

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный парк «Хвалынский»

Членистоногие национального парка «Хвалынский»

Редактор В. В. Аникин

Саратов – Хвалынский
2021

УДК 595(470.44)
ББК 28.691.8(2Рос-4Сар)
А 67

А в т о р ы:

В. В. Аникин, †Д. М. Астахов, М. Ю. Воронин, Ю. С. Волкова, Е. В. Глинская,
К. А. Гребенников, С. В. Дедюхин, †В. В. Золотухин, В. Н. Ковтунович, Е. Н. Кондратьев,
†В. А. Кривохатский, Е. А. Кузьмин, А. Л. Львовский, В. Май, А. Ю. Матов,
Е. Ю. Мосолова, Н. С. Мулдагалиева, Э. П. Нарчук, С. В. Недошивина,
М. И. Никельшпарг, Н. М. Парамонов, А. М. Петерсон, А. С. Сажнев, С. А. Сачков,
О. В. Синичкина, Г. Ф. Сулейманова Т. А. Трофимова, Е. В. Угольников, П. Я. Устюжанин

А 67 **В. В. Аникин (ред.). Членистоногие национального парка «Хвалынский».** –
Саратов: ООО «Амирит», 2021. – 348 с.

ISBN 978-5-00140-991-5

Отдельные разделы книги следует цитировать следующим образом:

Сажнев А. С. Scarabaeidae. – В кн.: В.В. Аникин (ред.). Членистоногие национального
парка «Хвалынский». – Саратов: Амирит, 2021. С. 86–90.

В книге-каталоге представлены сведения по фауне членистоногих животных национального парка «Хвалынский» и прилегающих территорий. Приведены сведения о биотопической приуроченности, сроках активности, встречаемости, о редких и охраняемых видах. Представлены фотографии животных в природных биотопах парка.

Для зоологов, экологов, географов, преподавателей, аспирантов и студентов естественнонаучных специальностей, работников природоохранных организаций, натуралистов и краеведов.

Рецензенты:

*доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии наук,
Институт экологии Волжского бассейна РАН Г. С. Розенберг,*

*доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой ботаники, экологии и химии
Саратовского ГАУ им. Н. И. Вавилова И. В. Сергеева*

На первой странице обложки: представители членистоногих,
рисунок Е. В. Володиной и О. В. Синичкиной.

УДК 595(470.44)
ББК 28.691.8(2Рос-4Сар)

ISBN 978-5-00140-991-5

© В. В. Аникин
© Коллектив авторов, 2021
© Национальный парк «Хвалынский», 2021

801. *Psylliodes chalcomerus* (Illiger, 1807).

Транспалеарктический южнотемператный вид. Известен из НПХ. Обитает в рудеральных местообитаниях, реже в степях на *Carduus* spp.

802. *Psylliodes dulcamarae* (Koch, 1803).

Евро-казахстано-сибирский температурный вид. Известен из НПХ. Обитает в тенистых заболоченных берегах водоёмов на *Solanum dulcamara*.

803. *Hispa atra* (Linnaeus, 1767) – Шипоноска черная.

Западно-центрально-палеарктический суббореальный вид. Известен из НПХ. Редок. Обитает в меловых степях и остепненных сосняках на злаках.

804. *Hypocassida subferruginea* (Schrank, 1776).

Транспалеарктический полизональный вид. Известен из НПХ. Обычен в степях, по берегам и в рудеральных местах на *Convolvulus arvensis*.

805. *Cassida viridis* (Linnaeus, 1758) – Щитоноска зеленая.

Транспалеарктический температурный вид. Известен из НПХ. Обитает в лесах, по берегам водоёмов, в наиболее мезофитных участках степей. Олигофаг на губоцветных (*Stachys sylvatica*, *S. palustris*, *Mentha* spp., *Lycopus* spp.).

806. *Cassida nebulosa* (Linnaeus, 1758) – Щитоноска свекловичная.

Трансевразиатский температурный вид. Известен из НПХ. Политопный вид, трофически связанный с разными маревыми.

807. *Cassida panzeri* (Weise, 1907).

