

УДК 595.76

А. В. Пучков¹, Т. Ю. Маркина², В. Ю. Назаренко¹, А. А. Петренко¹, А. В. Прохоров¹,
Л. С. Черней¹

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР КОЛЕОПТЕРОФАУНЫ (COLEOPTERA) КАЗАНТИПСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Ключевые слова: Coleoptera, семейства, виды, Крым, Казантипский природный заповедник, биотопы

Казантипский природный заповедник (далее КПЗ) площадью 450 га (из них 394 га суши), находится на северо-западном побережье Керченского полуострова на мысе Казантип в равнинной степной части Крыма. Заповедник включает в себя как территорию мыса Казантип, так и прибрежно-аквальный комплекс. Побережье КПЗ чрезвычайно изрезанное. Небольшие бухты ограничены известняковыми обрывами, переходящими в степь (в понижениях имеются и небольшие луго-остепненные участки).

Энтомофауна КПЗ изучена недостаточно, а сведения о жесткокрылых (Coleoptera) фрагментарны. Исключение составляет семейство жуков-горбатов (Mordellidae), из которого для заповедника указано 25 видов, в том числе 2 новых для науки [6]. Кроме того, имеются указания о встречаемости в КПЗ отдельных видов жуков-жужелиц [7], листоедов [1, 2], шелкоунов [4, 5] и чернотелок [9].

Материал и методика исследований

Наша работа основана на краткосрочных сборах жуков в разных биотопах КПЗ и обработке отдельных коллекционных фондов. Жесткокрылых отлавливали в мае 2010 и 2012 гг. стандартными энтомологическими методами – почвенные ловушки, кошение энтомологическим сачком, поиск под укрытиями (камни, древесина, комья земли, наносы вдоль морского побережья). Основное внимание уделяли территории Казантипского заповедника по всему его периметру, но в основном степным биотопам западного (от г. Диapiroвая до г. Бассейная), северного (скалы Череп и Скиф), восточного (г. Казантип) и юго-восточного (от г. Капонирная до г. Казантип) участков. Учеты на побережье проводили только в отдельных бухтах – Сенькина, Шелковица русская, Куноушкой, Белая скала.

Результаты исследований

Всего на территории КПЗ зарегистрировано около 150 видов жуков из 16 семейств (таблица).

Наиболее богатыми в видовом отношении оказались жужелицы – Carabidae (36 видов из 16 родов), долгоносики – Curculionidae (24 вида из 15 родов) и стафилиниды – Staphylinidae (14 видов из 11 родов). Немного меньшим числом видов характеризовались златки – Vuprestidae (11 видов из 6 родов), чернотелки –

Tenebrionidae (9 видов из 9 родов), коровки – Coccinellidae (7 видов из 7 родов) и карапузики – Histeridae (6 видов из 3 родов). Семейства жуков-скакунов (Cicindelidae) и пластинчатоусых (Scarabaeidae) представлены по 4 вида из 4 родов каждое, а мертвоеды (Silphidae) – 2 вида из 2 родов. Среди жуков-шелкунов (Elateridae) быстринок (Anthicidae), усачей (Cerambycidae) и листоедов (Chrysomelidae) выявлено не менее 10 видов, так как некоторых представителей этих семейств удалось определить только до рода. Для малашек (Malachiidae) и мягкотелок (Cantharidae) зарегистрировано пока только по одному виду.

Таблица

Видовой состав и встречаемость жесткокрылых (Coleoptera) в основных станциях Казантипского природного заповедника

