

4. Гураль Р.І. Прісноводні малакокомплекси басейну верхів'я Дністра: структура, вплив природних і антропогенних чинників : автореф. на здоб. наук. ступеня канд. біол. наук. Спеціальність "Екологія" / Р.І. Гураль. – Чернівці, 2010. – 24 с.
5. Дедю И. И. Новый антропогенный фактор воздействия на речные экосистемы. Добыча строительных материалов из русел рек и его экологическое прогнозирование / И. И. Дедю, Е. Н. Томпатник, О. Т. Кривцова // IV съезд Всес. гидробиол. общества: тез. докл.. – Вып. 3. – Киев : Наукова думка, 1981. – С. 15–17.
6. Іванчик Г. С. Вплив антропогенних факторів на якісну і кількісну характеристику зообентосу верхньої течії рік Серет, Прут і Дністер / Г. С. Іванчик // Тез. доп. міжвуз. конф., присвяченій 25-річчю возз'єднання Північної Буковини з УРСР. – Чернівці : Вид-во Чернів. ун-ту. – 1965. – С. 217–219.
7. Лубянов И. П. Первые этапы формирования донной фауны Днепродзержинского водохранилища / И. П. Лубянов, И. А. Фатовенко // Гидробиологический режим Днепра в условиях зарегулированного стока : сб. научн. тр. – Київ : Наукова думка, 1967. – С.167–174.
8. Glöer P. Süßwassermollusken. 12. Aufl / P. Glöer, C. Meier-Brook. – Hamburg: DJN, 1998. – 136 s.
9. Glöer P. Süßwassergastropoden Nord- und Mitteleuropas / P. Glöer. – Hackenheim : ConchBooks, 2002. – 327 s.

*Р. И. Гураль*

Государственный природоведческий музей НАН Украины

#### ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЭСНОВОДНЫХ МАЛАКОКОМПЛЕКСОВ В АНТРОПОГЕННЫХ ВОДОЕМАХ

В результате исследований сообществ пресноводных моллюсков в водоемах, возникших на месте песчаных и гравийных карьеров, вивлено максимум развития в гидротопях, которые не эксплуатируются в течении 5–10 лет.

*Ключевые слова: пресноводные моллюски, экология, антропогенные гидротопы*

*R. I. Gural*

State Museum of Natural History NAS of Ukraine

#### STAGES OF FRESHWATER MALACOCOMPLEXES FORMATION IN ANTHROPOGENIC WATER BODIES

Freshwater malacocoxplexes were investigated in water bodies at the place of sand and gravel quarries. They reach their maximum development in water biotops which haven't been exploited for 5–10 year.

*Key words: freshwater mollusks, ecology, anthropogenic water biotops*

УДК 594.38

**Н. В. ГУРАЛЬ-СВЕРЛОВА, Р. И. ГУРАЛЬ**

Государственный природоведческий музей НАН Украины  
ул. Театральная, 18, Львов, 79005, Украина

### **НАЗЕМНЫЕ МОЛЛЮСКИ БАХЧИСАРАЯ И ЕГО БЛИЖАЙШИХ ОКРЕСТНОСТЕЙ**

В 2010-2011 г.г. в Бахчисарае и его ближайших окрестностях выявлено 27 видов наземных моллюсков. Наиболее массовыми видами были *Monacha fruticola*, *Helicopsis retowskii*, *Brephulopsis cylindrica*. Выявлено несколько колоний *Helix lucorum*.

*Ключевые слова: наземные моллюски, Крым*

Наземные моллюски горного Крыма привлекают внимание исследователей уже около двух столетий. Это касается и окрестностей Бахчисарая [4, 9]. В частности именно отсюда был

описан *Helicella gireiorum* Lindholm, 1926, сведенный позднее в синонимы к *Helicopsis retowskii* (Clessin, 1883) [8, 10].

