



УДК 595.3:591.9

С. А. Сидоровский

**CALANOIDA (COPEPODA) ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ***Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина*

Исследован видовой состав фауны Calanoida Харьковской области. Впервые для Харьковской области указаны *Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929, *Hemidiaptomus hungaricus* Kiefer, 1933 и *Eudiaptomus transylvanicus* (Daday, 1890). Уточнены данные о местообитании *Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929, занесённого в Красную книгу Украины. Не обнаружены ранее отмеченные Г.Ф. Фадеевым в 1929 гг *Diaptomus coeruleus* (Fischer, 1853), *Diaptomus amblyodon* Marenzeller, 1873, *Diaptomus arnoldi* Siewerth, 1928, *Diaptomus insignis* Smith, 1909 и *Diaptomus castor* (Jurine 1820).

Ключевые слова: calanoida, видовой состав, Красная книга Украины, Харьковская область.

С. А. Сидоровський

**CALANOIDA (COPEPODA) ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ***Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*

Досліджено видовий склад фауни Calanoida Харківської області. Уперше для Харківської області вказані *Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929, *Hemidiaptomus hungaricus* Kiefer, 1933 и *Eudiaptomus transylvanicus* (Daday, 1890). Уточнено дані про розповсюдження *Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929, якого занесено до Червоної книги України. Не знайдені відзначені раніше Г.Ф. Фадеевим в 1929 р. *Diaptomus coeruleus* (Fischer, 1853), *Diaptomus amblyodon* Marenzeller, 1873, *Diaptomus arnoldi* Siewerth, 1928, *Diaptomus insignis* Smith, 1909, *Diaptomus castor* (Jurine 1820).

Ключові слова: calanoida, видовий склад, Червона книга України, Харківська область.

S. A. Sidorovsky

**CALANOIDA (COPEPODA) OF THE KHARKIV REGION***V. N. Karazin Kharkiv National University*

This research was focused on distribution of the Calanoida species in the Kharkiv region. Three species were found in the Kharkiv Region for the first time: *Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929, *Hemidiaptomus hungaricus* Kiefer, 1933, and *Eudiaptomus transylvanicus* (Daday, 1890). Additional information on the distribution of *Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929 were provided, which is listed in the Red Data Book of Ukraine as a threatened species. We did not register some five species - *Diaptomus amblyodon* Marenzeller, 1873, *Diaptomus arnoldi* Siewerth, 1928, *Diaptomus insignis* Smith, 1909, *Diaptomus castor* (Jurine 1820) in Kharkiv region since first record by G. Fadeev in 1929.

Key words: calanoida, species composition, Red Data Book of Ukraine, Kharkiv region.

**ВВЕДЕНИЕ**

Первый, и до настоящего времени единственный обзор водных животных поймы р. Северский Донец, где упоминается о видовом разнообразии

Calanoida Харьковской области, опубликован в 1929 г. Г.Ф. Фадеевым (Фадеев, 1929). К этой статье прилагался список видов гидробионтов р. Северский Донец по данным исследований 1924–1927 гг.

В 1980-1990 гг. появились работы А.Н. Колесника (Колесник, 1986; Колесник, 1988, Колесник, 1990), в которых описывалось состояние зоопланктона Печенежского водохранилища и оз. Лиман. В статьях за период 1929–1990 гг. были представлены данные о 7 видах Calanoida: *Diaptomus coeruleus* (Fischer, 1853), *Diaptomus amblyodon* Marenzeller, 1873, *Diaptomus arnoldi* Siewerth, 1928, *Diaptomus insignis* Smith, 1909, *Eudiaptomus graciloides* Lilljeborg, 1888, *Eudiaptomus gracilis* Lilljeborg, 1889, *Diaptomus castor* (Jurine, 1820) (Колесник, 1986; Колесник, 1988, Колесник, 1990).

