

УДК 591.52
ББК 28.6

Рецензенты:

Д.Г. Пикунов, д-р биол. наук, М.П. Тиунов, д-р биол. наук

A80 **Ареалы, миграции и другие перемещения диких животных:** материалы Международной научно-практической конференции (г. Владивосток, 25–27 ноября 2014 г.) / под ред.: А.П. Савельева, И.В. Серёдкина. – Владивосток: ООО «Рея», 2014. – 394 с. – (Табл. 54, ил. 132, библиограф. 1 151).

ISBN 978-5-91849-073-0

Сборник включает статьи, предоставленные авторами из России, Украины, Белоруссии, Казахстана, Монголии, Японии, Германии и США на Международную научно-практическую конференцию «Ареалы, миграции и другие перемещения диких животных» (г. Владивосток, 25–27 ноября 2014 г.). В статьях представлены оригинальные исследования по следующим направлениям: распространение и ареалы диких животных: методы и проблемы изучения, их динамика; миграции рыб, птиц и млекопитающих: современные проблемы и перспективы изучения; вопросы экологии животных, связанные с использованием пространства: участки обитания, перемещения, предпочтение местообитаний. Рассмотрены пути сохранения редких и исчезающих видов животных, что невозможно без знания их ареалов, сезонных предпочтений в выборе местообитаний, размеров участков, необходимых для обитания отдельных особей и популяций.

Для биологов, охотоведов, специалистов природоохранных организаций, а также студентов и аспирантов биологических специальностей.

УДК 591.52
ББК 28.6

Научные редакторы: А.П. Савельев, д-р биол. наук, И.В. Серёдкин, канд. биол. наук

Reviewers:

Dr. D.G. Pikunov, Dr. M.P. Tiunov

Distribution, migration and other movements of wildlife: proceedings of the International conference (Vladivostok, 25–27 November 2014) / editors: Dr. A.P. Saveljev, Dr. I.V. Seryodkin – Vladivostok: Reya, 2014. – 394 p. – (Tabl. 54, ill. 132, bibl. 1,151).

This book includes materials prepared and presented by authors from Russia, Ukraine, Belarus, Kazakhstan, Mongolia, Japan, Germany and USA at the International conference “Distribution, migration and other movements of wildlife” (Vladivostok, 25–27 November 2014). The articles present original research in the following areas: distribution and range of wild animals: methods and problems in studying the dynamics movements; migration of fish, birds and mammals; current problems and prospects for future study; consider conservation questions centered on space use: home range, movement, habitat selection. Conservation of rare and endangered species is impossible without knowledge of distribution, seasonal habitat preferences, area requirements for individuals and populations.

The book should be of interest to biologists, game managers, environmental specialists, as well as undergraduate and postgraduate students of biology.

Editors: Dr. A.P. Saveljev, Dr. I.V. Seryodkin

ISBN 978-5-91849-073-0

© Коллектив авторов, 2014

СИМБИОТОПИЧЕСКОЕ ОБИТАНИЕ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ВОСТОЧНОАЗИАТСКИХ ПОЛЕВОК (RODENTIA: CRICETIDAE)

И.Н. Шереметьева¹, И.В. Картавцева¹, Л.В. Фрисман²,
Н.П. Высочина³, А.В. Рябкова³