Антропогенный фактор постоянно изменяет состав наземных малакокомплексов территорий. С одной стороны, происходит некоторое обогащение видового состава за счет антропохории [6], с другой – из малакокомплексов могут постепенно исчезать наиболее редкие и уязвимые виды. Поэтому все большую ценность приобретают фаунистические работы, выполненные для сравнительно небольших территорий, дающие возможность оценить локальные изменения наземной малакофауны.

Целью работы стало изучение видового состава наземных моллюсков Бахчисарая и его ближайших окрестностей и сравнение полученных результатов с имеющимися литературными данными [4, 5].

### Материал и методы исследований

В мае 2010 и 2011 г.г. были исследованы наземные моллюски территорий, расположенных между г. Бахчисараем и близлежащими селами – Дачное, Предущельное, Машино, Кудрино, Прохладное. Особое внимание при этом было уделено окрестностям городищ Чуфут-Кале, Тепе-Кермен, Кыз-Кермен, водохранилища Эгиз-Оба и турбазы “Привал”, расположенной на окраине Бахчисарая. Кроме того, были обследованы некоторые местообитания в населенных пунктах (Бахчисарай, Предущельное). Моллюсков собирали, фиксировали (при необходимости их анатомического исследования) и определяли согласно общепринятым методам. Видовую принадлежность слизней, а также улиток из рода *Helicopsis* определяли на основании строения их гениталий. Видовая принадлежность улиток *Xeropicta derbentina* также была подтверждена результатами их анатомического исследования. Большая часть исследованных и описанных в статье материалов передана в малакологический фонд Государственного природоохранного музея НАН Украины (г. Львов).

### Результаты исследований и их обсуждение

Всего на исследованной территории удалось выявить 27 видов наземных моллюсков, принадлежащих к 20 родам и 13 семействам. Ниже приводим их аннотированный список.

Семейство Cochlicopidae

1) *Cochlicopa lubricella* (Porro, 1838). Обнаружен в подстилке в покрытой лесом балке по дороге от Бахчисарая к городищу Тепе-Кермен.

Семейство Valloniidae

2) *Vallonia costata* (O.F.Müller, 1774). Обнаружен в заросшей древесно-кустарниковой растительностью балке под городищем Чуфут-Кале.

Семейство Enidae

3) *Merdigera obscura* (O.F.Müller, 1774). Обнаружен в заросших деревьями и кустарниками балках возле городищ Чуфут-Кале и Тепе-Кермен.

4) *Brephulopsis cylindrica* (Menke, 1828). Один из наиболее обычных и массовых видов наземных моллюсков на исследованной территории. Нередко встречается на газонах, обочинах улиц и в самом Бахчисарае.

5) *Brephulopsis bidens* (Krynicky, 1833). Колонии этого вида расположены на исследованной территории значительно более мозаично, чем у *B. cylindrica*. Возле турбазы “Привал” и в р-не каменного карьера между Бахчисараем и с. Прохладное оба вида встречаются вместе (причем в обоих случаях можно предположить, что *B. bidens* был занесен в места исконного обитания *B. cylindrica* в результате хозяйственной деятельности людей – разработка карьера, незаконченное строительство) и, возможно, образуют гибриды.

6) *Chondrula tridens* (O.F.Müller, 1774). Достаточно обычный вид в окрестностях Бахчисарая, хотя нами и не было обнаружено больших колоний. Как и в других частях Крыма [2], представлен подвидом *Chondrula tridens martynovi* Gural-Sverlova et Gural, 2010.

Семейство Clausiliidae

7) *Mentissa canalifera* (Rossmässler, 1836). Обнаружен в лесных и кустарниковых биотопах на склонах г. Тепе-Кермен и в балке между г. Тепе-Кермен и г. Бешик-Тау.

8) *Mentissa gracilicosta* (Rossmässler, 1836). В большом количестве отмечен в заросшей деревьями и кустарниками балке возле городища Чуфут-Кале. Представлен подвидом *Mentissa gracilicosta sodalis* (A.Schmidt, 1868) [1].

Семейство Punctidae

9) *Punctum pygmaeum* (Draparnaud, 1801). Обнаружен в подстилке в покрытой лесом балке по дороге от Бахчисарая к городищу Тепе-Кермен.