Субтрансевразиатский температурный вид. Известен из НПХ. Лугово-опушечный вид. Предпочитаемое кормовое растение – *Hieracium umbellatum*. А.О. Беньковским и М.Я. Орловой-Беньковской (2013б) установлено развитие личинки и на *Lactuca tatarica*.

808. *Cassida vibex* (Linnaeus, 1767).

Трансевразиатский температурный вид. Известен из НПХ. Обычный лугово-степной вид. Олигофаг на Astaraceae из трибы Cardueae (*Centaurea*, *Cirsium*, *Serratula*).

809. **Cassida elongata* (Weise, 1893).

Причерноморско-поволжско-казахстанский степной вид. Редкий вид. Обнаружен на меловом склоне близ с. Сосновая Маза. Собран на *Centaurea ruthenica*. На васильке русским живет и в лесостепи Заволжья и Предуралья (Дедюхин, 2014; Дедюхин, Мартыненко, 2020).

810. *Cassida pannonica* (Suffrian, 1844).

Западно-центрально-палеарктический южнотемператный вид. Известен из НПХ. Обитает в разнотравных степях на меловых склонах. Узкий олигофаг на некоторых видах васильков. В НПХ отмечен на *Centaurea apiculata*.

811. *Cassida rubiginosa* (O.F. Müller, 1776) – Зеленая бодяковая щитоноска.

Циркумголарктический температурный вид. Известен из НПХ. Эврибионтный вид (от лесов до степей). Олигофаг сложноцветных, преимущественно на чертополохах (*Carduus*) и бодяках (*Cirsium*).

812. *Cassida stigmatica* (Suffrian, 1844).

Западно-центрально-палеарктический южнотемператный вид. Известен из НПХ. Обычен. Обитает в поймах рек, на пустырях, на придорожной растительности. Характерные кормовые растения – *Tanacetum vulgare* и *Artemisia abrotanum*.

813. *Cassida prasina* (Illiger, 1798).

Субтрансевразиатский южнотемператный вид. Известен из НПХ. Обычен на лугах, в нарушенных степях, рудеральных биотопах на *Achillea millefolium*, *Artemisia abrotanum* и *Tanacetum vulgare*.

814. *Cassida nobilis* (Linnaeus, 1758).

Трансевразиатский температурный вид. Известен из НПХ. В НПХ редок. Собран на берегу Волги на *Atriplex* sp. (Беньковский, Орлова-Беньковская, 2013б).

Семейство Bruchidae – Зерновки

Сравнительно небольшое семейство растительных жуков, большинство видов которого развивается в семенах бобовых (Fabaceae). Мировая фауна включает примерно 1600 ви-

дов, в России до 100 видов). В последнее время обычно рассматриваются как подсемейство в семействе листоедов (Catalogue..., 2010). Однако выраженные особенности биологии и морфологии зерновок как результат эволюционного перехода к специализации к семенофагии (что не наблюдается у листоедов), позволяют рассматривать эту группу традиционно в качестве отдельного семейства. В Саратовской области изучены слабо (указано 15 видов) (Сахаров, 1903; Сажнев, Аникин, 2018; Забалуев и др., 2020). В НПХ обнаружено 11 видов.

815. *Bruchus atomarius* (Linnaeus, 1761).

Трансевразиатский температурный вид. Указан для НПХ (Сажнев, Аникин, 2018). Лесной вид. Весной обычен на *Lathyrus vernus*.

816. *Bruchus viciae* (Olivier, 1795).

Западно-центрально-палеарктический суббореальный вид. Жуки собраны на горе Калка. Вид характерен для луговых степей. В регионе трофически связан с *Lathyrus pallescens*.

817. *Bruchus affinis* (Froelich, 1799).

Западно-центрально-палеарктический южнотемператный вид. Наиболее обычный вид рода. Встречается на лугах, опушках лесов, в степях на *Lathyrus sylvestris*, *L. pratensis*, *L. tuberosus*, *Vicia tenuifolia* и других бобовых.

818. *Bruchus loti* (Paykull, 1800).

Субтрансевразиатский температурный вид. Довольно редок. Встречается на лугах и пустырях на *Lathyrus pratensis*.

819. *Bruchidius myobromae* (Motschulsky, 1873).

