко В. Г.) – 1 L; - [лок. №31]: 16.08.2009 (Мартынов А. В.) – 50 L(pv); - [лок. №32]: 5.08.2008, на свет (Никулина Т. В.) – 59i(28♂+31♀) (пр. № 215,216); 16–18.08.2009, на свет (Мартынов А. В.) – 2si(♂+♀)+33i(4♂+29♀); 19–20.08.2009, на свет (Мартынов А. В.) – 3si(2♂+1♀)+ 15i(10♂+5♀); 21.08.2009, на свет (Мартынов А. В.) – 5si(4♂+1♀)+ 11i(10♀+1♂); - [лок. №33]: 16.08.2009 (Мартынов А. В.) – 8 L(pv); - [лок. №35]: 15.08.2008 (Никулина Т.В.) – 15 L(pv) (пр. № 217)+2e+2si(2♂); 17.08.2008 (Никулина Т.В.) – 3 L; 18.08.2009 (Мартынов А. В.) – 20 L(pv); 19.08.2009 (Мартынов А. В.) – 25 L(pv); 21.08.2009 (Мартынов А. В.) – 5 L; - [лок. №42]: 18.04.2010 (Мартынов В. В.) – 42 L.

Род *Centroptilum* Eaton, 1869

9. *Centroptilum luteolum* (O. F. Müller, 1776)

С территории обл. известен по единичным экземплярам, однако анализ экологических особенностей вида позволяет предположить, что столь малое количество находок – результат недостаточной изученности региона, и в частности крупных рек.

Материал: [лок. №10]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L; - [лок. №18]: 22.05.2009 (Мартынов А. В.) – 1 L.

Семейство *Heptageniidae* Needham, 1901

Род *Heptagenia* Walsh, 1863

10. *Heptagenia flava* Rostock, 1878

Типичный обитатель крупных рек, в области довольно обычный вид.

Материал: [лок. №15]: 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 2 L(pv) (пр. № 389); - [лок. №32]: 25–30.06.2009, на свет (Терехова В. В.) – 2i(2♂) (пр. № 427); - [лок. №35]: 17–18.08.2009 (Мартынов А. В.) – 3 L; 19.08.2009 (Мартынов А. В.) – 8 L(пр. № 432).

11. *Heptagenia longicauda* (Stephens, 1835)

Вид впервые был приведен нами для Украины с территории Восточной Украины [10]. В пределах исследуемого региона локально распространенный вид, личинки проходят развитие в крупных реках. Наиболее близкие места обитания вида расположены в Чешской республике, Венгрии и Польше [30, 37, 44]. На данный момент, указанные нами места обитания следует считать восточной границей ареала вида. Обнаруженные популяции *H. longicauda*, по нашему мнению, не имеют географической изоляции от основного ареала. Образовавшийся «разрыв» в ареале лишь результат слабой изученности крупных рек северных и центральных областей Украины.

Материал: [лок. №15]: 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 7 L(pv) (пр. № 387, 388, 434); - [лок. №32]: 25–30.06.2009, на свет (Терехова В. В.) – 3i(2♀+1♂) (пр. № 425, 426); - [лок. №35]: 19.08.2009 (Мартынов А. В.) – 3 L(пр. № 433).

Род *Kageronia* Matsumura, 1931

12. *Kageronia fuscogrisea* (Retzius, 1783)

- *Heptagenia fuscogrisea* Retz. – Захаренко, 1951.

Типичный обитатель крупных рек. В области вид локально распространенный, однако в местах развития может демонстрировать довольно высокую плотность населения.

Литературные данные: [лок. №30]: [5]. Коллекция музея ХНУ: [лок. №35]: 15.01.1925 (Солодовников С. В.) (*Харьков. Аквар. 15.I.1925, Личинка из Донца*) – 1si(♀) (пр. № ХНУ 5). **Материал:** [лок. №1]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 8 L(pv)+1e+6si(4♀+2♂)+7i(5♀+2♂); - [лок. №4]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 6L(pv); - [лок. №5]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L(pv)+3i(3♀); - [лок. №8]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 7 L(pv); - [лок. №10]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 3 L(pv) (пр. № 528)+2e+1si(♂); - [лок. №12]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 2 L; - [лок. №14]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 14i(14♂) (пр. № 523).