Семейство Vitrinidae

10) *Vitrina pellucida* (O.F.Müller, 1774). Обнаружен в листовенной подстилке на склоне г. Тепе-Кермен.

11) *Phenacolimax annularis* (Studer, 1820). Обнаружен в подстилке на краю соснового леса между турбазой “Привал” и г. Бешик-Тау.

Семейство Zonitidae

12) *Vitrea contracta* (Westerlund, 1871). Обнаружен в подстилке в покрытой лесом балке по дороге от Бахчисарая к городищу Тепе-Кермен.

13) *Aegopinella minor* (Stabile, 1864). Обнаружен в подстилке в покрытой лесом балке по дороге от Бахчисарая к городищу Тепе-Кермен.

14) *Oxuchilus diaphanellus* (Krynicky, 1833). Довольно часто встречается в лесных и кустарниковых биотопах исследованной территории.

15) *Oxuchilus deilus* (Bourguignat, 1857). В большом количестве обнаружен в зарослях можжевельника и крымской сосны между турбазой “Привал” и г. Бешик-Тау. Отдельная особь обнаружена также на окраине Бахчисарая.

Семейство Euconulidae

16) *Euconulus fulvus* (O.F.Müller, 1774). Обнаружен в заросшей древесно-кустарниковой растительностью балке под городищем Чуфут-Кале.

Семейство Daudebardiidae

17) *Bilania boettgeri* (Clessin, 1883). Несколько экземпляров обнаружено в лесных биотопах между турбазой “Привал” и г. Бешик-Тау.

Семейство Limacidae

18) *Limax maculatus* (Kaleniczenko, 1851). Отдельные особи наблюдались нами как в самом Бахчисарае, так и в трещинах скал возле пещерного монастыря.

Семейство Agriolimacidae

19) *Deroceras tauricum* (Simroth, 1894). Обнаружен в заросших деревьями и кустарниками балках в окрестностях Бахчисарая.

Семейство Hygromiidae

20) *Helicopsis retowskii* (Clessin, 1883). Один из наиболее типичных и массовых видов наземных моллюсков на исследованной территории. Населяет преимущественно открытые травянистые участки, может встречаться на опушках, в садах и т.д. Проявляет значительное конхологическое разнообразие, которое касается размеров, формы и окраски раковин, а также степени развития скульптурных элементов (поперечных ребер или морщин, киля), благодаря чему отдельные раковины *H. retowskii* могут напоминать раковины *Helicopsis dejecta* или *H. filimargo*.

21) *Helicopsis dejecta* (Cristofori et Jan, 1831). Несколько особей было обнаружено на берегу водохранилища Эгиз-Оба, где этот вид обитает совместно с *H. retowskii*.

22) *Xeropicta krynickii* (Krynicky, 1833). Несколько пустых раковин было обнаружено на открытом травянистом склоне возле турбазы “Привал”, возле с. Машино и на берегу водохранилища Эгиз-Оба.

23) *Xeropicta derbentina* (Krynicky, 1836). Встречается в населенных пунктах, вдоль шоссе дорог. Обнаружен также на открытых травянистых склонах, примыкающих к окраинам Бахчисарая, и возле водохранилища Эгиз-Оба.

24) *Monacha fruticola* (Krynicky, 1833). Один из наиболее типичных и массовых видов наземных моллюсков на исследованной территории. Заселяет самые разнообразные биотопы – от открытых травянистых участков до заросших лесом балок.

25) *Monacha carthusiana* (O.F.Müller, 1774). Большое количество пустых раковин было обнаружено на берегу водохранилища Эгиз-Оба.

Семейство Helicidae

26) *Helix albescens* Rossmässler, 1839. Встречается на территории Бахчисарая (в частности, довольно обычен в р-не железнодорожной станции). Обнаружен также под городищем Чуфут-Кале.

