

Зоологические исследования  
в регионах России  
и на сопредельных территориях



*Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева  
Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева  
Мордовский государственный природный заповедник им. П.Г. Смидовича  
Павлодарский государственный педагогический университет (Казахстан)  
Пензенское отделение Русского энтомологического общества*

# **ЗООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В РЕГИОНАХ РОССИИ И НА СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ**

**Материалы Международной  
научной конференции**

САРАНСК  
2010

УДК 59: 001.8(470+571)

ББК Е 6

З 852

Редакционная коллегия:

к.б.н. А. Г. Бакиев, к.б.н. В. С. Вечканов, д.б.н. В. А. Кузнецов,  
к.б.н. А. Л. Маленев, д.б.н. В. В. Ревин, д.б.н. А. Б. Ручин (отв. редактор)

З 852 **Зоологические** исследования в регионах России и на сопредельных территориях: Материалы Межд. науч. конф. / Редкол.: А.Б. Ручин (отв. ред.) и др. – Саранск: Типография «Прогресс», 2010. – 332 с.

В сборнике представлены материалы Международной научной конференции, посвященной зоологическим исследованиям на территории России и сопредельных территориях. Рассмотрены актуальные проблемы фауны наземных и водных экосистем, экологической физиологии и биохимии животных, а также паразитологические исследования.

Тематика представленных сообщений разнообразна и будет интересна как специалистам биологам и экологам, так и неспециалистам, интересующимся указанными направлениями.

*За содержание материалов ответственность несут авторы.  
Редколлегия не всегда согласна с мнением авторов статей.  
В тексты материалов внесена частичная редакционная правка.*

УДК 59: 001.8(470+571)  
ББК Е6

© макет А.Б. Ручин, 2010  
© Коллектив авторов, 2010

На лугах по численности преобладают *Bembidion lampros* Hbst., *Poecilus versicolor* Sturm., *P. lepidus* Leske, *Othius punctulatus* G., *Nicrophorus vespilloides* Hbst.

Для литорали характерно присутствие родов *Dyschirius*, *Bembidion*, *Agonum*, *Pterostychus*, видов: *Clivina fossor* L., *Astenus uniformis* Duv., *Medon melanocephalus* F. и др.

До середины июля преобладают весеннеразмножающиеся виды. Суммарная динамическая численность видов с осенним типом активности до середины июля обычно невелика.

Большинство видов литорали и прируслового леса на протяжении летнего сезона встречаются спорадично, т.е. нерегулярно и в малых количествах – 42.6 и 48.7% соответственно.

В заключении отмечаем, что наибольшие показатели численности и видового разнообразия приходятся на луговые зоны поймы. В большинстве пойменных биотопов наблюдается простая структура доминирования, с немногочисленным составом фоновых видов.

Своеобразие пойменных условий заключается в формировании пика максимальной уловистости в основном за счет весенне и мультисезонноразмножающихся жуков.

#### Список литературы

Зиненко П. В. Жужелицы (Carabidae) Клязьминского федерального заказника. Дипломная работа. Иваново, 2007.

Оливериусова Л. Оценка состояния окружающей среды методом комплексной биоиндикации // Биоиндикация и биомониторинг. М.: Наука, 1991. С. 51–53.

Соболева-Докучаева И.И. Динамика видового состава и активности жужелиц на полях озимой пшеницы Нечерноземья // Биоценоз пшеничного поля. М., 1986. С. 93-102.

### МАТЕРИАЛЫ К ФАУНЕ КОКЦИНЕЛЛИД (COLEOPTERA, COCCINELLIDAE) ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

И.Г. Пронина

Пензенский государственный педагогический университет, 440026 Пенза;

Пензенское отделение Русского энтомологического общества;

e-mail: Irina018@yandex.ru

Разнообразие живых организмов в экосистеме является фундаментом ее стабильного существования. Наблюдая за отдельными группами видов, можно также отслеживать, как изменяется тот или иной биотоп, в том числе и в связи с антропогенным влиянием. Многие семейства жуков, в первую очередь, состоящие из хищников и напрямую регулирующие численность видов, являются индикаторами меняющихся условий. К таким организмам можно отнести представителей семейства кокциnellид.

