

**БИОРАЗНООБРАЗИЕ,
СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА
ПРИРОДНЫХ
И АНТРОПОГЕННЫХ
ЭКОСИСТЕМ РОССИИ**

**III ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
(Г. КОМСОМОЛЬСК-НА-АМУРЕ,
15 ДЕКАБРЯ 2023 ГОДА)**

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

2023

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет

**Биоразнообразие, состояние и динамика природных
и антропогенных экосистем России**

III Всероссийская научно-практическая конференция
(Комсомольск-на-Амуре, 15 декабря 2023 года)

Сборник материалов

Комсомольск-на-Амуре
АмГПГУ
2023

УДК 502/504

ББК 28.088

Б63

Редакционная коллегия:

Е. В. Сафонова, Н. М. Чернявская, В. В. Прошукало

Биоразнообразие, состояние и динамика природных и антропогенных экосистем России: III Всероссийская научно-практическая конференция Б63 (Комсомольск-на-Амуре, 15 декабря 2023 года) : сборник материалов / Под ред. Н. М. Чернявской. – Комсомольск-на-Амуре: АмГПГУ, 2023. – 313 с. – Текст: электронный.

ISBN 978-5-85094-731-6

В сборник вошли материалы III Всероссийской научно-практической конференции «Биоразнообразие, состояние и динамика природных и антропогенных экосистем России» (15 декабря 2023 г.), в которых рассматривается современное состояние и проблемы загрязнения экосистем, вопросы сохранения биоразнообразия и деятельности особо охраняемых природных территорий, процессы антропогенной трансформации ландшафтов России и их компонентов, а также возможности рекультивации загрязненных территорий.

Сборник адресован студентам, преподавателям всех форм обучения, специалистам в сфере экологии и природопользования.

Ответственность за содержание статей лежит на авторах материалов.

УДК 502/504

ББК 28.088

Научное издание

Дата публикации: 28.12.2023

Издательство АмГПГУ: 681000, г.Комсомольск-на-Амуре, ул. Кирова, д. 17, корпус 2,
e-mail: izdat@amgpgu.ru

ISBN 978-5-85094-731-6

© Коллектив авторов, 2023.

© АмГПГУ, 2023.

СОДЕРЖАНИЕ

БИОРАЗНООБРАЗИЕ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ.....	6
Бедова П.В. Видовой состав и частота встречаемости макрозообентоса озера Кожласолинское (Республика Марий Эл).....	6
Бобровский В.В. К Фауне Амфибий Острова Большой Шантар (Хабаровский край).....	11
Важов В.М., Важов С.В., Черемисин А.А. О редких пернатых хищниках Алтайского региона	18
Герасимов Ю.Л. Зоопланктон малого водохранилища в Самарской области.....	26
Гранкин Н.Н., Бакина С.Н., Фомина Е.А. Состояние и перспективы разведения среднерусских пчел в России	31
Драган С.В., Топоева К.А. Новая находка ручейника <i>Agapetus jakutorum</i> Martynov, 1934 (Trichoptera: Glossomatidae) из Хакасии	36
Камашев Н.А., Чемерис Д.А. Изучение видового состава елового ценоза на примере эколого-географического профиля УГТУ за период с 2021-2023 гг.	41
Кассал Б.Ю. Топическая характеристика кунных Омской области	47
Кассал Б.Ю. Вхождение колонка в териоценоз хищных зверей Омской области	55
Кочеткова А.В., Колпакова Т.Ю. Видовое разнообразие прямокрылых насекомых юго-западных районов Омской области	63
Краузе М.А., Крюкова Л.А. К флоре литорали и супралиторали озера Солёное (Республика Хакасия)	68
Лебедев Р.М. Исследование сегетальных растений района имени Лазо (Хабаровский край)	73
Ленский В.А., Бабошин П.А. Изучение видового состава верхового болота на примере эколого-динамического профиля УГТУ за период с 2021-2023 гг.	81
Марковцева М.С. К дендрофлоре города Минусинска (Красноярский край).....	89
Мутин В.А., Вахрушева В.Н. Проявление специфики локального биоразнообразия в фауне мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) низовий Амура	95
Николаева Е.А., Фокина М.Е. Биоразнообразие и распространение млекопитающих в окрестностях города Стерлитамак Республики Башкортостан	101
Попова В.В., Светашева Т.Ю. Разнообразие и экология агарикоидных грибов болотного комплекса Кочаки	109
Псарев А.М., Ушакова Г.Г. Материалы к фауне жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) северо-западного Казахстана	117
Романов А.А., Коблик Е.А., Редькин Я.А. Сравнительный анализ населения птиц островов Уруп И Итуруп	122