Семейство, род, вид	Степь	Балки	Побережье
1	2	3	4
Жуки-скакуны (Cicindelidae)			
<i>Cicindela campestris pontica</i> Fischer von Waldheim, 1825	++	++	–
<i>Cephalota chiloleuca</i> Fischer von Waldheim, 1820	–	–	(+)
<i>Calomera littoralis nemoralis</i> Olivier, 1790	–	–	(+)
<i>Cylindera germanica</i> Linnaeus, 1758	–	+	–
Жуки-жужелицы (Carabidae)			
<i>Clivina collaris</i> Herbst, 1784	–	+	–
<i>Notiophilus aestuans</i> Dejean, 1826	–	+	–
<i>N. laticollis</i> Chaudoir, 1850	++	+	–
<i>Scarites terricola</i> Bonelli, 1813	–	–	+
<i>Tachys bistriatus</i> Duftschmidt, 1812	–	+	+
<i>T. scutellaris</i> Stephens, 1828	–	–	+
<i>Trechus quadrisignatus</i> Schrank, 1781	–	+	–
<i>Bembidion ephippium</i> Marsham, 1802	–	–	+
<i>B. properans</i> Stephens, 1828	+	+	–
<i>Cardioderes chloroticus</i> Fischer von Waldheim, 1823	–	–	+
<i>Pogonistes angustus</i> Gebler, 1829	–	–	+
<i>P. convexicollis</i> Chaudoir, 1871	–	–	(+)
<i>P. rufoaeneus</i> Dejean, 1828	–	–	++
<i>Pogonus iridipennis</i> Nicolai, 1822	–	–	+
<i>P. littoralis</i> Duftschmidt, 1812	–	–	+
<i>Amara aenea</i> De Geer, 1774	+	++	–
<i>A. apricaria</i> Paykull, 1790	++	++	–
<i>A. similata</i> Gyllenhal, 1810	+	+	–
<i>Dicheirotichus lacustris</i> L.Redtenbacher, 1858	–	–	(+)
<i>Daptus vittatus</i> Fischer von Waldheim, 1823	–	–	+
<i>Harpalus albanicus</i> Reitter, 1900	+	–	–
<i>H. calathoides</i> Motschulsky, 1844	+	+	–
<i>H. caspius</i> Steven, 1806	+	++	–
<i>H. flavicornis</i> Dejean, 1829	++	+	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4
<i>H. signaticornis</i> Duftschmid, 1812	(+)	–	–
<i>Ophonus cribricollis</i> Dejean, 1829	++	+	–
<i>O. subquadratus</i> Dejean, 1829	+	+	–
<i>O. azureus</i> Fabricius, 1775	++	+	–
<i>O. sabulicola</i> Panzer, 1796	(+)	–	–
<i>Pangus scaritides</i> Sturm, 1818	–	–	(+)
<i>Dixus obscurus</i> Dejean, 1825	++	+	–
<i>Gynandromorphus etruscus</i> Quensel, 1806	(+)	–	–
<i>Dinodes cruralis</i> Fischer von Waldheim, 1829	+	+	–
<i>Chlaenius aeneocephalus</i> Dejean, 1826	++	++	–
<i>Lebia cyanocephala</i> Linnaeus, 1758	–	(+)	–
<i>Cymindis lineata</i> Quensel, 1806	++	++	–
<i>Brachynus crepitans</i> Linnaeus, 1758	+	++	–
<i>Br. explodens</i> Duftschmid, 1812	+	++	–
Жуки-карапузики (Histeridae)			
<i>Hister quadrimaculatus</i> Linnaeus, 1758	++	++	–
<i>H. quadrinotatus</i> L.D. Scriba, 1790	++	+	–
<i>H. uncinatus</i> L.D. Scriba, 1790	+	–	–
<i>Margarinotus bipustulatus</i> Schrank, 1781	++	+	–
<i>Margarinotus purpurascens</i> Herbst, 1792	++	+	++
<i>Saprinus tenuistrius</i> Marstul, 1855	+	–	–
Жуки-златки (Buprestidae)			
<i>Acmaeoderella circassica</i> Reitter, 1890	+	+	–
<i>Anthaxia bicolor</i> Faldermann, 1835	(+)	(+)	–
<i>A. hypomelaena</i> Illiger, 1803	(+)	(+)	–
<i>A. cichorii</i> Olivier, 1790	(+)	(+)	–
<i>Capnodis tenebrionis</i> Linnaeus, 1758	–	+	–
<i>Coraebus elatus</i> Fabricius, 1787	(+)	(+)	–
<i>Sphenoptera cuprina</i> Motschulsky, 1860	–	+	–
<i>Trachys fragariae</i> Brisout de Barneville, 1875	+	+	–
<i>Tr. phlyctaenoides</i> Kolenati, 1846	–	+	(+)
<i>Tr. scrobiculata</i> Kiesenwetter, 1857	–	(+)	–
<i>Tr. troglodytes</i> Gyllenhal, 1817	–	–	+
Жуки-мертвоеды (Silphidae)			
<i>Silpha obscura</i> Linnaeus, 1758	++	++	–
<i>Aclypea undata</i> O.F. Vuller, 1776	+	–	–
Жуки-стафилиниды (Staphylinidae)			
<i>Quedius meridiocarpaticus</i> Smetana, 1958	(+)	+	–
<i>Cafias xantholoma</i> Gravenhorst, 1806	(+)	(+)	++
<i>Remus sericeus</i> Holme, 1837	+	+	++
<i>Tachyposus hypnorum</i> Fabricius, 1775	+	+	–
<i>Oxyroda vicina</i> Kraatz, 1856	++	++	+
<i>Bledius furcatus</i> Olivier, 1811	–	–	++
<i>B. obscurus</i> Motschulsky, 1860	–	–	+
<i>Stenus gracilipes</i> Kraatz, 1857	–	–	++
<i>Metopsia similis</i> Zerche, 1998	–	–	(+)