27) *Helix lucorum* Linnaeus, 1758. Колонии этого вида обнаружены нами возле турбазы “Привал” в Бахчисарае и в с.Предущельное. Одна особь найдена также в р-не каменного карьера между Бахчисараем и с.Прохладное. Кроме того, в малакологическом фонде ГПМ НАНУ имеется 5 раковин *H. lucorum*, собранных В. В. Мартыновым (Донецкий национальный университет) в Предущельном в октябре 2006 г.

Хотя И. И. Пузанов [4] довольно детально исследовал и описал наземную малакофауну “в пределах четырехугольника: Симферополь-Алушта-Байдары-Севастополь” (здесь находится и Бахчисарай), в его работе мало указаний на исследованную нами территорию. Упоминается лишь присутствие в окрестностях Бахчисарая 3-х видов: *Helicopsis filimargo* (Krynicky, 1833), *H. dejecta* (под синонимичным названием *H. arenosa*) и *B. bidens*. Первый из упомянутых видов не был обнаружен нами в ближайших окрестностях Бахчисарая. Не исключено, что *H. filimargo* вообще был указан И. И. Пузановым для окрестностей Бахчисарая ошибочно из-за большой конхологической изменчивости в этом районе *H. retowskii* (см. выше).

Для выделенного им “Севастопольского малакологического района” (западная часть предгорий, куда относится и Бахчисарай), И. И. Пузанов [5] указывает в целом 30 видов наземных моллюсков (учитывая современные взгляды на систематику наземных моллюсков). 17 из них найдены нами в окрестностях Бахчисарая. Кроме того, нами обнаружены *C. lubricella*, *M. obscura*, *P. pygmaeum*, *Ph. annularis*, *V. contracta*, *E. fulvus*, *B. boettgeri*, *L. maculatus*, *D. tauricum*, *X. derbentina* (преимущественно мелкие раковинные виды и слизни). Согласно работам И. И. Пузанова [4, 5], границы ареалов *X. derbentina*, *X. krynickii* и *H. lucorum* проходили в начале прошлого века южнее (Южный берег Крыма и прилегающий к нему южнобережный склон главной гряды Крымских гор) либо юго-западнее (окрестности Севастополя) исследованной нами территории. Распространение всех 3-х видов в окрестностях Бахчисарая носит явный антропохорный характер.

Из выявленных нами видов один (*H. lucorum*) занесен в Красную книгу Украины [7], 5 видов (*C. lubricella*, *M. obscura*, *V. pellucida*, *B. boettgeri*, *D. tauricum*) были рекомендованы для включения в Красную книгу Крыма [3].

В результате проведенных исследований были существенно пополнены фондовые материалы ГПМ НАНУ по наземным моллюскам данной территории. До сих пор Бахчисарай и его ближайшие окрестности были представлены в малакологическом фонде музея лишь раковинами отдельных видов: *B. cylindrica*, *B. bidens*, *Ch. tridens*, *O. deilus*, *M. fruticola*, *H. retowskii*, *H. lucorum*.

## Выводы

Дополнены имеющиеся в литературе сведения о видовом составе наземных моллюсков Бахчисарая и его ближайших окрестностей, а также выявлено проникновение в наземные малакокомплексы антропохорных элементов, отсутствовавших здесь в начале прошлого века. Данная работа может стать основой для изучения дальнейших изменений наземных малакокомплексов исследованной нами территории.

1. Байдашников А. А. О внутривидовых формах моллюсков рода *Mentissa* (Gastropoda, Pulmonata, Clausiliidae) / А. А. Байдашников // Зоологический журн. – 1990. – Т. 69, вып. 8. – С. 19–31.
2. Гураль-Сверлова Н. В. Новые таксоны наземных моллюсков из родов *Chondrula* и *Brephulopsis* с территории Украины / Н. В. Гураль-Сверлова., Р. И. Гураль // Ruthenica. – 2010. – Т. 20, № 1. – С. 1–12.
3. Попов В. Н. Наземные моллюски / В. Н. Попов // Вопросы развития Крыма. – Вып. 13. Материалы к Красной книге Крыма. – Симферополь : Таврия-плюс, 1999. – С. 136–137.
4. Пузанов И. И. Материалы к познанию наземных моллюсков Крыма. Ч. 1. Моллюски горного Крыма / И. И. Пузанов // Бюлл. МОИП. Отд. биол.– 1925.– Т. 33.– С. 48–104.