Род *Ecdyonurus* Eaton, 1868

Ecdyonurus sp.

- *Ecdyonurus* sp. sp. – Захаренко, 1955.

Литературные данные: [северо-восточная часть Левобережной Украины: пойменные пруды (старицы рек)]: [6].

13. *Ecdyonurus dispar* (Curtis, 1834)

- *Baëtis fluminum* Pict. – Ярошевский, 1881;

- *Ecdyurus fluminum* Pict. – Солодовников, 1940; Фадеев, 1929.

E. dispar с территории Харьковской обл. указан из пойменных озер р. Северский Донец, собственно реки Северский Донец и с территории г. Харьков. Учитывая сложность идентификации видов рода *Ecdyonurus* и относительно давние сведения [15, 16, 19], данные указания нуждаются в подтверждении. Фактом, который выступает в пользу верного определения вида, является его обнаружение в пойменных озерах и крупной гипопотамальной реке [15, 16]. Так как, представители рода *Ecdyonurus* в своем большинстве являются стенобионтными литореофилами, заселяя весьма узкий круг холодноводных водоемов, лишь немногие виды способны развиваться в потальных проточных водоемах. Именно к ним относится *E. dispar*, личинки которого способны развиваться в крупных реках и даже озерах [43, 44]. В результате наших исследований представители рода *Ecdyonurus* в р. Северский Донец и ее пойменных водоемах не были выявлены.

Литературные данные: [р. Сев. Донец]: [16]; - [лок. №21]: [19]; - [лок. №39]: [15].

Семейство *Leptophlebiidae* Banks, 1900

Род *Leptophlebia* Westwood, 1840

14. *Leptophlebia marginata* (Linnaeus, 1767)

- *Leptophlebia marginata* L.– Фадеев, 1929; Захаренко, 1951.

Типичный обитатель крупных рек. В области вид локально распространенный, однако в местах развития может демонстрировать довольно высокую плотность населения.

Литературные данные: [р. Сев. Донец]: [16]; - [лок. №23, 30]: [5]. Коллекция музея ХНУ: [лок. №35]: 15.03.1925 (Солодовников С.В.) (*subimago*, 15.III.1925, Аквариум, личинка из Донца) – 1si(♂) (пр. № ХНУ 13); 16.03.1925 (Солодовников С.В.) (*subimago*, 15.III.1925, Аквариум, личинка из Донца) – 1si(♂) (пр. № ХНУ 14).

Материал: [лок. №1]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 10 L(pv)+1si(♂)+22i(20♂+2♀); - [лок. №3]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 6 L(pv)+1si(♂); - [лок. №5]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 3 L(pv)+1i(♂); - [лок. №6]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L(pv); - [лок. №7]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 12 L(pv); - [лок. №8]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 2 L(pv); - [лок. №9]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L(pv)+1si(♂); - [лок. №10]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 14 L(pv) (пр. № 529)+8e+17i(16♂+1♀) (пр. № 522); - [лок. №12]: 8.05.2011 (Мартынов А. В.) – 3 L(pv); - [лок. №14]: 8.05.2011

(Мартынов А. В.) – 1 L+2i(2♂); - [лок. №29]: 1.05.2009 (Дядичко В.Г.) – 5 L(pv).

Род *Paraleptophlebia* Lestage, 1917

Paraleptophlebia sp.

Коллекция музея ХНУ: [лок. №21]: 19.05.1876 (Ярошевский В.А.) (*Potamantus cinctus* Retz. ♂. Харьк. 19.V.1876) – 1 i(♂) (пр. № ХНУ 12); - [лок. №35]: 14.03.1925 (Солодовников С.В.) (14.III.1925, Харьков. аквариум, личинка из Донца) – 1 si(♂) (пр. № ХНУ 11); 15.03.1925 (Солодовников С.В.) (*subimago*, 15.III.1925, Аквариум, личинка из Донца) – 1 si(♀) (пр. № ХНУ 6).