В Пензенской области божьих коровок (Coleoptera, Coccinellidae) исследовали отрывочно. При этом приводились фаунистические списки, в которых обзорно указывали кокциnellид. И.И. Спрыгиным (1923) отмечено 3 вида, Т.В. Добролюбовой (1999) указано 4 вида, а Е.В. и В.Г. Левковичами (2006) 11 видов коровок (табл. 1). Три вида *Chilocorus bipustulatus* L., *Coccinula sinuatomarginata* Fald., *Exochomus quadripustulatus* L., упоминаемые в литературных источниках, не обнаружены в коллекции, поэтому не внесены в настоящий список.

Цель работы – изучить биоразнообразие жуков семейства Coccinellidae в Пензенской области. Для достижения цели были сформулированы следующие задачи: определить виды божьих коровок, изучить по литературным источникам отдельные черты их экологии. Для исследования использован коллекционный материал жуков-кокцинеллид хранящийся в фондах кафедры зоологии и экологии ПГПУ им. В.Г. Белинского (221 экз.). Экземпляры насекомых идентифицировали по «Определителю насекомых Европейской части СССР» (1948).

**Таблица 1.** Видовой состав, количество экземпляров и доля каждого вида кокцинеллид в коллекции кафедры зоологии и экологии

Вид	Кол. экз.	Доля, %
1. <i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758) <sup>Л</sup>	13	5.9
2. <i>Adalia decempunctata</i> (Linnaeus, 1758)*	1	0.5
3. <i>Adonia variegata</i> (Goeze, 1777)*	13	5.9
4. <i>Anatis ocellata</i> (Linnaeus, 1758) <sup>Л</sup>	16	7.2
5. <i>Anisosticta novemdecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)*	1	0.5
6. <i>Aphidecta obliterated</i> (Linnaeus, 1758)*	1	0.5
7. <i>Calvia decempunctata</i> (Linnaeus, 1767)*	3	1.4
8. <i>Calvia quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)*	6	2.7
9. <i>Chilocorus renipustulatus</i> (Scriba, 1790) <sup>Л</sup>	2	0.9
10. <i>Coccinella hieroglyphica</i> (Linnaeus, 1758)*	2	0.9
11. <i>Coccinella quinquepunctata</i> (Linnaeus, 1758) <sup>С</sup>	4	1.8
12. <i>Coccinella septempunctata</i> (Linnaeus, 1758) <sup>С, Д, Л</sup>	26	11.8
13. <i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> (Linnaeus, 1758) <sup>С, Д, Л</sup>	23	10.4
14. <i>Exochomus flavipes</i> (Thunberg, 1781)*	1	0.5
15. <i>Halyzia sedecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758) <sup>Л</sup>	3	1.4
16. <i>Harmonia quadripunctata</i> (Pontoppidan, 1763)*	9	4.1
17. <i>Hippodamia tredecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758) <sup>Л</sup>	9	4.1
18. <i>Myrrha octodecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)*	2	0.9
19. <i>Neomysia oblongoguttata</i> (Linnaeus, 1758)*	2	0.9
20. <i>Oenopia(Synharmonia) conglobata</i> (Linnaeus, 1758)*	3	1.4
21. <i>Platynaspis luteorubra</i> (Goeze, 1777)*	1	0.5
22. <i>Propylaea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758) <sup>Л</sup>	44	19.9
23. <i>Scymnus ferrugatus</i> (Moll, 1785)*	1	0.5
24. <i>Semiadalia notata</i> (Laicharting, 1781)*	6	2.7
25. <i>Sospita vigintiguttata</i> (Linnaeus, 1758)*	1	0.5
26. <i>Subcoccinella vigintiquatuor punctata</i> (Linnaeus, 1758)*	8	3.6
27. <i>Thea vigintiduopunctata</i> (Linnaeus, 1758) <sup>Л, Л</sup>	14	6.3
28. <i>Tytthaspis sedecimpunctata</i> (Linnaeus, 1761)*	4	1.8
29. <i>Tytthaspis lineola</i> (Gebler, 1843)*	1	0.5
30. <i>Vibidia duodecimpunctata</i> (Poda, 1761)*	1	0.5
<b>Общий итог</b>	<b>221</b>	<b>100</b>

Виды, упоминающиеся в статьях: \* – новые виды; <sup>С</sup> – Спрыгин, 1923; <sup>Д</sup> – Добролюбова, 1999; <sup>Л</sup> – Левкович, Левкович, 2006.