Причерноморско-поволжско-казахстанский степной вид. В НПХ собран у с. Сосновая Маза. Редок и локален. Обитает в меловых степях на *Astragalus henningii*.

820. *Bruchidius cinerascens* (Gyllenhal, 1833).

Западнопалеарктический суббореальный вид. Зарегистрирован в основании горы Беленькой. Локальный вид, серия жуков собрана на остепненной опушке в меловых ландшафтах кошением по *Eryngium planum*. Тесно связан с синеголовниками.

821. **Bruchidius atbasaricus* (Lukjanovitsh et Ter-Minassian, 1954).

Центральнопалеарктический суббореальный вид. В НПХ отмечен в урочище «Три Шишки» и у с. Сосновая Маза. Локальный вид. Приурочен к меловым степям и опушкам сосняков на мелах, где в значительном количестве встречается на цветущих куртинах *Astragalus rupifragus*.

822. *Bruchidius mordelloides* (Vaudi, 1886).

Центральнопалеарктический суббореальный вид. Отмечен на горах Беленькая, Каланча, Калка. Степной вид, встречающийся на разных маревых. В НПХ жуки собраны с тересклена (*Krascheninnikovia ceratoides*).

823. *Bruchidius pusillus* (Germar, 1823).

Западнопалеарктический суббореальный вид. Обычен в высокотравье ложбин на меловых склонах. Монофаг на вязеле (*Securigera varia*).

824. *Bruchidius glycyrrhizae* (Fähræus, 1839).

Центральнопалеарктический суббореальный вид. На меловых холмах НПХ. Трофически связан с солодкой (*Glycyrrhiza*).

825. *Spermophagus sericeus* (Geoffroy, 1785) – Зерновка вьюнковая.

Транспалеарктический южнотемператный вид (Сажнев, Аникин, 2018). Обычный вид. В наибольшей численности достигает в степях разного типа. Развивается в плодах вьюнка (*Convolvulus arvensis*), но жуки часто встречаются на цветах крестоцветных (*Alyssum*, *Crambe* и др.) и ряда других растений.

Семейство Anthribidae – Ложнослоники

Семейство долгоносикообразных жесткокрылых (надсемейство Curculionoidea), включающее свыше 3000 видов. Развиваются в основном в отмершей древесине, личинки некоторых видов (род *Anthribus*) указаны как хищники, питающиеся самками ложнощитовок. В последние годы в это семейство включены и зерновочки (подсемейство Urodontinae) – антофильные

Авторы-составители по таксономическим группам

ФИО	Организация	e-mail
Аникин Василий Викторович	<i>Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского</i>	AnikinVasiliiV@mail.ru
†Астахов Дмитрий Михайлович	<i>Волгоградский государственный университет</i>	
Воронин Максим Юрьевич	<i>Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского</i>	voroninmj@yandex.ru
Волкова Юлия Сергеевна	<i>Ульяновский государственный университет; ФГБУ Национальный парк «Сенгилеевские горы»</i>	beeme7@mail.ru
Глинская Елена Владимировна	<i>Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского</i>	elenavg-2007@yandex.ru
Гребенников Константин Алексеевич	<i>Всероссийский центр карантина растений, г. Москва</i>	kgrebennikov@gmail.com
Дедюхин Сергей Викторович	<i>ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», г. Ижевск</i>	ded@udsu.ru
†Золотухин Вадим Викторович	<i>Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова</i>	
Ковтунович Василий Николаевич	<i>Московское общество испытателей природы</i>	vasko-69@mail.ru
Кондратьев Евгений Николаевич	<i>Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского</i>	nagasaki96@inbox.ru
†Кривохатский Виктор Анатольевич	<i>Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург</i>	
Кузьмин Евгений Александрович	<i>Независимый исследователь, г. Санкт-Петербург</i>	kuzea1987@gmail.com
Львовский Александр Леонидович	<i>Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург</i>	alexander.lvovsky@zin.ru
Май Вольфрам	<i>Музей природы Института эволюции и биоразнообразия им. Лейбница, Берлин</i>	wolfram.mey@mfn-berlin
Матов Алексей Юрьевич	<i>Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург</i>	noctua2006@yandex.ru