15. *Paraleptophlebia weneri* Ulmer, 1919

- *Paraleptophlebia weneri* Ulm – Захаренко, 1955.

В исследованном регионе вид локально распространенный, местами массовый. Наибольшая плотность личинок данного вида наблюдалась на заливных лугах соединяющих старицы и р. Оскол в окрестностях г. Купянск. В этих же биотопах наблюдался массовый выход субимаго и роение имаго.

Литературные данные: [Харьковская обл.]: [6]. **Коллекция музея ХНУ:** [лок. №22]: 15.05.1925 (Ярошевский В.А.) (*Potamantus cinctus* ♂ - Retz. бер. Ло-пани, 15.V.25) – 1 i(♂) (пр. № ХНУ 9).

Материал: [лок. №14]: 20.05.2009 (Мартынов А. В.) - 8i(8♂) (пр. № 372); 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 75 L(pv) (пр. № 375–377)+8si(1♀+7♂) (пр. № 379)+10i(9♂+1♀) (пр. № 378, 380); - [лок. №15]: 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 18 L; - [лок. №18]: 22.05.2009 (Мартынов А. В.) – 4 L.

16. *Paraleptophlebia cincta* (Retzius, 1783)

- *Potamantus cinctus* Retz. – Ярошевский, 1881.

Литературные данные: [лок. №21]: [19].

Следует отметить тот факт, что сохранившиеся в коллекционных фондах музея ХНУ экземпляры, определенные В.А. Ярошевским как *Paraleptophlebia cincta* и позже опубликованные им [19], относятся к близкородственному виду *P. weneri*, описание которого было сделано более чем через 25 лет после выхода статьи В.А. Ярошевского. Однако, обитание *P. cincta* на сопредельных территориях и возможное его наличие среди несохранившихся материалов В.А. Ярошевского, не позволяет нам исключать вид из списка поденок Харьковской обл. Следовательно, обитание вида в исследуемом регионе требует подтверждения.

17. *Paraleptophlebia submarginata* (Stephens, 1835)

- *Paraleptophlebia submarginata* Steph. – Захаренко, 1951.

Литературные данные: [лок. №23, 30]: [5].

Семейство *Polymitarcyidae* Banks, 1900

Род *Ephoron* Williamson, 1802

18. *Ephoron virgo* (Olivier, 1791)

- *Polymitarcis virgo* Oliv. – Фадеев, 1929;

- *Polymitarcis virgo* – Захаренко, 1974.

В результате наших исследований *Ephoron virgo* в пределах Харьковской обл. не был обнаружен. Учитывая отсутствие трудностей в идентификации данного вида, достоверность литературных данных не вызывает сомнения. Его отсутствие в личных сборах, по нашему мнению, связано с уменьшением частоты встречаемости вида либо с его полным исчезновением в исследуемом регионе из-за значительного изменения и загрязнения рек, пригодных для его развития. Таким образом, обитание *E. virgo* в исследуемом регионе в настоящее время требует подтверждения.

Литературные данные: [р. Сев. Донец]: [7, 16].

Семейство *Ephemeridae* Latreille, 1810

Род *Ephemera* Linnaeus, 1758

19. *Ephemera vulgata* Linnaeus, 1758

- *Ephemera vulgata* L. – Фадеев, 1929; Захаренко, 1955.

В области вид относится к числу локально распространенных. Детальное изучение крупных рек области, безусловно, приведет к выявлению новых популяций вида. Типичным местом развития личинок вида в крупных реках Восточной Украины являются заиленные корни деревьев, опущенные в воду вдоль берегов, на участках с течением и без него. Личинки закапываются в ил между корнями благодаря хорошо развитым передним роющим конечностям.