Продолжение таблицы

1	2	3	4
<i>Sepedophilus testaceus</i> Fabricius, 1793	–	–	(+)
<i>Atheta fimorum</i> Brisout de Barneville, 1860	–	–	++
<i>Aleochara bilineata</i> Gyllenhal, 1810	–	–	(+)
<i>A. funebris</i> Wollaston, 1864	–	–	+
<i>A. obscurella</i> Gravenhorst, 1806	–	–	++
Пластинчатоусые жуки (Scarabaeidae)			
<i>Sisyphus scaefferi</i> Linnaeus, 1758	+	++	–
<i>Pleurophorus caesus</i> Creutzer, 1796	+	–	++
<i>Pentodon idiota</i> Herbst, 1789	+	++	–
<i>Holochelus vulpinus</i> Burn, 1855	++	++	–
Жуки-коровки (Coccinellidae)			
<i>Scymnus</i> sp.	++	++	–
<i>Coccinula quatordecimpustulata</i> Linnaeus, 1758	++	++	–
<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	++	++	+
<i>Hippodamia variegata</i> Goeze, 1777	++	++	–
<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i> Linnaeus, 1761	++	++	–
<i>Propylea quatordecimpunctata</i> Linnaeus, 1758	++	++	–
<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i> Linnaeus, 1758	+	+	–
Жуки-мягкотелки (Cantharidae)			
<i>Cantharis lateralis</i> Linnaeus, 1758	+	++	–
Жуки-малашки (Malachiidae)			
<i>Cordylephes viridis</i> Fabricius, 1787	++	++	–
Жуки-шелкуны (Elateridae)			
<i>Aelosomus rossi</i> Germar, 1844	–	–	+
<i>Drasterius bimaculatus</i> P.Rossi, 1790	–	+	+
<i>Cardiophorus</i> sp. sp. (не менее 3 видов).	++	++	–
Жуки-быстрянки (Anthicidae)			
<i>Notoxus monocerus</i> Linnaeus, 1760	+	+	–
<i>Anthicus antherinus</i> Linnaeus, 1760	+	+	+
<i>Hirticollis hispidus</i> Rossi, 1792	++	+	+
<i>Formicomus pedestris</i> Rossi, 1790	+	+	+
Anthicidae gen. sp. sp. (не менее 3 видов)	–	–	++
Жуки-чернотелки (Tenebrionidae)			
<i>Pimelia subglobosa subglobosa</i> Pallas, 1781	++	++	–
<i>Stenosis punctiventris</i> Eschscholtz, 1831.	–	+	–
<i>Tentyria nomas taurica</i> Tauscher, 1812	++	++	–
<i>Blaps lethifera lethifera</i> Marsham, 1802	–	++	–
<i>Gonocephalum granulatum pusillum</i> Fabricius, 1792	++	++	+
<i>Opatrum sabulosum</i> Linnaeus, 1760	++	++	+
<i>Dendarus punctatus</i> Audinet-Serville, 1825	–	+	–
<i>Pedinus cimmerius</i> G. Medvedev, 1968	+	+	–
<i>Phaleria pontica</i> Semenov, 1901	–	–	++
Жуки-листоеды (Chrysomelidae)			
<i>Cryptocephalus flavipes</i> Fabricius, 1781	++	++	–
<i>Cr. flexuosus</i> Krynicki, 1834	++	++	–
<i>Pachybrachys</i> sp.	+	+	–

