

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚОСТАНАЙ МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ИНСТИТУТЫ
КОСТАНАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

АЗИЯ ДАЛАЛАРЫНДАҒЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ ӘРТҮРЛІЛІК

*III Халықаралық ғылыми конференцияның
(Қазақстан Республикасы, Қостанай қ., 2017 жылдың 24-27 сәуірі)*



БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ АЗИАТСКИХ СТЕПЕЙ

*Материалы III Международной научной конференции
(24-27 апреля 2017 г., Костанай, Казахстан)*

BIOLOGICAL DIVERSITY OF ASIAN STEPPE

*Proceedings of the III International Scientific Conference
(April 24-27, 2017, Kostanay, Kazakhstan)*

Костанай 2017

УДК 502/504
ББК 20.18
А 30

А 30 Азия далаларындағы биологиялық әртүрлілік III халықар. ғыл. конф. Материалдары (Қазақстан Республикасы, Қостанай қ., 2017 жылдың 24-27 сәуірі) / ғылыми редакторлары Е.А. Әбіл, Т.М. Брагина. - Қостанай: ҚМПИ, 2017. - 366 с..

Биологическое разнообразие азиатских степей: Материалы III междунар.научн. конф. (24-27 апреля 2017 г., г. Костанай, Казахстан) / под научн. редакцией Е.А. Абиль, Т.М. Брагиной. - Костанай: КГПИ, 2017. - 366 с.

Biological Diversity of Asian Steppe. Proceedings of the III International Scientific Conference (April 24-27, 2017, Kostanay, Kazakhstan) /science editors E.A. Abil, T.M. Bragina. – Kostanay: KSPI, 2017. – 366 pp.

ISBN 978-601-7839-73-4

**РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ
РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Жауапты редакторлары:

Әбіл Е.А., тарих ғылымдарының докторы, профессор
Брагина Т.М., биология ғылымдарының докторы, профессор
Ахметов Т.А., педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор

Редакция алқасының мүшелері

Брагин Е.А., биология ғылымдарының кандидаты, профессор; *Божекенова Ж.Т.*, биология магистрі; *Ильяшенко М.А.*, биология магистрі; *Рулёва М.М.*, биология магистрі; *Сухов М.В.*, техникалық ғылымдарының кандидаты, доцент; *Суюндикова Ж.Т.*, биология ғылымдарының кандидаты, доцент

В сборнике опубликованы материалы III Международной научной конференции «Биологическое разнообразие азиатских степей». В докладах рассмотрены итоги исследований и перспективы сохранения биологического разнообразия степных экосистем, островных и ленточных лесов и водного-болотных угодий степной зоны Евразии, охраны природных территорий и популяций видов особого природоохранного значения, формирования экологической сети и вклада вузов в изучение биоразнообразия. Книга предназначена для ученых и практиков, работающих в области изучения и сохранения биологического разнообразия, преподавателей вузов, аспирантов, студентов, работников природоохранных учреждений.

УДК 502/504
ББК 20.18

*Рекомендовано к изданию Ученым советом
Костанайского государственного педагогического института МОН РК*

*За достоверность предоставленных в сборнике сведений и использованной
научной терминологии ответственность несут авторы статей*

ISBN 978-601-7839-73-4

© Костанайский государственный педагогический институт, 2017
© Научно-исследовательский центр проблем экологии и биологии, 2017

habitats are better earlier in the season but become lower quality during the rearing phase. There is evidence from other systems to support all three of these explanations. Regardless of the cause, these circumstances may have minimal short-term relevance in transformed landscapes where nest boxes are the only good option to supplement breeding opportunities (e.g., Red-footed falcons in central Europe).