Литературные данные: [р. Сев. Донец]: [16]; - [северо-восточная часть Левобережной Украины: пруды-озера, характеризующиеся значительной площадью водного зеркала и значительной глубиной]: [6]. **Материал:** [лок. №1]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 4 L; - [лок. №4]: 15.05.2010 (Гугля Ю.А.) – 4 i(4♂); 17.05.2011 (Терехова В.В.) – 2e+2si(1♀+1♂)+3i(1♀+2♂); - [лок. №15]: 20.05.2009 (Мартынов А. В.) - 1si(♀)+2i(1♀+1♂); 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 1i(♂).

20. *Ephemera lineata* Eaton, 1870

Данный вид отсутствует в наших личных сборах с территории Восточной Украины. Однако, в Музее природы Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина есть коллекционный экземпляр самки имаго *Ephemera lineata* пойманный Д. А. Захаржевским в Харьковской обл., верность определения которого была нами подтверждена.

Коллекция музея ХНУ: [лок. №28]: (Захаржевский Д. А.) (лицевая сторона этикетки - *Ephemera lineata* Eat. det. Солодовников;

тыльная сторона этикетки – *Ephemera glaucops* Pict.Квекц. Захар.) – 1i(♀) (пр. № ХНУ 4).

Семейство **Caenidae** Newman, 1853

Род **Caenis** Stephens, 1835

Caenis sp.

- *Caenis sp.* – Солодовников, 1940.

Литературные данные: [лок. №36–39]: [15].

группа horaria

21. Caenis horaria (Linnaeus, 1758)

- *Caenis dimidiata* St. – Фадеев, 1929;

- *Caenis horaria* – Бут, 1987;

- *Ordella horaria* L. – Захаренко, 1955.

В области вид относится к числу локально распространенных.

Литературные данные: [р. Сев. Донец]: [3, 16]; - [северо-восточная часть Левобережной Украины: небольшие стоячие водоемы]: [6]. **Материал:** [лок. №4]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L; - [лок. №15]: 20.05.2009, на свет (Мартынов А. В.) - 1si(♀)+22i(22♂) (пр. № 374); - [лок. №18]: 22.05.2009 (Мартынов А. В.) – 1 L(пр. № 393); - [лок. №19]: 22.05.2009, на свет (Мартынов А. В.) – 8i(7♂+1♀) (пр. № 394).

22. Caenis robusta Eaton, 1884

С территории области вид известен из небольшого количества локалитетов. Однако, анализ экологических особенностей вида говорит о том, что столь малое количество находок – результат недостаточной изученности региона, в частности крупных рек и стоячих водоемов.

Материал: [лок. №31]: 16.08.2009 (Мартынов А. В.) – 1 L; - [лок. №35]: 16.08.2009 (Мартынов А. В.) – 3 L(pv); 17–18.08.2009 (Мартынов А. В.) – 9 L; 19.08.2009 (Мартынов А. В.) – 2 L(pv); 21.08.2009 (Мартынов А. В.) – 10 L(pv).

группа macrura

23. Caenis macrura Stephens, 1835

В области вид относится к числу локально распространенных.

Материал: [лок. №5]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 3 L; - [лок. №8]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 4 L; - [лок. №15]: 21.05.2009 (Мартынов А. В.) – 2 L(пр. № 385, 386).

24. Caenis luctuosa (Burmeister, 1839)

В области вид относится к числу локально распространенных.

Материал: [лок. №4]: 6.05.2011 (Мартынов А. В.) – 3 L; - [лок. №5]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L; - [лок. №8]: 7.05.2011 (Мартынов А. В.) – 1 L.