5. Пузанов И.И. Материалы к познанию наземных моллюсков Крыма. Ч. 3. Состав, распределение и генезис Крымской малакофауны / И. И. Пузанов // Бюлл. МОИП. Отд. биол. – 1927. – Т. 36. – С. 221–282.
6. Фауна, экология и внутривидовая изменчивость наземных моллюсков в урбанизированной среде./ Н. В. Сверлова, Хлус Л. Н., Крамаренко С. С. [и др.] – Львов, 2006. – 226 с.
7. Червона книга України. Тваринний світ / [за ред. І. А. Акімова.]. – Київ : Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.
8. Шилейко А. А. Наземные моллюски надсемейства Helicoidea / А. А. Шилейко // Фауна СССР. Моллюски. – Т. 3, вып. 6. – Нов. сер. № 117. – Л. : Наука, 1978. – 384 с.
9. Lindholm W. A. Ein Beitrag zur Kenntniss der Molluskenfauna der Krim / W. A. Lindholm // Arch. Molluskenkd. – 1926. – В. 58. – S. 161–177.
10. Sysoev A. Land Snails and Slugs of Russia and Adjacent Countries / A. Sysoev, A. Schileyko // Pensoft Series Faunistica.– Sofia-Moscow : Pensoft, 2009. – Vol. 87. – 454 p.

*N. V. Gural-Sverlova, R. I. Gural*

Державний природознавчий музей НАН України

#### НАЗЕМНІ МОЛЮСКИ БАХЧИСАРАЮ ТА ЙОГО НАЙБЛИЖЧИХ ОКОЛИЦЬ

У 2010-2011 р.р. у Бахчисараї та його найближчих околицях виявлено 27 видів наземних моллюсків. Найбільш масовими видами були *Monacha fruticola*, *Helicopsis retowskii*, *Brephulopsis cylindrica*. Виявлено декілька колоній *Helix lucorum*.

*Ключові слова: наземні моллюски, Крим*

*N. V. Gural-Sverlova, R. I. Gural*

State Museum of Natural History NAS of Ukraine

#### TERRESTRIAL MOLLUSKS OF BAHCHISARAY AND ITS OUTSKIRTS

27 species of terrestrial mollusks were established in 2010–2011 in Bahchisaray and its outskirts. *Monacha fruticola*, *Helicopsis retowskii*, *Brephulopsis cylindrica* turned out to be the most numerous. Some colonies of *Helix lucorum* were found.

*Key words: terrestrial mollusks, Crimea*

УДК 594.38

Н. В. ГУРАЛЬ-СВЕРЛОВА<sup>1</sup>, В. В. МАРТЫНОВ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Государственный природоведческий музей НАН Украины

ул. Театральная, 18, Львов, 79005, Украина

<sup>2</sup>Донецкий национальный университет

ул. Университетская, 24, Донецк, 83055, Украина

## **НАЗЕМНЫЕ МОЛЛЮСКИ КРЫМА В ФОНДАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДОВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ НАН УКРАИНЫ**

Проанализирована представленность раковинных наземных моллюсков Крыма в конхологической коллекции музея. В целом здесь хранятся раковины 50 видов из разных частей горного и степного Крыма. Некоторые материалы дополняют имеющиеся литературные данные о распространении отдельных видов наземных моллюсков на территории Крыма.

*Ключевые слова: наземные моллюски, Крым*

Прошло 7 лет после публикации последнего каталога коллекции наземных моллюсков Государственного природоведческого музея НАН Украины (первый каталог наземных и пресноводных моллюсков был составлен еще в конце XIX века Й. Бонковским и опубликован после его смерти А. М. Ломницким). За это время интересные материалы были получены из разных участков горного и степного Крыма, что вызвало необходимость их анализа.