ФИО	Организация	e-mail
Мосолова Екатерина Юрьевна	<i>Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского; ФГБУ Национальный парк «Хвалынский», г. Хвалыnsk</i>	ekmosolova@mail.ru
Мулдагалиева Надежда Сергеевна	<i>Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского</i>	nadya1818@yandex.ru
Нарчук Эмилия Петровна	<i>Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург</i>	chlorops@zin.ru
Недошивина Светлана Викторовна	<i>Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова</i>	tortrica@mail.ru
Никельшпарг Матвей Ильич	<i>Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского</i>	matveynikel@yandex.ru
Парамонов Николай Михайлович	<i>Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург</i>	param@zin.ru
Петерсон Александра Михайловна	<i>Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского</i>	alexandra.peterson@yandex.ru
Сажнев Алексей Сергеевич	<i>Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, Борок</i>	sazh@list.ru
Сачков Сергей Юрьевич	<i>Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва</i>	anapostibes@yandex.ru
Синичкина Ольга Владимировна	<i>Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского</i>	olga_sinichkina@mail.ru
Сулейманова Гузель Фаттаховна	<i>ФГБУ Национальный парк «Хвалынский», г. Хвалыnsk</i>	suleymanovagf@mail.ru
Трофимова Татьяна Александровна	<i>Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва</i>	apamea@mail.ru
Угольников Екатерина Владимировна	<i>Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского</i>	cat.ugolnikova@yandex.ru
Устюжанин Пётр Яковлевич	<i>Сибирское отделение Русского энтомологического общества, Новосибирск; Алтайский государственный университет, Барнаул; Томский государственный университет</i>	petrust@mail.ru

Содержание

Введение (В. В. Аникин).....	5
Краткая история изучения членистоногих на территории национального парка «Хвалынский» (В. В. Аникин)	7
Физико-географические условия национального парка «Хвалынский» (Г. Ф. Сулейманова)	10
Таксономический состав членистоногих национального парка «Хвалынский» (В. В. Аникин).....	23
Редкие членистоногие национального парка «Хвалынский» (В. В. Аникин, Е. Ю. Мосолова)	25
Аннотированный список видов	32
Типа Arthropoda – Членистоногие (В. В. Аникин)	32
Класс Crustacea – Ракообразные (В. В. Аникин, М. Ю. Воронин).....	32
Отряд Cladocera (В. В. Аникин, М. Ю. Воронин).....	32
Отряд Copepoda (В. В. Аникин, М. Ю. Воронин).....	32
Отряд Isopoda (В. В. Аникин, М. Ю. Воронин)	32
Отряд Amphipoda (В. В. Аникин, М. Ю. Воронин)	32
Отряд Anostraca – Жаброноги (В. В. Аникин, М. Ю. Воронин).....	33
Надкласс Myriapoda – Многоножки (Ю. С. Волкова)	33
Класс Diplopoda – Двупарноногие (Ю. С. Волкова).....	33
Отряд Julida – Кивсяки (Ю. С. Волкова).....	33
Класс Chilopoda – Губоногие (Ю. С. Волкова)	34
Отряд Geophilomorpha – Геофилы (Ю. С. Волкова)	34
Отряд Lithobiomorpha – Костянки (Ю. С. Волкова)	34
Класс Arachnida – Паукообразные (Е. Н. Кондратьев)	34
Отряд Pseudoscorpiones – Ложноскорпионы (Е. Н. Кондратьев).....	34
Отряд Opiliones – Сенокосцы (Е. Н. Кондратьев)	35
Отряд Aranei – Пауки (Е. А. Кузьмин).....	35
Подкласс Acari – Клещи (Е. Н. Кондратьев).....	42
Отряд Ixodida – Иксодовые клещи (Е. Н. Кондратьев).....	42
Отряд Mesostigmata (Е. Н. Кондратьев)	43
Отряд Trombidiformes – Тромбидиформные клещи (Е. Н. Кондратьев).....	46
Класс Insecta – Насекомые (В. В. Аникин).....	46
Отряд Ephemeroptera – Поденки (В. В. Аникин)	46
Отряд Odonata – Стрекозы (В. В. Аникин, Е. В. Угольникова)	47
Отряд Blattodea – Таракановые (О. В. Синичкина).....	50
Отряд Mantoptera – Богомолы (О. В. Синичкина)	50