Следует отметить, что некоторые виды, обнаруженные в Харьковской обл., являются уязвимыми или находятся под угрозой исчезновения, из-за чего они занесены в природоохранные списки ряда европейских стран (Польша, Чешская республика, Германия, Швейцария). К данной группе относятся такие виды как: *Baetis digitatus* Bengtsson 1912; *Baetis nexus* Navás, 1918; *Heptagenia longicauda* (Stephens, 1835); *Kageronia fuscogrisea* (Retzius, 1783); *Paraleptophlebia weneri* Ulmer, 1919; *Paraleptophlebia cincta* (Retzius, 1783); *Ephoron virgo* (Olivier, 1791); *Ephemera lineata* Eaton, 1870 [30, 39, 43, 44]. Столь значительная представленность в фауне исследуемого региона видов, находящихся под охраной на территории других европейских стран, говорит о необходимости принятия мер для охраны этих видов и отряда в целом на региональном и государственном уровнях в Украине. На настоящий момент в охранные списки Украины из всех выше перечисленных видов внесен только *Ephoron virgo*, который охраняется на территории Харьковской обл., будучи включенным в региональный красный список [17].

ВЫВОДЫ

Таким образом, на основе анализа всех доступных литературных источников и проведенных личных исследований, впервые для Харьковской обл. составлен обобщенный список поденок, который насчитывает 24 вида из 30 известных для фауны Восточной Украины. Обитание в исследуемом регионе ряда видов, известных лишь по литературным данным, по нашему мнению, требует подтверждения. Наиболее широко представленным в пределах области является род *Baetis*, насчитывающий шесть видов из 20 известных в Украине. Впервые для фауны Украины приводится *Metreletus balcanicus*. Его находка в Харьковской обл. расширила ареал вида на восток. Впервые для Харьковской обл. приведено девять видов поденок. Наличие в фауне исследуемого региона большого числа видов, находящихся под охраной на территории сопредельных стран, лишней раз говорит о необходимости принятия мер для охраны данных видов, и иных представителей отряда, как на региональном, так и государственном уровнях.

Благодарности

Автор выражает благодарность Ю. А. Гугле, В. Г. Дядичко, О. П. Иванову, Т. В. Никулиной и В. В. Тереховой за помощь в сборе материала, А. Н. Дрогваленко (г. Харьков, Музей природы ХНУ им. В. Н. Каразина) за предоставленную возможность обработки фондов Музея природы Харьковского национального университета им. В. Н. Каразина, сотрудникам лаборатории микроскопии

Донецкого ботанического сада НАН Украины за предоставленную возможность работы с фототехникой лаборатории, В. В. Мартынову (Донецкий национальный университет) за помощь в сборе материала и полезные советы, а также Р. И. Годунько (г. Львов, Государственный природоведческий музей НАН Украины), Т. Ковачу (Gyöngyös, Hungary, Mátra Museum) и В. А. Баранову (Харьковский национальный университет) за помощь в поиске литературных источников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беспозвоночные и рыбы Днепра и его водохранилищ / Под ред. Г. И. Щербака. – К.: Наукова думка, 1989. – С. 101.
2. Бут В.И. Биоценозы бентоса зарослей пойменного участка озера // Труды Донецкой гидробиологической станции. – 1940. – Т.1. – С. 101–145.
3. Бут Н.В. Гидрофауна верхнего течения р. Сев. Донец и р. Нежеголь в условиях антропогенного воздействия // Гидробиологические исследования на Украине в XI пятилетке. Тезисы докладов. – К.: ВГО, 1987. – С. 87–88.
4. Годунько Р., Ковач Т. Личинки одноденок (Insecta: Ephemeroptera) української частини басейну р. Тиси, зібрані протягом 2006 року // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія. – 2008. – № 23. – С. 164–166.
5. Захаренко В.Б. Материалы по фауне и экологии насекомых временных водоемов // Труды Харьковского зоотехнического института. – 1951. – Т. 6. – С. 137–156.
6. Захаренко В.Б. Насекомые прудов и временных водоемов северовосточной части Левобережной Укарины // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. – Харьков, 1955. – 14 с.
7. Захаренко В.Б. Донна фауна Сіверського Дінця за даними досліджень 1969–1971 років / Проблеми малих річок України. – К. – 1974. – С. 58–60.
8. Зимбалева Л. Н. Зоофитос // Беспозвоночные и рыбы Днепра и его водохранилищ. – К.: Наукова думка, 1989. – С. 189–200.
9. Мартинов О.В., Годунько Р.Й. Одноденки (Insecta: Ephemeroptera) Донецької області // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія. – 2010. – № 28. – С. 115–120.
10. Мартынов А.В. К изучению поденок (Ephemeroptera) Восточной Украины // Ентомологічна наукова конференція, присвячена 60-й річниці створення Українського ентомологічного товариства „Сучасні проблеми ентомології”. м. Умань, 12–15 жовтня 2010 р. – Умань, 2010. – С. 65–66.
11. Природа Украинской ССР. Моря и внутренние воды / Грезе В.Н., Поликарпов Г.Г., Романенко В.Д. и др. – К.: Наук. думка, 1987. – 224 с.
12. Прокопов Г.А., Годунько Р.И. Каталог поденок (Insecta: Ephemeroptera) Крыма // Заповедники Крыма – 2007. Материалы IV международной научно-практической конференции. г. Симферополь, 2 ноября 2007 г. – Симферополь, 2007. – Ч. 2. Зоология. – С. 140–152.
13. Сеница Т.И. Некоторые данные о жизни одного озероподобного водоема бассейна р. Донца // Труды Харківського товариства дослідників природи. Роботи секції зоології безхребетних Харківської науково-дослідної катедри зоології. – 1929. – Т.52, № 1. – С. 317–348.