Calanoida – обычные обитатели временных и постоянных водоемов, играющие важную роль в пищевых цепях экосистем. Многие водоемы, в которых обитают эти ракообразные, пересыхают и сильно загрязняются вследствие воздействия человека, что может быть причиной исчезновения многих видов. Наблюдения за видовым разнообразием и динамикой численности этих ракообразных позволяют сделать выводы о качественном состоянии окружающей среды. Цель данной работы – дополнить существующие данные о распространении представителей Calanoida в Харьковской области.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материалом для исследования послужили качественные пробы ракообразных, собранные автором в ходе экспедиционных выездов 2009–2012 гг. во временных и постоянных водоемах Харьковской области. Были также использованы литературные данные за период 1925-2012 гг.

Материал собирали при помощи гидробиологического сачка с 30-м мельничным газом, фиксировали в 76% растворе спирта или 4% растворе формалина. Материал определялся в лабораторных условиях при помощи стереомикроскопа. Систематика приведена по Д. Мартину и Д. Дейвису (Martin, Davis, 2009). Материал хранится в коллекции кафедры зоологии и экологии животных Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе исследования было исследовано 15 проб ракообразных, а также обработаны литературные данные за 1925-2010 гг. Показано, что в Харьковской области обитает 10 видов, относящихся к 3 родам семейства Diaptomidae. Среди них три вида: *Eudiaptomus transylvanicus* (Daday, 1890), *Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929, *Hemidiaptomus hungaricus* Kiefer, 1933 нами были указаны впервые



для фауны Харьковской области, *Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929 внесен в Красную книгу Украины.

**Аннотированный список Calanoidea Харьковской области.**

Семейство Diaptomidae.

*Diaptomus coeruleus* (Fischer, 1853), *Diaptomus amblyodon* Marenzeller, 1873, *Diaptomus arnoldi* Siewerth, 1928, *Diaptomus insignis* Smith, 1909, *Diaptomus castor* (Jurine 1820) последний раз указываются для Харьковской области в р. Северский Донец в 1929 г. (Фадеев, 1929), после чего эти виды на территории Харьковской области не регистрировались. Вероятно, они исчезли поле строительства Печенежского водохранилища, что привело к изменению гидрологического режима. *Eudiaptomus graciloides* Lilljeborg, 1888 обитает в Харьковской области. Обнаружен в Печенежском водохранилище в 1982, 1985, 1990, 2011 гг., в оз. Лиман в 1982, 1985, 1900, 2001 гг. (Колесник, 1982; Колесник, 1985; Колесник, 1900;), в оз. Горелое (урочище «Горелая долина») обнаружен в 2009, 2010, 2011 гг., в р. Северский Донец и в 2012 (Сидоровский, 2009).

*Eudiaptomus gracilis* Lilljeborg, 1889 обитает в Харьковской области. Обнаружен в Печенежском водохранилище в 1982, 1985, 1900, 2011 гг., в оз. Лиман в 1982, 1985, 1900, 2001 гг., в р. Северский Донец в 1929, 1982, 1985, 1900, 2010–2012 гг. (Фадеев, 1929; Колесник, 1982; Колесник, 1985; Колесник, 1900; Сидоровский, 2009)

*Eudiaptomus transylvanicus* (Daday, 1890) впервые обнаружен в Харьковской области в 2009 г. в оз. Горелое урочище «Горелая долина», пгт. Комсомольский, Змиевской р-н. Затем этот вид был обнаружен на данной территории в 2010 – 2012 гг. Вид широко распространен в Украине, внесен в Красную Книгу Харьковской области.

*Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929 (рис. 1а) впервые найден нами в Харьковской области в 2009 г. в оз. Горелое урочище «Горелая долина», пгт. Комсомольский, Змиевской р-н. Затем этот вид был обнаружен на данной территории в 2010 – 2012 гг. Указанная находка является второй в Украине. Первая находка сделана в р. Самара, Днепропетровская область. Таким образом, в настоящее время это местообитание может считаться единственным для Харьковской области и служит подтверждением распространения данного вида в Украине, который внесен в Красную Книгу Украины.