LITERATURE CITED

- 1 Bragin, E. A. 1989. Biology of birds of prey of pine forests of the Kustanay Steppe. Ph.D. dissertation, Kazakhstan Academy of Sciences, Almaty, Kazakhstan. [In Russian].
- 2 Brossard, D., B. Lewenstein and R. Bonney. 2012. Scientific knowledge and attitude change: The impact of a citizen science project. *International Journal of Science Education*. 27: 1099 – 1121.
- 3 Fehérvári, P., S. Solt, P. Palatitz, K. Barna, A. Ágoston, J. Gergely, A. Nagy, K. Nagy and A. Harnos. 2012. Allocating active conservation measures using species distribution models: a case study of red-footed falcon breeding site management in the Carpathian Basin. *Animal Conservation*. 15: 648 – 657.
- 4 Harrison, X.A., J.D. Blount, R. Inger, D.R. Norris and S. Bearhop. 2011. Carry-over effects as drivers of fitness differences in animals. *Journal of Animal Ecology*, 80: 4-18.
- 5 Klein, A., T. Nagy, T. Csörgő and R. Mátics. 2007. Exterior nest-boxes may negatively affect Barn Owl *Tyto alba* survival: an ecological trap. *Bird Conservation International*. 17: 273 – 281.
- 6 Katzner, T., E. Bragin, S. Knick and A. Smith. 2003. Coexistence in a multi-species assemblage of eagles in central Asia. *Condor*. 105: 538-551.
- 7 Katzner, T.E., E.A. Bragin, A.E. Bragin, M. McGrady, T.A. Miller & K.L. Bildstein. 2016. Unusual clockwise loop migration lengthens travel distances and increases potential risks for a central Asian, long-distance, trans-equatorial migrant, the Red-footed Falcon. *Bird Study/Ringing & Migration*. 63: 406-412.
- 8 Mänd, R., V. Tilgar, A. Lõhmus and A. Leivits. 2005. Providing nest boxes for hole-nesting birds – Does habitat matter? *Biodiversity and Conservation* 14: 1823 – 1840.
- 9 Marra, P.P., K.A. Hobson and R.T. Holmes. 1998. Linking winter and summer events in a migratory bird by using stable-carbon isotopes. *Science* 282: 1884–1886.
- 10 Møller, A.P. 1989. Parasites, predators and nest boxes: facts and artefacts in nest box studies of birds? *Oikos* 56: 421-423.
- 11 Purger, J. 2008. Numbers and distribution of Red-footed Falcons (*Falco vespertinus*) breeding in Voivodina (northern Serbia): a comparison between 1990-1991 and 2000-2001. *Belgian Journal of Zoology* 138: 3-7.
- 12 Robertson, B.A. and R. L. Hutto. 2006. A Framework for Understanding Ecological Traps and an Evaluation of Existing Evidence. *Ecology* 87: 1075 – 1085.
- 13 Schlapfer, M.A., M.C. Runge and P.W. Sherman. 2002. Ecological and evolutionary traps. *Trends in Ecology and Evolution* 17: 474-480.

ЛЕТНЯЯ ОРНИТОФАУНА УЧАСТКА БУРТИНСКАЯ СТЕПЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «ОРЕНБУРГСКИЙ»

Summer avifauna of the site Burtinskaya steppe Orenburg national nature reserve

Е.С. Лавриненко, В.И. Калашникова

E. S. Lavrinenko, V. I. Kalashnikova

Научный руководитель к.б.н., доцент Елина Е. Е.

*Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург, Россия,
e-mail: viber_99@mail.ru*

Государственный природный заповедник «Оренбургский на сегодняшний день состоит из 5 участков общей площадью 38191 га [1]. Участок «Буртинская степь»,

площадью 4500 га расположен в восточной части Предуральяского прогиба, в междуречье Киялы-Бурти и Бурли. На территории преобладает грядово-балочный рельеф; балки от пологосклонных до ущельевидных, от симметричных до крайне ассиметричных. Растительный покров отличается большим разнообразием: выделяются различные подтипы луговых, настоящих и каменистых степей; представлены березово-осиновые, черноольховые колки, ленточные приручьевые черноольшаники, а также кочкарные болота [2].

Буртинская степь отличается от других участков заповедника наибольшим видовым разнообразием птиц: около 120 видов, из которых 51 гнездящиеся. Среди них виды, внесенные в Красные книги разных рангов, такие как степной орел, курганник, могильник, стрепет, журавль-красавка.

Основной задачей нашего исследования явилось изучение видового разнообразия и анализ экологической структуры летней орнитофауны участка. Видовое разнообразие птиц изучали маршрутным методом. Наблюдения проводились со 2 по 6 июля 2016 года. За это время на участке заложено 3 маршрута, общей протяженностью 19 км.