Окончание таблицы

1	2	3	4
<i>Labistomis</i> sp.	+	+	–
<i>Aphthona</i> sp. sp. (2 вида),	++	++	–
<i>Chaetocnema</i> sp. sp. (не менее 3 видов).	++	++	–
Жуки-усачи (Cerambycidae)			
<i>Dorcadion carinatum</i> Pallas, 1771	+	+	–
<i>D. cinerarium panthicapeicum</i> Plavilstshikov, 1951	++	+	–
<i>Agapanthia</i> sp.	+	+	–
<i>Phytaecia</i> sp. sp. (не менее 3 видов).	++	++	–
Жуки-долгоносики (Curculionidae)			
<i>Apsis albolineata</i> Fabricius, 1792	++	++	–
<i>Ceutorhynchus pulvinatus</i> Gyllenhal, 1837	+	+	–
<i>C. carinatus</i> Gyllenhal, 1837	+	–	–
<i>C. obstructus</i> Marsham, 1802	+	–	–
<i>C. uncticollis</i> Bohemann, 1845	++	+	–
<i>C. sisymbrii</i> Dieckmann, 1966	++	+	–
<i>C. hirtulus</i> Germar, 1824	++	+	–
<i>C. minutus</i> Reich, 1797	++	+	–
<i>C. obstructus</i> Marsham, 1802	+	–	–
<i>C. picitarsis</i> Gyllenhal, 1837	++	+	–
<i>Eusomus ovulum</i> Germar, 1824	++	++	–
<i>Larinus jaceae</i> Fabricius, 1775	+	–	–
<i>Lixus punctiventris</i> Bohemann, 1835	+	–	–
<i>Malvaevora timida</i> Rossi, 1792	+	–	–
<i>Mecinus labilis</i> Herbst, 1795	+	++	–
<i>M. pascuorum</i> Gyllenhal, 1813	+	–	–
<i>Omius rotundatus</i> Fabricius, 1792	+	–	–
<i>Polydrusus inustus</i> Germar, 1824	+	–	–
<i>Psallidium maxillosum</i> Fabricius, 1792	++	+	–
<i>Pseudocleonus cinereus</i> Schrank, 1781	++	+	–
<i>Rhinusa tetra</i> Fabricius, 1792	++	++	+
<i>Strophomorphus porcellus</i> Schoenherr, 1832	+	–	–
<i>Thamnurgus delphinii</i> Rosenhauer, 1856	+	–	–
<i>Zacladus asperatus</i> Gyllenhal, 1837	++	+	–

Условные обозначения: ++ – обычный (более 3% от общей численности жуков в большинстве характерных биотопов); + – редкий (от 1 до 3% от общей численности); (+) – единичный (менее 1% от общей численности или находки единичны за все годы исследований).

Наиболее богатой по видовому составу оказалась колеоптерофауна степной части КПЗ (95 видов), где зарегистрированы все указанные семейства жесткокрылых. Незначительно уступало ей и население жуков балок (88 видов). Основу колеоптерофауны этих биотопов составляли типичные зональные обитатели открытых пространств, а также политопные виды. Здесь зарегистрированы все из выявленных на территории КПЗ виды коровок, малашек, листоедов, долгоносиков, мертвоедов, почти все чернотелки, а также большинство жужелиц (около 30 видов), карапузиков, щелкунов, пластинчатоусых, златок и некоторых других семейств жуков. По бухтам вдоль морского побережья (в наносах) отмечено всего 44 вида

жуков. Основу составляли жужелицы (13 видов), большинство стафилинид (12 видов), быстрянок (не менее 6 видов), некоторые скакуны, шелкуны, златки (по 2 вида), единичные чернотелки и карапузики (по одному виду) (таблица). При этом, только на побережьях бухт обнаружено 28 видов жуков, в большинстве (75%) являющихся типичными галофилами. Из них 10 видов жужелиц (в основном трибы *Pogonini*), 6 – стафилинид, не менее 3 видов быстрянок, 2 – скакунов и один вид чернотелок. Остальные виды жуков являлись относительно литоральными или зарегистрированы как случайные элементы для морского побережья.

Находки некоторых видов интересны в фаунистическом отношении и как дополнение к уже известным особенностям их биологии. Заслуживают внимания встречаемость на песчаных стациях морского побережья жужелиц родов *Cardioderes* и *Pogonistes*, характерных для глинистых галофитных биотопов. Подтверждены находки редких в Крыму (и в целом в Украине) видов жужелиц – *Harpalus calathoides*, *Pangus scaritides*, а также златок – *Sphenoptera cuprina* и *Trachys scrobiculata*. Интересным является и то, что в пределах заповедника зарегистрирован *Dinodes cruralis*, тогда как на большей части степной зоны Украины более обычен близкий вид – *D. decipiens*. Преобладание в сборах молодых жуков (с неокрепшими покровами) видов *Notiophilus laticollis* и *Cymindis lineata* может свидетельствовать об их зимовке в условиях Керченского полуострова преимущественно на стадии личинки.