*Hemidiaptomus hungaricus* Kiefer, 1933 (рис. 1в) впервые найден нами в Харьковской области в 2009 г. в оз. Горелое урочища «Горелая долина», пгт. Комсомольский, Змиевской р-н. Вид регистрировался нами на данной территории на протяжении 2010–2012 гг. Даная находка является третьей для фауны Украины и первой для Харьковской области (Сидоровский, 2011; Сидоровский, 2012)



a

b

**Рис. 1. а - Hemidiaptomus rylowi Charin, 1929; б- Hemidiaptomus hungaricus Kiefer, 1933. Фото автора.**

По данным, опубликованным Г.Ф. Фадеевым (Фадеев, 1929), можно сделать вывод, что виды, которые он обнаружил, имели широкое распространение в Харьковской области в пойме р. Северский Донец. Однако, в связи с изменением гидрологического режима р. Северский Донец, после строительства Печенежского водохранилища эти ракообразные не регистрируются в Харьковской области на протяжении 80-ти лет (табл. 1).

**Таблица 1. Сравнение распространения представителей Calanoida в Харьковской области согласно данным Г.Ф. Фадеева (1929), Колесник А.Н. (1998-2000) и результатов автора. Присутствие вида – “+” отсутствие – “-”.**

Вид	Фадеева Г. Ф. 1929 г.	Колесник А. Н. 1988–1990 гг.	Наши данные 2009–2012 гг.
<i>Diaptomus coeruleus</i> (Fischer, 1853)	+	–	–
<i>Diaptomus amblyodon</i> Marenzeller, 1873	+	–	–
<i>Diaptomus arnoldi</i> Siewerth, 1928	+	–	–
<i>Diaptomus insignis</i> Smith, 1909	+	–	–
<i>Diaptomus castor</i> (Jurine 1820)	+	–	–
<i>Eudiaptomus graciloides</i> Lilljeborg, 1888	+	+	+
<i>Eudiaptomus gracilis</i>	+	+	+



Lilljeborg, 1889			
<i>Eudiaptomus transylvanicus</i> (Daday, 1890)	-	-	+
<i>Hemidiaptomus rylovi</i> Charin, 1929	-	-	+
<i>Hemidiaptomus hungaricus</i> Kiefer, 1933	-	-	+

### Выводы

Три вида Calanoida - *Hemidiaptomus hungaricus* Kiefer, 1933; *Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929 и *Eudiaptomus transylvanicus* (Daday, 1890) были впервые указаны для Харьковской области. Из семи видов, указанных Г.Ф. Фадеевым – *Diaptomus coeruleus* (Fischer, 1853) *Diaptomus amblyodon* Marenzeller, 1873, *Diaptomus arnoldi* Siewerth, 1928, *Diaptomus insignis* Smith, 1909, *Eudiaptomus graciloides* Lilljeborg, 1888, *Eudiaptomus gracilis* Lilljeborg, 1889, *Diaptomus castor* (Jurine 1820), нами было обнаружено только 2 вида: *Eudiaptomus graciloides* Lilljeborg, 1888 и *Eudiaptomus gracilis* Lilljeborg, 1889.

Получены новые данные о распространении *Hemidiaptomus rylovi* Charin, 1929 в Харьковской области. Это вторая известная точка обитания этого вида в Украине.

Автор искреннее благодарен Г.А. Шандикову за ценные советы и помощь в ходе исследования; А.Ю. Утевскому, М.Ю. Колесниковой и М.В. Коваленко за помощь в проведении сборов материала; С.Ю. Утевскому за ценные советы и научное руководство (кафедра зоологии и экологии животных ХНУ им. В.Н. Каразина). Также автор благодарен Л. В. Самчишиной (Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины) за ценные советы и помощь в ходе исследования.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Martin J. W. An Updated Classification of the Recent Crustacea / Martin J. W., Davis G. E. // Natural History Museum of Los Angeles County Science Series. – 2001. – Vol. 39. – P. 132.
- Колесник А.Н. К вопросу изучения видового состава зоопланктона Печенежского водохранилища/ Колесник А.Н. // Вестник Харьковского университета. – 1990. - № 226. - С. 63 – 64.
- Колесник А.Н. Планктон как показатель качества воды в печенежском водохранилище/ Колесник А.Н., Веретенникова В.Ф., Барабаш Н. И. // Вестник Харьковского университета. – 1986. - № 288. - С. 57–59.