¹Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток, Россия

²Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН,
Биробиджан, Россия

³Хабаровская противочумная станция Роспотребнадзора, Хабаровск, Россия

Восточноазиатские полевки (род *Alexandromys*) ранее рассматривались как подрод в роде *Microtus* (Громов, Ербаева, 1995). В настоящее время благодаря морфологическим (Лисовский, Оболенская, 2011), кариологическим, молекулярно-генетическим данным (Congro, Cook, 2000; Jaarola et al., 2004; Bannikova et al., 2010; Haring et al., 2011) и опытам по гибридизации (Мейер и др., 1996) обоснована их самостоятельность (Абрамсон, Лисовский, 2012). В состав рода *Alexandromys* входит четыре надвидовые группы – “*oeconomus*”, “*fortis*”, “*maximowiczii*” и “*mongolicus*” – включающие 12 видов, девять из которых характерны для фауны России: *A. oeconomus* Pallas, 1778, *A. fortis* Buchner, 1889, *A. maximowiczii* Schrenk, 1858, *A. middendorffii* Poljakov, 1881, *A. mongolicus* Radde, 1861, *A. sachalinensis* Vasin, 1955, *A. mujanensis* Orlov et Kovalskaya, 1978, *A. evoronensis* Kovalskaja et Sokolov, 1980 и *A. gromovi* Vorontsov, Boeskorov, Lyapunova et Revin, 1988. Последние два вида были выделены из *A. maximowiczii* благодаря анализу кариотипов (Орлов, Ковальская, 1978; Ковальская, Соколов, 1980). *A. gromovi* был выделен из *A. maximowiczii* на основании исследования кариологических и молекулярно-генетических характеристик (Воронцов и др., 1988; Фрисман и др., 2009; Sheremetyeva et al., 2009).

Ареалы девяти рассматриваемых видов частично или полностью располагаются на территории Северо-Востока Азии. По типу ареала среди этих видов можно выделить: 1) широкоареальные – ареал выходит за пределы Восточной Палеарктики (*A. oeconomus*, *A. middendorffii*); 2) региональные – ареал не выходит за пределы Восточной Палеарктики (*A. fortis*, *A. maximowiczii*, *A. mongolicus* и *A. gromovi*) и 3) узкоареальные – ареал локальный, не выходит за пределы котловины или острова (*A. sachalinensis*, *A. mujanensis*, *A. evoronensis*). Виды широкоареальные и региональные виды имеют области перекрывания либо зоны контакта ареалов.

Существует мнение (Оболенская, 2012), что для многих таксономически и экологически близких видов часто встречается их взаимоисключающее пространственное распределение, поскольку каждый вид имеет собственную экологическую нишу. То есть, несмотря на видимость перекрывания ареалов, эти виды не контактируют, поскольку обитают в различных биотопах. Поэтому их следует считать не симпатрическими, а парапатрическими, поскольку они географически контактируют, но и их ареалы все же не перекрываются.

В результате проведенных нами многолетних полевых исследований было обнаружено несколько мест, где пары видов рода *Alexandromys* обитают не только в непосредственной близости, но и в одном биотопе (симбиотопическое обитание). Так, представители пары видов *A. oeconomus* – *A. middendorffii* отлавливались нами в одном биотопе на территории Хабаровского края в окрестностях пос. Нелькан (Шереметьева и др., 2010), а зверьки обоих видов *A. oeconomus* – *A. maximowiczii* – в Бурятии, в окрестностях пос. Истомино. Кроме этого нами было обнаружено несколько мест, где грызуны пары видов *A. fortis* – *A. maximowiczii* в Амурской области и Еврейской автономной области отлавливались совместно, в одном месте и в одно время. Также для пары видов *A. fortis* – *A. maximowiczii*,

нами отмечались места, где происходило замещение одного вида другим, обусловленное сменой абиотических факторов среды.

Таким образом, распространение полевков, принадлежащих к парам видов *A. oeconotus* – *A. middendorffii*, *A. oeconotus* – *A. maximowiczii* и *A. fortis* – *A. Maximowiczii*, можно считать не только симпатрическим, но и в некоторых местах – симбиотопическим.

Литература

Абрамсон Н.И., Лисовский А.А. Подсемейство Arvicolinae // Млекопитающие России: систематико-географический справочник. Сб. тр. Зоол. музея МГУ. Т. 52. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2012. С.127–141.