Отряд Orthoptera – Прямокрылые (<i>В. В. Аникин</i>)	51
Отряд Dermaptera – Уховёртки (<i>О. В. Синичкина</i>).....	54
Отряд Psocoptera – Сеноеды (<i>Е. Н. Кондратьев</i>)	55
Отряд Thysanoptera – Трипсы, или пузыреногие (<i>Е. Н. Кондратьев</i>)	55
Отряд Hemiptera – Полужесткокрылые (<i>В. В. Аникин</i>)	56
Подотряд Homoptera – Равнокрылые (<i>В. В. Аникин</i>)	56
Подотряд Heteroptera – Клопы, или Настоящие полужесткокрылые (<i>К. А. Гребенников, В. В. Аникин</i>)	57
Отряд Coleoptera – Жесткокрылые (<i>А. С. Сажнев, С. В. Дедюхин</i>)	66
Семейство Sphaeriidae – Шаровики (<i>А. С. Сажнев</i>)	66
Семейство Gyridae – Вертячки (<i>А. С. Сажнев</i>)	66
Семейство Halplidae – Плавунчики (<i>А. С. Сажнев</i>)	67
Семейство Noteridae – Нырялки, или Толстоусы (<i>А. С. Сажнев</i>)	67
Семейство Carabidae – Жужелицы (<i>А. С. Сажнев</i>)	67
Семейство Dytiscidae – Плавунцы (<i>А. С. Сажнев</i>)	75
Семейство Helophoridae – Морщинники (<i>А. С. Сажнев</i>)	78
Семейство Georissidae – Илоносцы (<i>А. С. Сажнев</i>)	78
Семейство Hydrochidae – Влаголюбы (<i>А. С. Сажнев</i>)	78
Семейство Spercheidae – Сперхеиды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	78
Семейство Hydrophilidae – Водолюбы (<i>А. С. Сажнев</i>)	78
Семейство Sphaeritidae – Таежники (<i>А. С. Сажнев</i>)	81
Семейство Histeridae – Карапузики (<i>А. С. Сажнев</i>)	81
Семейство Hydraenidae – Водобродки (<i>А. С. Сажнев</i>)	81
Семейство Leiodidae – Лейодиды (<i>А. С. Сажнев</i>)	81
Семейство Silphidae – Мертвоеды (<i>А. С. Сажнев</i>)	82
Семейство Staphylinidae – Стафилиниды (<i>А. С. Сажнев</i>)	82
Семейство Lucanidae – Рогачи (<i>А. С. Сажнев</i>)	85
Семейство Trogidae – Падальники (<i>А. С. Сажнев</i>)	85
Семейство Geotrupidae – Навозники-землерои (<i>А. С. Сажнев</i>)	86
Семейство Glaphyridae – Хрущики мохнатые (<i>А. С. Сажнев</i>)	86
Семейство Scarabaeidae – Пластинчатоусые (<i>А. С. Сажнев</i>)	86
Семейство Scirtidae – Трясинники (<i>А. С. Сажнев</i>).....	91
Семейство Eucinetidae – Кувыркалки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	91
Семейство Vuprestidae – Златки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	91
Семейство Buprestidae – Пилоульчики (<i>А. С. Сажнев</i>)	93
Семейство Dryopidae – Прицепыши (<i>А. С. Сажнев</i>)	93
Семейство Heteroceridae – Пилоусы (<i>А. С. Сажнев</i>).....	93