В результате проведенного исследования было отмечено 17 видов птиц (таб. 1).

Таблица 1 - Видовое разнообразие орнитофауны участка Буртинская степь

| Отряд | Вид |
|-------------------|--|
| Соколообразные | степной лунь, болотный лунь, пустельга обыкновенная, степной орел |
| Воробьинообразные | трясогуска желтая, овсянка обыкновенная, полевой жаворонок, садовая овсянка, ласточка деревенская, луговой конек |
| Гусеобразные | кряква, чирок-трескунок |
| Поганкообразные | чомга |
| Ржанкообразные | белокрылая крачка, озерная чайка |
| Журавлеобразные | стрепет |
| Кукушкообразные | обыкновенная кукушка |

На данном участке были отмечены 7 отрядов. Наиболее широко представлен отряд воробьинообразных и соколообразных, а небольшое видовое разнообразие наблюдается у гусеобразных и ржанкообразных. Отряды кукушкообразные, журавлеобразные и поганкообразные представлены по одному виду (рис.1).

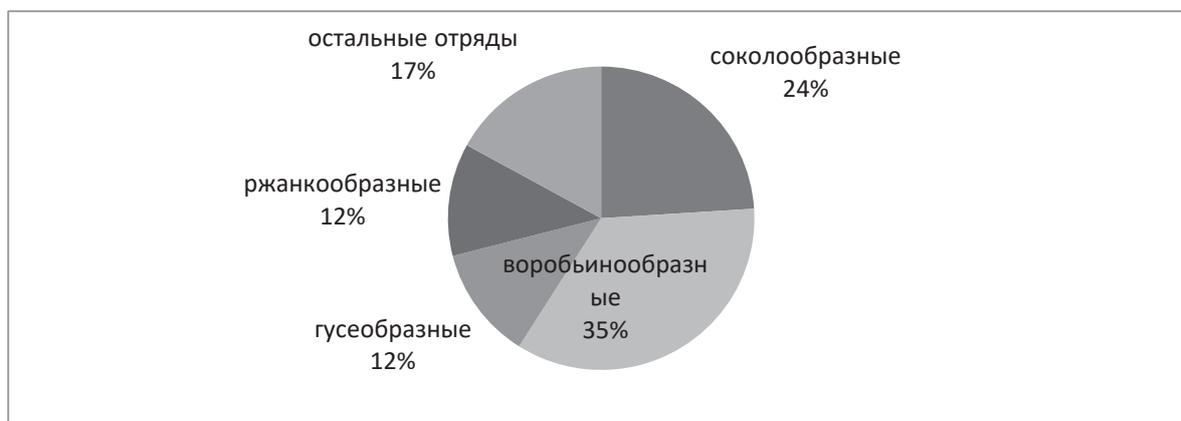


Рисунок 1 - Таксономический состав орнитофауны участка Буртинская степь

Анализ экологической структуры орнитофауны участка показал преобладание видов открытых пространств, гнездящихся на земле 47%, что и характерно для степных экосистем. Для участка так же характерны водоплавающие и птицы побережий они составляют 18% и 30% соответственно, так как участок обладает широкой гидрологической сетью. Встреча лесных видов связана с небольшими лесными колками вдоль водоемов (рис.2).