В ходе анализа выявлено 30 видов из 25 родов божьих коровок (табл. 1). В коллекции представлено больше всего особей вида *P. quatuordecimpunctata* L. (44 экз.), что составляет 19.9 %. Шесть видов (*A. bipunctata* L., *A. variegata* Gz., *A. ocellata*

L., *C. septempunctata* L., *C. quatuordecimpustulata* L., *Th. vigintiduopunctata* L.) встречаются реже (от 12 до 5%). Доля большинства видов менее 5%, а 9 – единичны.

Далее приведен некоторый анализ экологических особенностей божьих коровок из списка. По типу питания хищники преобладают над растительноядными: афидофаги (14 видов, 46.7%), мицетофаги (5, 16.7%), полифаги (4, 13.3%), кокцидо-, миксоэнтомо- и филлофаги (менее 23.3 %).

По ярусам обитания – выделено 4 группы кокцинеллид: дендробионты, хортобионты и две промежуточные формы. В коллекции наиболее многочисленны промежуточные формы: хорто-дендробионты и дендро-хортобионты, составляющие более 75% (Аверенский, Кузнецов, 1978). Более 60% пензенских божьих коровок – обитатели лесных экосистем, остальные – живут на сухих и влажных лугах (Биньковская, 2004). 10 видов встречаются во всех биотопах, остальные – реже, в одном или двух.

Выражаю искреннюю признательность своему научному руководителю Т.Г. Стойко за консультации и постоянную помощь, аспиранту Оренбургского государственного педагогического университета Христининой К.А. за помощь в проверке определения насекомых данного семейства, членам Пензенского отделения РЭО Полумордвинову О.А. и Шibaеву С.В. за предоставление на обработку полевого материала.

#### Список литературы

Аверенский А.И., Кузнецов В.Н. Эколого-фаунистический очерк кокцинеллид (COLEOPTERA, COCCINELLIDAE) Якутии // Биология некоторых видов вредных и полезных насекомых Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1978. С. 19-30.

Биньковская О.В. Жуки-кокцинеллиды лесных экосистем юга Среднерусской возвышенности: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Воронеж, 2004. 21 с.

Добролюбова Т.В. Предварительные сведения по фауне насекомых заповедника «Приволжская лесостепь» // Биологическое разнообразие и динамика природных процессов в заповеднике «Приволжская лесостепь». Пенза, 1999. Вып. 1. С. 81-88.

Левкович Е.В., Левкович В.Г. Жуки Пензенской области // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. Естественные науки. Выпуск посвящен 60-летию Естественно-географического факультета. Пенза: Изд-во ПГПУ, 2006. № 1(5). С. 100-104.

Семейство Coccinellidae – Божьи коровки // Под ред. С.П. Тарбинского, Н.Н. Плавильщикова // Определитель насекомых европейской части СССР. ОГИЗ «Сельхозгиз». М.: Л., 1948. С. 425-430.

Спрыгин И.И. Материалы к описанию степи около д. Поперечной Пензенского уезда и заповедного участка на ней // Работы по изучению Пензенских заповедников. Пенза: 1923. Вып. 1. С. 43-45.

#### АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ЖУКОВ-МЕРТВООЕДОВ ПОДСЕМЕЙСТВА SILPHINAE (INSECTA: COLEOPTERA: SILPHIDAE) КАМЧАТКИ

А.С. Рябухин

Институт биологических проблем Севера ДВО РАН, 685000 Магадан;  
asr@ibpn.ru

Список составлен на основе изучения как собственных материалов, собранных во время проведения экспедиционных работ на Камчатке, так и литературных данных. Помимо этого, были изучены коллекционные материалы Зоологического инсти-

Научное издание

**ЗООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В РЕГИОНАХ РОССИИ И НА  
СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ**

**Материалы Международной  
научной конференции**

*Фотографии на обложке А.Б. Ручина и О.Н. Артаева*

*Печатается в соответствии с представленным оригинал-макетом  
Макет А.Б. Ручина*

Подписано в печать 17.01.2010. Формат 60 x 84 1 / 16. Бумага офсетная.  
Печать методом ризографии. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 20,75.  
Уч.-изд. л. 21,98. Тираж 180 экз. Заказ № 856.

Отпечатано в типографии «Прогресс»  
430000 Саранск, ул. Б. Хмельницкого, оф. 414, 412, тел. (8342) 21-08-42