Семейство Eucnemidae – Древоеды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	93
Семейство Throscidae – Лжещелкуны (<i>А. С. Сажнев</i>).....	94
Семейство Elateridae – Щелкуны (<i>А. С. Сажнев</i>).....	94
Семейство Lycidae – Краснокрылы (<i>А. С. Сажнев</i>).....	95
Семейство Lampyridae – Светляки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	96
Семейство Cantharidae – Мягкотелки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	96
Семейство Dermestidae – Кожееды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	96
Семейство Ptinidae – Точильщики (<i>А. С. Сажнев</i>).....	96
Семейство Cleridae – Пестряки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	97
Семейство Melyridae – Мелириды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	97
Семейство Kateretidae – Катеретиды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	98
Семейство Nitidulidae – Блестянки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	98
Семейство Monotomidae – Монотомиды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	98
Семейство Cryptophagidae – Скрытноеды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	99
Семейство Corylophidae – Гнилевики (<i>А. С. Сажнев</i>).....	99
Семейство Erotylidae – Грибовики (<i>А. С. Сажнев</i>).....	99
Семейство Coccinellidae – Божьи коровки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	100
Семейство Latridiidae – Скрытники (<i>А. С. Сажнев</i>).....	103
Семейство Mucetophagidae – Грибоеды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	103
Семейство Ciidae – Трутовиковые жуки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	103
Семейство Mordellidae – Шипоноски (<i>А. С. Сажнев</i>).....	103
Семейство Zopheridae – Зофериды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	104
Семейство Tenebrionidae – Чернотелки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	104
Семейство Meloidae – Нарывники (<i>А. С. Сажнев</i>).....	106
Семейство Mysteridae – Миктериды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	107
Семейство Oedemeridae – Узконадкрылки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	107
Семейство Anthicidae – Быстрянки (<i>А. С. Сажнев</i>).....	108
Семейство Aderidae – Адериды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	108
Семейство Scaptiidae – Скраптииды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	108
Семейство Cerambycidae – Усачи (<i>А. С. Сажнев</i>).....	109
Семейство Chrysomelidae – Листоеды (<i>С. В. Дедюхин</i>).....	113
Семейство Bruchidae – Зерновки (<i>С. В. Дедюхин</i>).....	129
Семейство Anthribidae – Ложнослоники (<i>С. В. Дедюхин</i>).....	130
Семейство Attelabidae – Трубноверты (<i>С. В. Дедюхин</i>).....	131
Семейство Brentidae – Брентиды (<i>С. В. Дедюхин</i>).....	132
Семейство Curculionidae – Долгоносики (<i>С. В. Дедюхин</i>).....	135

Семейство Scolytidae – Короеды (<i>А. С. Сажнев</i>).....	151
Отряд Neuroptera – Сетчатокрылые (<i>†В. А. Кривохатский, В. В. Аникин</i>).....	151
Семейство Sisyridae (<i>†В. А. Кривохатский, В. В. Аникин</i>)	152
Семейство Coniopterygidae (<i>†В. А. Кривохатский, В. В. Аникин</i>)	152
Семейство Mantispidae (<i>†В. А. Кривохатский, В. В. Аникин</i>)	152
Семейство Hemerobiidae (<i>†В. А. Кривохатский, В. В. Аникин</i>)	152
Семейство Chrysopidae (<i>†В. А. Кривохатский, В. В. Аникин</i>).....	152
Семейство Myrmeleontidae (<i>†В. А. Кривохатский, В. В. Аникин</i>)	153
Семейство Ascalaphidae (<i>†В. А. Кривохатский, В. В. Аникин</i>)	153
Отряд Raphidoptera – Верблюдки (<i>В. В. Аникин</i>)	154
Отряд Megaloptera – Вислокрылки (<i>В. В. Аникин</i>)	154
Отряд Mecoptera – Скорпионовые мухи (<i>В. В. Аникин</i>).....	154
Отряд Trichoptera – Ручейники (<i>В. Май, В. В. Аникин</i>)	154
Отряд Lepidoptera – Чешуекрылые (<i>В. В. Аникин</i>)	156
Семейство Eriocraniidae – Беззубые первичные моли (<i>В. В. Аникин</i>).....	157
Семейство Nepialidae – Тонкопряды (<i>В. В. Аникин</i>)	157
Семейство Nepticulidae – Моли-малютки (<i>В. В. Аникин</i>).....	157
Семейство Opostegidae (<i>В. В. Аникин</i>)	157
Семейство Adelidae – Длинноусые моли (<i>В. В. Аникин</i>)	157
Семейство Incurvariidae – Мино-чехликовые моли (<i>В. В. Аникин</i>)	158
Семейство Psychidae – Мешочницы (<i>В. В. Аникин, Ю. С. Волкова</i>)	158
Семейство Eriocottidae (<i>В. В. Аникин, Ю. С. Волкова</i>)	161
Семейство Tineidae – Настоящие моли (<i>В. В. Аникин, Ю. С. Волкова</i>).....	161
Семейство Bucculatricidae – Кривоусые крохотки-моли (<i>В. В. Аникин, †В. В. Золотухин</i>).....	162
Семейство Gracillariidae – Моли-пестрянки (<i>В. В. Аникин, †В. В. Золотухин</i>).....	162
Семейство Yponomeutidae – Горностаевые моли (<i>В. В. Аникин</i>).....	165
Семейство Argyresthiidae (<i>В. В. Аникин</i>).....	165
Семейство Plutellidae – Серпокрылые моли (<i>В. В. Аникин</i>).....	165
Семейство Ypsolophiidae (<i>В. В. Аникин</i>)	165
Семейство Heliodinidae – Гелиодиниды (<i>В. В. Аникин</i>).....	166
Семейство Lyonetidae (<i>В. В. Аникин</i>)	166
Семейство Bedelliidae (<i>В. В. Аникин</i>)	166
Семейство Ethmiidae – Чёрнопятнистые моли (<i>В. В. Аникин</i>).....	166
Семейство Depressariidae – Плоские моли (<i>А. Л. Львовский, В. В. Аникин</i>).....	167
Семейство Elachistidae – Злаковые моли-минеры (<i>В. В. Аникин</i>).....	167
Семейство Scythrididae – Мрачные моли (<i>С. А. Сачков</i>).....	168