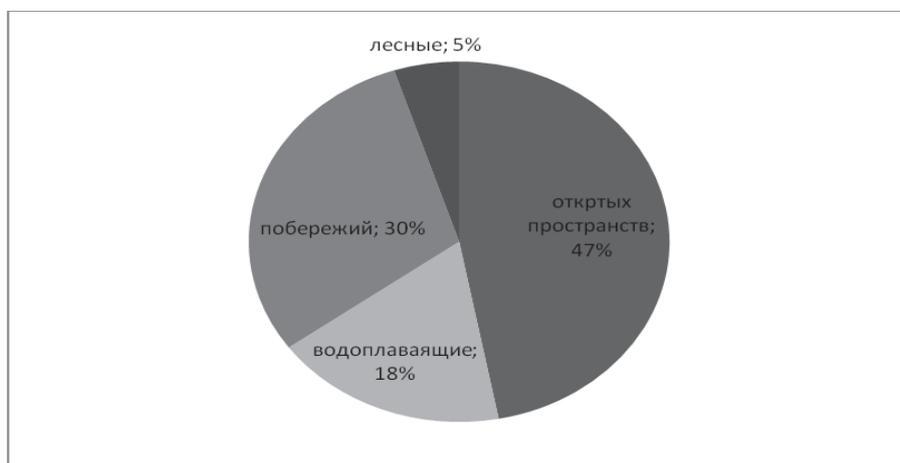


Рисунок 2 - Экологическая структура орнитофауны участка Буртинская степь

По типу питания все виды птиц участка разделены на четыре экологические группы: хищные, всеядные, растительноядные и насекомоядные. В процентном соотношении преобладает группа птиц всеядных 42%, насекомоядные составляют 24%, хищные и растительноядные по 17% (рис.3).

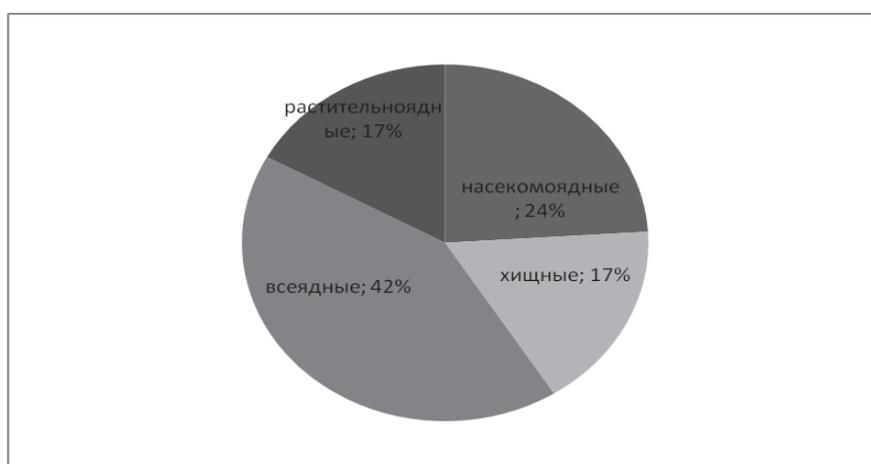


Рисунок 3 - Экологические группы птиц участка Буртинская степь по типу питания.

Таким образом, за время наблюдений в летний период 2016 года на участке Буртинская степь заповедника «Оренбургский» нами было зарегистрировано 17 видов птиц. Наибольшее видовое разнообразие отмечено для отряда воробьинообразные, что характерно для степных экосистем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 <http://orenzap.ru>
- 2 Степной заповедник «Оренбургский»: Физико-географическая и экологическая характеристика. Екатеринбург: УрО РАН, 1996. 166 с.

АЗИЯ ДАЛАЛАРЫНЫҢ ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АЙМАҚТАРЫ
ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР МЕН ӨСІМДІКТЕРДІҢ СИРЕК КЕЗДЕСЕТІН ТҮРЛЕРІ

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ И
РЕДКИЕ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ АЗИАТСКИХ СТЕПЕЙ