14. Смирнова А.Н. Распределение гидробионтов в Северском Донце в связи с поступлением сточных вод // Гидробиологический журнал. – 1970. – Т. 6., № 4. – С. 28–36.
15. Солодовников С.В. Донная фауна пойменных озер Донецкой гидробиологической станции // Труды Донецької гідробіологічної станції ім. проф. В.М. Арнольдї. – 1940. – Т.1 (Ювілейний збірник до 25-річчя станції). – С. 57–100.
16. Фадеев Н.Н. Каталог водных животных, найденных в бассейне р. Донца и прилегающих местностях за период работ с 1917 по 1927 гг. // Тр. ХТДП. – 1929. – Т. 52, № 1. – С. 7–32.
17. Фауна України: охоронні категорії. Довідник / О. Годлевська, І. Парнікоза, В. Різун, Г. та ін.; ред. О. Годлевська, Г. Фесенко. – Вид. 2. – К., 2010. – 80 с.
18. Харченко Т.А. Макрозообентос и его функциональные характеристики в пресноводных экосистемах Украины: Дисс. ... д-ра биол. наук: 03.00.18. – Киев, 1994. – 376 с.
19. Ярошевский В.А. Перечень сетчатокрылых насекомых (Neuroptera) встречающихся в Харьковской губернии // Труды общества испытателей природы при Харьковском университете. – 1881. – Т.15. – С. 93–103.
20. Bauernfeind E., Kovács T., Ambrus A. Collection of adult mayflies (Ephemeroptera) of the Mátra Museum, Hungary // Folia Historico Naturalia Musei Matraensis. – 2005. – V. 29. – P. 91–94.
21. Berthold E., Egge C., Schuller I. First find of *Metreletus balcanicus* (Insecta, Ephemeroptera, Ameletidae) in Bavaria // Lauterbornia. – 2001. – V. 40. – P. 93–97.
22. Godunko R.J., Klonowska-Olejnik M.A checklist of the Ukrainian mayflies (Ephemeroptera) // Polskie Pismo Entomologiczne. – 2003. – V. 72. – P. 203–210.
23. Godunko R.J., Prokopov G.A. Mayflies of the Crimean Peninsula. I. *Baetis rhodani tauricus* ssp. n. (Ephemeroptera: Baetidae) // Acta zoologica cracoviensia. – 2003. – V. 46, N. 3. – P. 209–217.
24. Godunko R.J., Klonowska-Olejnik M., Soldán T. *Ecdyonurus rizuni* sp. nov. (Ephemeroptera: Heptageniidae) from the eastern Carpathians // Annales Zoologici. – 2004a. – V. 54. – P. 519–524.
25. Godunko R.J., Prokopov G.A., Soldán T. Mayflies of the Crimean Peninsula. III. The description of *Baetis milani* sp. n. with notes on taxonomy of the subgenus *Rhodobaetis* Jacobs, 2003 (Ephemeroptera: Baetidae) // Acta zoologica cracoviensia. – 2004b. – V. 47, N. 3–4. – P. 231–248.
26. Godunko R.J., Prokopov G.A., Kluge N.Ju., Novikova E.A. Mayflies of the Crimean Peninsula. II. *Baetis braaschi* Zimmermann, 1980 (= *B. stipposus* KLUGE, 1982 syn. n.) (Ephemeroptera: Baetidae) // Acta zoologica cracoviensia. – 2004c. – V. 47. – P. 155–166.
27. Haybach A., Pottgiesser T. Eintagsfliegen (Insecta: Ephemeroptera) aus Nordrhein-Westfalen Erste provisorische Checkliste und neue Nachweise // Entomologische Zeitschrift, Stuttgart. – 2000. – V. 110, N. 11. – P. 322–330.
28. Jażdżewska T., Wojcieszek A. *Metreletus balcanicus* (Ulmer, 1920) (Ephemeroptera) in Poland with notes on its ecology and biology // Polskie pismo entomologiczne. – 1997. – V. 66. – P. 9–16.
29. Kiss B., Juhász P., Müller Z., Nagy L., Gáspár Á. Summary of the Ecological Survey of Surface Waters of Hungary (ECOSURV) (sampling locations, methods and