Семейство Chimabachidae – Химабахиды (В. В. Аникин)	169
Семейство Oecophoridae – Ширококрылые моли (А. Л. Львовский, В. В. Аникин) ..	169
Семейство Coleophoridae – Моли-чехлоноски (В. В. Аникин)	170
Семейство Momphidae – Узкокрылые моли (В. В. Аникин)	173
Семейство Blastobasidae (В. В. Аникин)	173
Семейство Lyrusidae (В. В. Аникин)	173
Семейство Cosmopterigidae – Роскошные узкокрылые моли (В. В. Аникин)	173
Семейство Gelechiidae – Выемчатокрылые моли (В. В. Аникин)	174
Семейство Pterophoridae – Пальцекрылки (П. Я. Устюжанин, В. Н. Ковтунович) ..	177
Семейство Epermeniidae – Зонтичные моли (В. В. Аникин)	178
Семейство Choreutidae – Моли-листовертки (В. В. Аникин)	178
Семейство Tortricidae – Листовёртки (С. В. Недошивина)	178
Семейство Brachodidae – Дерновинные моли (В. В. Аникин)	184
Семейство Cossidae – Древоточцы (В. В. Аникин, Г. Ф. Сулейманова)	184
Семейство Sesiidae – Стекланницы (В. В. Аникин)	185
Семейство Limacodidae – Слизневидки (В. В. Аникин, †В. В. Золотухин)	185
Семейство Zygaenidae – Пестрянки (В. В. Аникин, †В. В. Золотухин)	186
Семейство Thyrididae – Окончатые мотыльки (В. В. Аникин)	188
Надсемейство Pyraloidea (Т. А. Трофимова)	188
Семейство Pyralidae (Т. А. Трофимова)	189
Семейство Crambidae (Т. А. Трофимова)	190
Надсемейство Papilionoidea (В. В. Аникин, Е. В. Глинская)	193
Семейство Hesperidae – Толстоголовки (В. В. Аникин, Е. В. Глинская)	193
Семейство Papilionidae – Парусники (В. В. Аникин, Е. В. Глинская)	194
Семейство Pieridae – Белянки (В. В. Аникин, Е. В. Глинская)	195
Семейство Lycaenidae – Голубянки (В. В. Аникин, Е. В. Глинская)	196
Семейство Nymphalidae – Нимфалиды (В. В. Аникин, Е. В. Глинская)	198
Семейство Satyridae – Сатириды (В. В. Аникин, Е. В. Глинская)	201
Семейство Drepanidae – Серпокрылки (В. В. Аникин, Е. В. Глинская)	203
Семейств Geometridae – Пяденицы (В. В. Аникин, †В. В. Золотухин)	203
Семейство Lasicampidae – Коконопряды (В. В. Аникин, †В. В. Золотухин, Ю. С. Волкова)	208
Семейство Lemoniidae – Коконопряды травяные (В. В. Аникин, †В. В. Золотухин) ..	210
Семейство Saturniidae – Сатурнии (В. В. Аникин, †В. В. Золотухин)	210
Семейство Sphingidae – Бражники (В. В. Аникин, †В. В. Золотухин)	210
Надсемейство Noctuoidea (А. Ю. Матов, В. В. Аникин)	212
Семейство Erebidae (А. Ю. Матов, В. В. Аникин)	213