PROTECTED AREAS AND RARE SPECIES OF ANIMALS
AND PLANTS OF ASIAN STEPPES

- Алиясова В. Н.** 176
Изучение и сохранение объекта природного (палеонтологического) наследия «Гусиный перелет»
Study and conservation of object of natural (paleontological) heritage "Gussinyi perelet"
- Артемьева Е.А., Миронов П.В.** 181
Редкие виды животных и растений в новых перспективных ООПТ евроазиатских степей на примере Ульяновской области (Среднее поволжье)
Rare species of animals and plants in new perspective protected areas of the Eurasian steppes on the example of the Ulyanovsk region (Central Volga area)
- Брагина Т.М., Брагин Е.А.** 184
Рамсарские водно-болотные угодья Северного Казахстана и их роль в сохранении редких видов животных
Ramsar wetlands of Northern Kazakhstan and their role in the preservation of rare species of animals
- Csaba Tölgyesi, Tatyana M. Bragina, Orsolya Valkó, Balázs Deák, András Kelemen, Róbert Gallé, Zoltán Bátori** 190
Micro-environment-vegetation interactions in the sandy forest-steppe of the Naurzum Nature Reserve, Kazakhstan
Взаимодействия микросреда-растительность в песчаной лесостепи Наурзумского заповедника, Казахстан
- Даньков В.И., Миноранский В.А.** 194
Содержание лошади Пржевальского (*Equus przewalskii* Poljakov) в питомнике Ассоциации «Живая природа степи»
Keeping of przewalski`s horse in the nursery of the wildlife of the steppes association
- Демина О.Н., Рогаль Л.Л.** 298
Безвременник яркий (*Colchicum laetum* Stev.) на возвышенности Южные Ергени
Colchicum laetum Stev. on the upland the Southern Ergeni
- Дибяев М.М., Ануфриев Н.А., Узяков В.Р.** 204
Биоразнообразие наземных позвоночных участка Таловская степь государственного природного заповедника «Оренбургский»
Biodiversity of terrestrial vertebrates site Talovskaya steppe Orenburg national nature reserve
- Ляпин А.А., Давыгора А.В.** 205
Орнитологическая фауна Зауральной рощи города Оренбурга и ее долговременная динамика
The ornithological fauna of the Zauralnaya grove and its long-term dynamics
- Елина Е.Е.** 209
Состояние биоразнообразия млекопитающих в государственном природном заповеднике «Оренбургский»
The status of the biodiversity of mammals in the Orenburg State Nature Reserve

| | |
|---|-----|
| Есенбекова П.А., Брагина Т.М. К фауне полужесткокрылых (<i>Insecta: Heteroptera</i>) Наурзумского заповедника <i>To the fauna of Hemiptera (Insecta: Heteroptera) of the Naurzum Reserve</i> | 211 |
| Зейнелова М.А. Основные растительные сообщества кальцефитных степей Наурзумского заповедника <i>Main plant communities of calciphyte steppes in Naurzum reserve</i> | 216 |
| Зейнелова М.А. Флористическое разнообразие по типам экосистем участка Наурзум-Карагай <i>A floristic variety on types of ecosystems of the site Naurzum-Karagay</i> | 220 |
| Зейнелова М.А. Типы растительности и мониторинг разнообразия флоры и растительности Наурзумского заповедника <i>Vegetation types and monitoring the diversity of flora and vegetation of the reserve Naurzum</i> | 228 |
| Kessler M.E. Recent research on the ecology and conservation of the Great Bustard <i>Otis tarda</i> in Asia <i>Современные исследования по экологии и сохранению дрофы (Otis tarda) в Азии</i> | 231 |
| Нурушев М.Ж., Байтанаев О.А. О возможности возродить степного тарпана в Казахстане <i>About a opportunity to revive steppe Tarpan in Kazakhstan</i> | 235 |
| Todd E. Katzner, Alexander E. Bragin, Evgeny A. Bragin Are nest boxes ecological traps for red-footed falcons <i>Falco vespertinus</i> at Naurzum <i>Являются ли гнездовые ящики экологическими ловушками для кобчика Falco vespertinus в Наурзуме</i> | 240 |
| Лавриненко Е.С., Калашникова В.И. Летняя орнитофауна участка Буртинская степь государственного природного заповедника «Оренбургский» <i>Summer avifauna of the site Burtinskaya steppe Orenburg national nature reserve</i> | 244 |
| Миноранский В.А., Даньков В.И. Трансформации в орнитофауне заповедных территорий на примере заповедника «Ростовский» <i>Transformation of the protected areas avifauna in the natural reserve "Rostovskiy"</i> | 247 |
| Наров М.А., Төлеміс Е.Х. Боралдайтаудың реликті (көне) өсімдіктері <i>Relict plants of Boraldaytaua</i> | 250 |
| Нурушев М.Ж., Бакешова Ж.У. Природно-экологический каркас, последовательность и перспектива ее решения в Казахстане <i>Natural and ecological framework, sequence and prospect of its decision in Kazakhstan</i> | 253 |
| Пережогин Ю.В. Уязвимые элементы флоры Костанайской области <i>Vulnerable elements of flora of the Kostanay region</i> | 257 |
| Самбуу А.Д. Особо охраняемые природные территории Тувы и перспективы их развития <i>Protected areas of Tuva and the prospect of their development</i> | 261 |