Колесник А.Н., Динамика видового состава и биомассы зоопланктона и микрофлоры печенежского водохранилища / Колесник А.Н., Никольченко Ю.В., Полихронов Ш.Г., Вереникова В.Ф. // Вестник Харьковского университета. – 1988. - № 313. - С. 65–67.

Сидоровский С. А. Видовое разнообразие зоопланктона во временных водоемах урочища «Горелая долина», Харьковская область, Украина / Сидоровский С. А., Колесникова М. Ю., Коваленко М. В., Утевский С. Ю. // Матер. V Междунар. конф. молодых ученых. – Харьков, 2010. – С. 362–363.

Сідоровський С.А. Нова знахідка прісноводної каланоїдної копеподи *Hemidiaptomus hungaricus* (Copepoda, Calanoida) в урочищі «Горіла долина», Харківська обл., Україна / Сідоровський С.А // Вестник зоології. – 2011. - Т. 45, № 3. – С. 208.

Фадеев Н.Н. Каталог водных животных найденных в бассейне р. Дона и прилежащих Местностей за период работ 1917 – 1927 гг. /Фадеев Н.Н. //Труды Харьковского общества испытателей природы. – 1929. - Том LII. - №1. - С. 7–34.

## REFERENCES

Martin, J. W., Davis, G. E. (2001) An Updated Classification of the Recent Crustacea.

Natural History Museum of Los Angeles County. Science Series. 9, 132.

Kolesnik, A. N. (1990). On the study of the species composition of zooplankton

Pechenigy reservoir. Bulletin of Kharkov University. 226, 63–64.

Kolesnik, A. N., Veretennikova, V.F., & Barabash, N.I. (1986). Plankton as an

indicator of water quality in the reservoir Pechenega. Bulletin of Kharkov

University. 288, 57-59.

Kolesnik, A.N., Nikolchenko, Y.H, Polichrono, S.H., & Verennikova, V.F. (1988).

Dynamics of species composition and biomass of zooplankton and microflora

Pecheneg reservoir. Bulletin of Kharkov University. 313, 65-67.



Sidorovsky, S. A., Kolesnikova, M.Y., Kovalenko, M.V., & Utevsky, S.Y. (2010).

Species diversity of zooplankton in temporary reservoirs of Tracts 'Burned valley', Kharkov region, Ukraine. Proceed. Fifth Intern. Conf. of Young Scientists. Kharkov.

Sidorovsky, S.A . (2011). New Record of the Freshwater Calanoid Copepod

Hemidiaptomus hungaricus (Copepoda, Calanoida) in the Tract 'Burned Valley' (Ukraine). Bulletin of Zoology. 45 (3), 208.

Fadeev, N.N. (1929). Catalogue of aquatic animals found in the Don river basin and the surrounding terrain in 1917-1927. Proceedings of Kharkov Society of Naturalists. LII (1), 7-34.

*Поступила в редакцію 24.02.2013*

**Как цитировать:**

Сидоровский, С.А. (2013). Calanoida (Copepoda) Харьковской области. *Биологический вестник Мелитопольского государственного педагогического университета имени Богдана Хмельницкого*, 1 (7), 106-112. **crossref** [http://dx.doi.org/10.7905/bbmspu.v0i1\(7\).563](http://dx.doi.org/10.7905/bbmspu.v0i1(7).563)

**© Сидоровский , 2013**

Users are permitted to copy, use, distribute, transmit, and display the work publicly and to make and distribute derivative works, in any digital medium for any responsible purpose, subject to proper attribution of authorship.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 3.0 License](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).