Воронцов Н.Н., Боескоров Г.Г., Ляпунова Е.А., Ревин Ю.В. Новая хромосомная форма и изменчивость коренных зубов полевки *Microtus maximowiczii* (Rodentia, Cricetidae) // Зоол. журн. 1988. Т. 67. № 2. С. 205–213.

Громов И.М., Ербаева М.А. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Зайцеобразные и грызуны. СПб.: ЗИН РАН, 1995. 520 с.

Ковальская Ю.М., Соколов В.Е. Новый вид полевков (Rodentia, Cricetidae, *Microtus*) из нижнего Приамурья // Зоол. журн. 1980. Т. 59. № 9. С. 1409–1416.

Лисовский А.А., Оболенская Е.В. Структура краниометрического разнообразия серых полевков *Microtus* подрода *Alexandromys* // Труды ЗИН. 2011. Т. 315. Вып. 4. С. 461–477.

Мейер М.Н., Голенищев Ф.Н., Раджабли С.И., Саблина О.Л. Серые полевки фауны России и сопредельных территорий. СПб.: Наука, 1996. 320 с.

Оболенская Е.В. Зоогеографический анализ юго-восточного Забайкалья (на примере мелких млекопитающих): автореф. дис. ... канд. геогр. наук. М., 2012. 24 с.

Орлов В.Н., Ковальская Ю.М. *Microtus mujanensis* sp. n. (Rodentia, Cricetidae) из бассейна реки Витим // Зоол. журн. 1978. Т. 57. Вып. 8. С. 1224–1232.

Фрисман Л.В., Коробицына К.В., Каргавцева И.В., Шереметьева И.Н., Войта Л.Л. Серые полевки (*Microtus Shrank*, 1798) Дальнего Востока России: аллозимная и кариологическая дивергенция // Генетика. 2009. Т. 45. № 6. С.804–812.

Шереметьева И.Н., Каргавцева И.В., Войта Л.Л., Тиунов М.П. Новые данные по распространению серых полевков рода *Microtus* (Rodentia, Cricetidae) на Дальнем Востоке России // Зоол. журн. 2010. Т. 89. № 10. С. 1273–1276.

Bannikova A.A., Lebedev V.S., Lisovsky A.A., Matrosova V., Abramson N.I., Obolenskaya E.V., Tesakov A.S. Molecular phylogeny and evolution of the Asian lineage of vole genus *Microtus* (Rodentia: Arvicolinae) inferred from mitochondrial cytochrome *b* sequence // Biological Journal of the Linnean Society. 2010. V. 99. P. 595–613.

Conroy C.J., Cook J.A. Molecular systematics of a Holarctic rodent (*Microtus*: Muridae) // J. Mammalogy. 2000. V. 81. P. 344–359.

Haring E., Sheremetyeva I., Kryukov A. Phylogeny of Palearctic vole species (genus *Microtus*, Rodentia) based on mitochondrial sequences // Mammalian Biology. 2011. V. 76. P. 258–267.

Jaarola M., Martinková N., Gündüz I., Brunhoff C., Zima J., Nadachowski A., Amori G., Bulatova N.S., Chondropoulos B., Fragedakis-Tsolis S., González-Esteban J., José López-Fuster M., Kandaurov A.S., Kefelioğlu H., da Luz Mathias M., Villate I., Searle J.B. Molecular phylogeny of the speciose vole genus *Microtus* (Arvicolinae, Rodentia) inferred from mitochondrial DNA sequences // Molecular Phylogenetics and Evolution. 2004. V. 33(3). P. 647–663.

Sheremetyeva I.N., Kartavtseva I.V., Voyta L.L., Kryukov A.P., Haring E. Morphometric analysis of intraspecific variation in *Microtus maximowiczii* (Rodentia, Cricetidae) in relation to chromosomal differentiation with reinstatement of *Microtus gromovi* Vorontsov, Boeskorov, Lyapunova et Revin, 1988, stat. nov. // Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research. 2009. V. 47. No. 1. P. 42–48.