УДК 595.76

МАТЕРИАЛЫ К ФАУНЕ ЖЕСТКОКРЫЛЫХ (INSECTA: COLEOPTERA) СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА

Псарев Александр Михайлович, Ушакова Галина Геннадьевна

ФГБОУ ВО «Алтайский гуманитарно-педагогический государственный университет им. В.М. Шукшина», г. Бийск, Россия, aparsarev@mail.ru

Аннотация. На территории Актюбинской области (Западный Казахстан) было выявлено 123 вида жесткокрылых из шести семейств жесткокрылых: Scarabaeidae (55 видов), среди которых большинство видов были из Aphodiinae и Scarabaeinae; у Chrysomelidae (31 вид) наиболее богаты в видовом отношении были Cryptocephalinae и Chrysomelinae; Cerambycidae (18 видов); Hydrophilidae (7 видов); Dytiscidae (1 вид) и Histeridae (11 видов). Отмечается, что дальнейшее изучение фауны послужит основой мониторинга естественных и антропогенно-трансформированных экосистем региона.

Ключевые слова: Западный Казахстан, Coleoptera, Histeridae, Scarabaeidae, Dytiscidae, Hydrophilidae, Cerambycidae, Chrysomelidae

Фауна жесткокрылых Казахстана отличается богатством и своеобразием. Разнообразие природных условий региона позволяет предположить, что видовой состав и распространение многих таксонов беспозвоночных исследованы здесь далеко не полно, и поэтому изучение этих вопросов, особенно в настоящее время, когда под действием антропогенного прессинга и климатических изменений многие виды меняют свои ареалы и сокращают численность, можно считать важной задачей.

На территории Западного Казахстана исследованием фауны насекомых, в том числе и жесткокрылых, занималась комплексная энтомологическая экспедиция Института зоологии АН КазССР, работавшая здесь в 1969-1971 гг. Результаты работы экспедиции можно найти в отдельных статьях и сводках по некоторым группам Coleoptera [2 – 5 и др.]. Однако, маршруты экспедиции охватили преимущественно южную часть региона. В дальнейшем изучение колеоптерофауны Западного Казахстана было продолжено [6 – 8 и др.].

Наша сообщение затрагивает территорию Актюбинской области, которая отличается своеобразием природных условий, которое заключается в сочетании степных ландшафтов с элементами лесостепи, с сухостепными и полупустынными. Северо-западная часть области занята ковыльно-разнотравной и полынно-злаковой степью, по долинам рек луговая растительность, рощи из тополя, осины, берёзы, сосны, заросли кустарников. На юге расположены полынно-солянковые полупустыни и пустыни с массивами песков и солончаков, есть каменистые опустыненные степи сочетающиеся с небольшими, расположенными в оврагах, осиново-березовыми

колками, окруженными разнотравно-злаковыми лугами, с ручьями и болотцами, приуроченными к выходам подземных вод. Наличие таких биотопов позволяет проникать далеко на юг в сухостепную и полупустынную зоны видам, обычным в степных и лесостепных ландшафтах.

Сборы жесткокрылых проводились по общепринятым методикам, кроме этого просмотрены материалы, хранящиеся в фондах Актюбинского регионального университета им. К. Жубанова. В данном сообщении приведены результаты изучения фауны представителей шести семейств Coleoptera (Histeridae, Scarabaeidae, Dytiscidae, Hydrophilidae, Cerambycidae, Chrysomelidae), ниже приводятся сведения об их таксономическом составе.

HISTERIDAE

Saprininae: *Chalcionellus amoenus* Er., *Ch. blanchi* Mars., *Ch. decemstriatus* Rossi, *Ch. turcicus* Mars., *Saprinus immundus* Gyll., *S. aeneolus* Mars., *S. aeneus* F., *S. semistriatus* Scr., *S. planiusculus* Motsch; **Histerinae:** *Pachylister inaequalis* Ol., *Hister bipustulatus* Schrnk., *H. quadrinotatus* Scr.