investigators) // Folia Historico Naturalia Musei Matraensis. – 2006. – V. 30. – P. 299–304.

30. Kłonowska-Olejniki M. Ephemeroptera – Jętki // Red list of treated animals in Poland. – Kraków: Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2002. – P. 128–132.

31. Kłonowska-Olejniki M., Prokopov G.A., Godunko R.J. Description of *Ecdyonurus solus* sp. nov., a new species of the *Ecdyonurus venosus* species-group (Ephemeroptera: Heptageniidae) from the Crimean Peninsula, Ukraine // Zootaxa. – 2007. – N. 1620. – P. 53–62.

32. Kovács T., Godunko R.J. Faunistical records of larvae of Ephemeroptera, Odonata and Plecoptera from the Zakarpats'ka Region, Ukraine // Folia Historico Naturalia Musei Matraensis. – 2008. – V. 32. – P. 87–91.

33. Kovács T., Kovács T. Record of larval Ephemeroptera, Odonata and Plecoptera from the upper part of the Hungarian section of Ipoly River, with notes on aquatic Heteroptera and Coleoptera // Folia Historico Naturalia Musei Matraensis. – 2006. – V. 30. – P. 159–165.

34. Kovács T. Data to the Hungarian mayfly (Ephemeroptera) fauna arising from collectings of larvae III // Folia Historico Naturalia Musei Matraensis. – 2005. – V. 29. – P. 101–110.

35. Kovács T. *Cloeon petropolitanum* Kluge et Novikova, 1992 in the Carpathian Basin (Ephemeroptera: Baetidae) // Folia Historico Naturalia Musei Matraensis. – 2006a. – V. 30. – P. 139–142.

36. Kovács T. Data to the Hungarian mayfly (Ephemeroptera) fauna arising from collectings of larvae IV // Folia Historico Naturalia Musei Matraensis. – 2006b. – V. 30. – P. 143–158.

37. Kovács T. Faunistical results of the Ephemeroptera investigations carried out in the frames of the ecological survey of the surface waters of Hungary (ECOSURV) in 2005 // Folia Historico Naturalia Musei Matraensis. – 2006c. – V. 30. – P. 325–331.

38. Kovács T., Godunko R.J., Juhász P., Kiss B., Müller Z. Quantitative Faunistical records of larvae of Ephemeroptera, Odonata and Plecoptera from the Zakarpats'ka Region, Ukraine (2004, 2006) // Folia Historico Naturalia Musei Matraensis. – 2008. – V. 32. – P. 135–147.