Семейство Noctuidae (А. Ю. Матов, В. В. Аникин)	216
Семейство Notodontidae – Хохлатки (В. В. Аникин, Е. Ю. Мосолова)	230
Семейство Lymantriidae – Волнянки (В. В. Аникин, Е. Ю. Мосолова)	232
Семейство Arctiidae – Медведицы (В. В. Аникин, Е. В. Глинская).....	233
Семейство Syntomidae – Ложные пестрянки (В. В. Аникин, Е. В. Глинская)	236
Отряд Hymenoptera – Перепончатокрылые (В. В. Аникин).....	236
Семейство Pamphiliidae – Пилильщики-ткачи (В. В. Аникин)	236
Семейство Siricidae – Рогохвосты (В. В. Аникин)	237
Семейство Orussidae (В. В. Аникин)	237
Семейство Scoliidae – Сколии (В. В. Аникин).....	237
Семейство Chrysididae – Осы-блестянки (В. В. Аникин).....	238
Семейство Vespidae – Складчатокрылые осы (В. В. Аникин)	238
Семейство Andrenidae (В. В. Аникин).....	239
Семейство Halictidae (В. В. Аникин).....	239
Семейство Megachilidae (В. В. Аникин)	239
Семейство Apidae – Пчелы настоящие (В. В. Аникин, М. И. Никельшпарг).....	240
Семейство Formicidae – Муравьи (К. А. Гребенников, Н. С. Мулдагалиева).....	242
Отряд Diptera – Двукрылые (Н. М. Парамонов).....	247
Семейство Limoniidae (Н. М. Парамонов).....	247
Семейство Chironomidae – Комары-звонцы (М. Ю. Воронин).....	251
Семейство Tabanidae – Слепни (А. М. Петерсон, В. В. Аникин)	252
Семейство Bombyliidae – Жужжала (В. В. Аникин, М. Ю. Воронин)	253
Семейство Asilidae – Ктыри (†Д. М. Астахов).....	254
Семейство Therevidae – Лжектыри (†Д. М. Астахов)	255
Семейство Syrphidae – Журчалки (В. В. Аникин, М. Ю. Воронин).....	255
Семейство Chloropidae – Злаковые мухи (Э. П. Нарчук)	256
Семейство Hippoboscidae – Кровососки (Е. Н. Кондратьев).....	259
Отряд Siphonaptera – Блохи (Е. Н. Кондратьев)	260
Семейство Hystrichopsyllidae (Е. Н. Кондратьев)	260
Семейство Ceratophyllidae (Е. Н. Кондратьев).....	260
Семейство Leptopsyllidae (Е. Н. Кондратьев).....	261
Семейство Hystrichopsyllidae (Е. Н. Кондратьев)	261
Список литературы	262
Указатель латинских названий.....	292
Указатель русских названий.....	333
Список авторов.....	340

**Членистоногие
национального парка
«Хвалынский»**

под редакцией В. В. Аникина

*Утверждено к печати Научно-техническим советом
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Национальный парк «Хвалынский»*

Компьютерная верстка: *В. В. Аникин*

ISBN 978-5-00140-991-5



Подписано в печать 21.12.2021.

Формат 60×84 1/8. Гарнитура Times New Roman. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 40,46. Тираж 300 экз. Заказ № 1353-22.

Отпечатано в ООО «Амирит», 410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 88.

Тел.: 8-800-700-86-33 | (845-2) 24-86-33

E-mail: zakaz@amirit.ru

Сайт: amirit.ru