SCARABAEIDAE

Geotrupinae: *Ceratophyus polycerus* Pall., *Geotrupes baicalicus* Rtt., *Anoplotrupes stercorosus* Scr., *Letrus longimanus* L., *L. cephalotes* Pall.; **Troginae:** *Trox cadaverinus* Ill.; **Scarabaeinae:** *Scarabaeus typhon* Fisch., *Gymnopleurus mopsis* Pall., *Sisyphus schaeferi* L., *Copris lunarius* L., *Onthophagus gibbulus* Pall., *O. nuchicornis* L., *O. vacca* L., *O. semicornis* Panz., *O. furcatus* Fabr. *O. leucostigma* Stev. *Euoniticellus fulvus* Goeze, *Chironitis haroldi* Ball.; **Aphodiinae:** *Aphodius ater* Deg., *A. comma* Rtt., *A. depressus* Kug., *A. erraticus* Hbst., *A. fimetarius* L., *A. fossor* L., *A. foentes* F., *A. haemorrhoidalis* L., *A. immundus* Cr., *A. lugens* Cr., *A. melanostictus* W.Schm., *A. multiplex* Rtt., *A. prodromus* Brahm., *A. pusillus* Hbst., *A. rufipes* L., *A. sus* L., *A. transvolgensis* Sem., *A. vittatus* Say.; **Glaphyrinae:** *Amphycoma vulpes* Fabr.; **Melolonthinae:** *Melolontha hippocastani* Fabr., *Polyphyla alba* Pall., *Anoxia pilosa* Fabr.; *Rhisotrogus volgensis* Fisch.; **Sericinae:** *Homalopia hirta* Gebl.; **Hopliinae:** *Hoplia zaitzevi* Jacobs.; **Rutelinae:** *Anisoplia austriaca* Hbst., *A. agricola* Poda, *A. brenskei* Rtt., *A. campicola* Men., *A. deserticola* Fisch., *A. segetum* Hbst., *A. zwieki* Fisch.; **Dynastinae:** *Oryctes nasicornis* L.; **Cetoniinae:** *Trichius fasciatus* L., *Epicometis hirta* Poda, *Oxythyrea funesta* Poda, *Cetonia aurata* L.

Большинство из обнаруженных видов широко распространены в Палеарктике и помимо Казахстана встречаются в других регионах зоны. Чисто казахстанскими можно считать лишь два вида — *Letrus longimanus* и *L. cephalotes*, встречающихся в

окрестностях г.Актюбинска. Два из обнаруженных видов – *Gymnopleurus mopsis* и *Onthophagus semicornis*, несмотря на широкий ареал, на территории Казахстана встречаются редко, а *Trichius fasciatus*, широко распространенный в лесах Евразии, заслуживает охраны как редкий и исчезающий в Средней Азии и Казахстане вид (Николаев, 1987). Несомненно нуждаются во внимании и бережном отношении и крупные пластинчатоусые – *Scarabaeus typhon*, *Copris lunaris*, *Oryctes nasicornis*, которые часто являются объектом любительского коллекционирования.

DYTISCIDAE

Dytiscinae: *Dytiscus marginalis* L.

HYDROPHILIDAE

Hydrophilinae: *Hydrophilus piceus* L.; **Sphaeridiinae:** *Sphaeridium bipustulatum* F., *S. scarabaeoides* L., *Megasternum concinnum* Marsh., *Cercyon quisquilius* L., *C. pygmaeus* Ill., *C. laminatus* Sharp.

CERAMBYCIDAE

Lepturinae: *Strangalia nigripes* L., *S. quadrifasciatus* L., *S. attenuata* L.; **Cerambycinae:** *Trichoferus campestris* Fald., *Aromia moschata* L., *Echinocerus floralis* Pall., *Callidium violaceum* L.; **Lamiinae:** *Mesosa myops* Dalm., *Monochamus galloprovincialis* Oliv., *Lamia textor* L., *Dorcadion glycyrrhizae* Pall., *D. carinatum* Pall., *Dorcadion* sp.1, *Dorcadion* sp.2., *Saperda similis* Laich., *S. populnea* L., *Agapanthia villosoviridescens* Deg., *A. leucaspis* Stev.

Наиболее полные данные о жуках-усачах, встречающихся на территории Казахстана, содержатся в работе И.А. Костина [2], который указывает для территории республики 265 видов усачей, однако из-за слабо разработанной систематики некоторых таксонов семейства, большого количества географических подвигов, которые могут являться самостоятельными видами, эта цифра может быть увеличена. Нами выявлено 18 видов усачей, встречающихся главным образом в северных районах области, где видовой состав растений отличается большим разнообразием. Находки некоторых видов (*Callidium violaceum*, *Monochamus galloprovincialis*) можно отнести к случайным, вероятно попавшим на территорию области с пиломатериалами.

CHRYSOMELIDAE

Donacinae: *Donacia thalassina* Germ.; **Cryptocephalinae:** *Cryptocephalus sericeus* L., *C. apicalis* Gebl., *C. aureolus* Suffr., *C. bipunctatus* L., *C. lateralis* Suffr., *C. coerulescens* Saclb., *C. elongatus* Germ., *C. undulatus* Germ., *C. sexpunctatus* L.; **Clytrinae:** *Labidostomis*

lucidae ssp.sapertana Krtz., *Clytra atraphaxidis* Pall., *C.laeviscula* Ratz.; **Chrysomelinae**: *Chrysolina cerealis* L., *Ch.gramilis ssp.artemisia* Motsch., *Ch.sanquinolenta* L., *Chrysolina* sp., *Phaedon* sp., *Gastrophysa polygoni* L., *Plagiodera versicolora* Laich., *Entomoscelis adonidis* Pall.; **Galerucinae**: *Galeruca tanaceti* L., *G.pomoniae* Scop., *G.interrupta ssp.armeniaca* Ws., *Galeruca* sp., *Pallasiola absinthii* Pall.; **Hispinae**: *Hispa atra* L.; **Cassidinae**: *Cassida sanquinolenta* Mull., *C.pannonica* Suffr., *C.nebulosa* L., *C.lionela* Creutz.