В целом, следует подчеркнуть, что приведенные выше результаты исследований носят предварительный характер. В связи с коротким периодом исследований, следует отметить, что видовой состав жуков КПЗ несомненно значительно богаче, а их изучение требует дополнительных исследований. С учетом ряда видов жесткокрылых поздневесеннего и летнего комплексов следует предположить, что таксономический состав жуков КПЗ (как видов, так родов и семейств) может возрасти как минимум вдвое. Особенно это касается таких крупных семейств как стафилиниды, пластинчатоусые, шелкуны, усачи, листоеды, долгоносики, а также других групп жуков, выявленных в заповеднике – Dermestidae, Cleridae, Nitidulidae, Lathridiidae, Cryptophagidae, Anobiidae, но пока не определенных. Вместе с тем, новые находки жуков-скакунов вряд ли возможны, а число видов жужелиц может возрасти не более чем в 1,5 раза. Несомненно, что на территории заповедника возможно обнаружение и отдельных видов жуков, внесенных в Красную книгу Украины (например, жужелиц *Carabus hungaricus* Fabricius, 1792, *Carterus dama* Rossi 1792, стафилина *Tasgius pliginskii* Bernhauer, 1915 и усача *Dorcadion mokrzeckii* Jacobson, 1902, о находках которых в КПЗ имеются только устные, но не проверенные, сообщения). Требуется подтверждений и находка на территории КПЗ долгоносика *Lixus canescens* Fischer von Waldheim, 1835, зарегистрированного на мысе Казантип почти 30 лет назад (21-22.V.1983, С. В. Воловник) и хранящегося в коллекции Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины [3].

Авторы благодарны за помощь в организации исследований научному сотруднику КПЗ Н. А. Литвинюк и С. А. Готову за определение отдельных видов стафилинид рода *Atheta*.

1. Бровдій В. М. Жуки-листоїди. Хризомеліни. (Фауна України; Т. 19, вип. 16). – К.: Наукова думка, 1977. – 382 с.
2. Бровдій В. М. Жуки-листоїди. Щитоноски і шипоноски. (Фауна України; Т. 19, вип. 20). – К.: Наукова думка, 1983. – 188 с.
3. Воловик С. В. Назаренко В. Ю. Ліксус катрановий // Червона книга України. Тваринний світ (за ред. І. А. Акімова). – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С.133.
4. Долін В. Г. Агрипніни, негастріїни, диміни, атоїни, естодіни. (Фауна України; Т. 19, вип. 3). – К.: Наукова думка, 1982. – 288 с.
5. Долін В. Г. Кардиофорины и элатерины. (Фауна України; Т. 19, вип. 4). – Киев: Наукова думка, 1988, – 202 с.
6. Односум В. К. Жуки-горбатки. (Фауна України. Т. 19. Вип. 9). – К.: Наукова думка, 2010. – 264 с.
7. Петрусенко С. В. До вивчення жужелиць Керченського півострова Кримської області // Вісн. КДУ. Сер. біол. – 1967. – № 9. – С.147–149.
8. Пучков О. В. Жужелиця картерус-дама // Червона книга України. Тваринний світ (за ред. І. А. Акімова). – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С.100.
9. Черней Л. С. Жуки-чернотелки (Coleoptera, Tenebrionidae). (Фауна України. Т. 19, вип. 10). – К.: Наукова думка, 2005. – 430 с.

¹Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, e-mail: putchkov@izan.kiev.ua
²Харьковский национальный педагогический университет имени Г. С. Сковороды, e-mail: tmarkina2009@yandex.ru

Пучков О.В., Маркіна Т.Ю., Назаренко В.Ю., Петренко А.А., Прохоров О.В., Черней Л.С.

Попередній огляд жуків (Coleoptera) Казантипського природного заповідника

Представлено попередній фауністичний список жуків (близько 150 видів з 16 родин) зареєстрованих в Казантипському природному заповіднику (Східний Крим) з короткими даними їх біотопічного розподілу.

Ключові слова: *Coleoptera, види, родини, Крим, Казантипський природний заповідник, біотопи*

Putchkov A.V., Markina T.Yu., Nasarenko V.Yu., Petrenko A.A., Prokhorov A.V., Cherney L.S.

Previously review of beetles (Coleoptera) of Kazantip Natural reservation

The faunistic data about of almost 150 species from 16 families of Coleoptera with biotopical distribution in Kazantip Natural Reservation (East Crimea) are presented.

Key words: *Coleoptera, species, families, Crimea, Kazantip reservation, biotops*