39. Malzacher P., Jacob U., Haybach A., Reusch H. Rote Liste der Eintagsfliegen (Ephemeroptera), Bearbeitungsstand 1997 / Bundesamt Für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere in Deutschland. Schrift. Lands. Naturschutz. – Bonn, 1998. – V. 45. – P. 264–267.

40. Puthz V. Übre die europäischen Arten der Gattung *Metreletus* Demoulin (Siphonuridae, Ephemeroptera) // Philippia. – 1977. – V. 3, N. 3. – P. 199–205.

41. Reding J.-P.G. Notes faunistiques sur *Metreletus balcanicus* (Insecta: Ephemeroptera) et *Ironoquia dubia* (Insecta: Trichoptera), deux espèces d'insectes aquatiques du Jura nouvelles pour la Suisse // Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles. – 2006. – V. 129. – P. 73–86.

42. Rischmann M., Haybach A. Beitrag zur Kenntnis der Eintagsfliegen (Insecta; Ephemeroptera) des Saarlandes // Lauterbornia. – 2006. – V. 58. – P. 57–65.

43. Sartori M., Landolt P. Atlas de distribution des Ephémères de Suisse (Insecta, Ephemeroptera). – Fauna Helvetica. – 1999. – V. 3. – 214 pp.

44. Soldán T., Zahrádková S. Ephemeroptera of the Czech Republic: Atlas of Distribution. – In: Helešic J. & Zahrádková S. (Eds): Fauna Aquatica Europae Centralis I. – Brno, Masaryk University, 2000. – 401 pp.

45. Soldán T. Jepice (Ephemeroptera) CHKO Kokořínsko // Bohemia centralis, Praha. – 2006. – V. 27. – P. 219–230.

Мартынов А. В.

**ОБЗОР ПОДЕНОК (INSECTA, EPHEMEROPTERA)
ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ (УКРАИНА)**

Ключевые слова: поденки, фауна, Харьковская область, Украина.

В работе освещена краткая история изучения поденок Харьковской области. На основе анализа всех доступных литературных источников и проведенных личных исследований впервые для Харьковской обл. составлен обобщенный список поденок, который насчитывает 24 вида, относящихся к 12 родам и 7 семействам. Обитание в исследуемом регионе ряда видов, известных лишь по литературным данным, по нашему мнению, требует подтверждения. Наиболее широко представленным в пределах области является род *Baetis*, насчитывающий шесть видов из 20 видов известных в Украине. Впервые для фауны Украины приводится *Metreletus balcanicus*. Его находка в Харьковской обл. расширила ареал вида на восток. Впервые для Харьковской обл. приведено 9 видов поденок. Наличие в фауне исследуемого региона большого числа видов, находящихся под охраной на территории сопредельных стран, лишний раз говорит о необходимости принятия мер для охраны данных видов и иных представителей отряда как на региональном, так и государственном уровнях.

Martynov A. V.

**AN OVERVIEW OF MAYFLIES (INSECTA, EPHEMEROPTERA)
OF THE KHARKIV REGION (UKRAINE)**

Keywords: mayflies, fauna, Kharkiv region, Ukraine.

The study highlights a short history of research on mayflies fauna of the Kharkiv region. Based on literature analysis and research, it provides a generalized list of mayflies (for the first time for the Kharkiv region) including 24 species from 12 genera and 7 families. The occurrence of some species known only from literature sources in the area under study needs confirmation. Genus *Baetis* is the most widespread in the Kharkiv region. It includes six out of twenty species known in Ukraine. *Metreletus balcanicus* is described for the fauna of Ukraine for the first time. *Metreletus balcanicus* occurrence in the Kharkiv region indicates the species' spread eastwards. Nine species of mayflies are described for the Kharkiv region for the first time. The presence of big numbers of species protected in adjacent countries shows the necessity of taking measures to protect them and other representatives of the order on the regional and national levels.