Большинство из обнаруженных видов являются европейско-сибирскими. Их распространение тесно связано с кормовыми растениями. Восемь из приведенных видов (*Donacia thalssiana*, *Labidostoma lucida sareptana*, *Cryptocephalus undulatus*, *C.sexspunctatus*, *Chrysolina sanquinolenta*, *Galeruca pomoniae*, *G.interrupta armeniaca*, *Pallasiola absinthii*) на территории Западного Казахстана ранее не отмечались. В целом листоеды являются мезофильной группой, и поэтому большая часть обнаруженных видов являются мезо- и мезоксерофилами. Один вид – *Donacia thalassina* – обнаруженный в окрестностях г. Актюбинска, является гигрофилом, пять видов относятся к экологической группе ксерофилов – *Cassida lionela*, *Pallasiola absinthii*, *Cryptocephalus undulatus*, *C.lateralis*, *C.apicalis*.

Таким образом, на территории Актюбинской области было выявлено 123 вида жесткокрылых из шести семейств жесткокрылых. Наиболее богато видами оказалось семейство Scarabaeidae (55 видов), среди которых доминировали виды Aphodiinae и Scarabaeinae. Среди Chrysomelidae (31 вид) большая часть видов относится к Cryptocephalinae и Chrysomelinae. Жуки-усачи (18 видов) в видовом отношении менее многочисленны, чем пластинчатоусые и листоеды, однако представители этого семейства жесткокрылых играют важную роль в биоценозах, так как их личинки питаются тканями травянистых и древесных растений. Приведенные выше сведения о видовом составе остальных семейств (Histeridae – 11 видов, Hydrophilidae – 7 видов, Dytiscidae – 1 вид) далеко не исчерпывают всего богатства региональной фауны, изучение этих групп (за исключением, пожалуй, Histeridae) только начинается, и требует дальнейших исследований. Многие районы северо-запада Казахстана остаются малоизученными в энтомологическом отношении. Дальнейшее изучение вопроса, несомненно, позволит пополнить сведения о фауне Coleoptera, и послужит основой для ее мониторинга.

Список источников

1. Козьминых, В.О. Фауна жесткокрылых семейства Histeridae (Insecta: Coleoptera) Западного Казахстана / И.О. Козьминых. – Текст : непосредственный // Животный мир Южного Урала и Северного Прикаспия. Тез. докл. и материалы V региональной конференции. – Оренбург, 2005. – С. 96-101.
2. Костин, И.А. Жуки-дендрофаги Казахстана / И.А. Костин. – А-Ата: Наука, 1973.– 288 с. – Текст : непосредственный
3. Куленова, К.З. Жуки-листоеды Западного Казахстана / К.З. Куленова. – Текст : непосредственный // Материалы III съезда ВЭО. – Л., 1974.– Ч.1. – С. 66-67.
4. Лопатин, И.К. Жуки-листоеды Казахстана / И.К. Лопатин, К.З. Куленова. – А-Ата: Наука, 1986.– 200 с. – Текст : непосредственный
5. Николаев, Г.В. Пластинчатоусые жуки Казахстана и Средней Азии / Г.В. Николаев. – А-Ата: Наука, 1987. - 232 с. – Текст : непосредственный
6. Орманова, Г.Ж. Жуки-щелкуны (Coleoptera, Elateridae) Западного Казахстана / Г.Ж. Щрманова, Сараев Ф.А., ДжангазиеваБ.Ж. – Текст : непосредственный // Известия НАН РКазахстан, сер. биологическая. – 2007. – №5. – С.34-38.
7. Сараев, Ф.А. Материалы по фауне жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeridae) Атырауской области Республики Казахстан / Ф.А. Сараев, Ф.Г. Бидашко. – Текст : непосредственный // Вестник Западно-Казахстанского университета. – Том 83.– № 3(2021).– С.181-191. – DOI 10.37238/1680-0761.2021.83(3).23
8. Temreshev, I.I. Review of the predaceous diving beetles of the genus *Hydaticus* Leach, 1817 (Coleoptera: Dytiscidae) of Kazakhstan / I.I. Temreshev. – Текст : электронный // Acta Biologica Sibirica. – 2018. – 4 (3). – P. 57–65. – URL: <http://dx.doi.org/10.14258/abs.v4i3.4369> (дата обращения: 27.11.2023).