

Правительство Забайкальского края
Министерство природных ресурсов и экологии Забайкальского края
Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический
университет им. Н.Г. Чернышевского
Международный заповедник «Даурия»
Государственный природный биосферный заповедник «Даурский»

**ПРИРОДООХРАННОЕ
СОТРУДНИЧЕСТВО В ТРАНСГРАНИЧНЫХ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РЕГИОНАХ:
РОССИЯ – КИТАЙ – МОНГОЛИЯ**

Главный редактор

О.В. Корсун, канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры биологии и методики обучения биологии ЗабГГПУ им. Н.Г. Чернышевского.

Редакционная коллегия:

- А.Н. Тарабарко**, канд. геол.-мин. наук, министр природных ресурсов и экологии Забайкальского края;
- В.П. Горлачёв**, докт. пед. наук, профессор, руководитель лаборатории прикладной экологии ЗабГГПУ им. Н.Г. Чернышевского;
- С.М. Синица**, докт. геол.-мин. наук, ведущий научный сотрудник Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН;
- Е.А. Игумнова**, канд. пед. наук, доцент, руководитель лаборатории экологического образования ЗабГГПУ им. Н.Г. Чернышевского;
- Г.А. Акулова**, канд. биолог. наук, научный сотрудник лаборатории экологического образования ЗабГГПУ им. Н.Г. Чернышевского;
- В.Е. Кирилюк**, канд. биол. наук, старший научный сотрудник Государственного природного биосферного заповедника «Даурский»;
- О.К. Кирилюк**, старший научный сотрудник Государственного природного биосферного заповедника «Даурский»;
- О.А. Горошко**, канд. биол. наук, старший научный сотрудник Государственного природного биосферного заповедника «Даурский»;
- Цэвээнмядаг Нацагдоржийн**, Ph.D, заведующий лабораторией орнитологии Института биологии Академии наук Монголии.

П 77 **Природоохранное** сотрудничество в трансграничных экологических регионах: Россия – Китай – Монголия: сборник научных материалов. Вып. 1. Чита: Экспресс-издательство, 2010. 330 с.: ил.

ISBN 978-5-9566-0223-2

Настоящее издание содержит материалы международной научно-практической конференции, проведённой в г. Чите 21–23 октября 2009 г. Представленные в сборнике работы российских и зарубежных учёных посвящены проблемам международного сотрудничества и поиска путей решения ряда важнейших экологических проблем, таких как создание трансграничных особо охраняемых природных территорий, сохранение водных бассейнов, воспитание экологической культуры.

Издание осуществлено при поддержке Амурского филиала WWF и Министерства природных ресурсов и экологии Забайкальского края.

УДК 001+008+339.9

ББК 65.428

Распространение хомячков разных хромосомных форм надвида *Cricetulus barabensis* в Забайкалье

Кораблев В.П.¹, Павленко М.В.¹, Кирилюк В.Е.², Баженов Ю. А.²

¹ Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток

² Государственный природный биосферный заповедник «Даурский», с. Нижний Цасучей, Забайкальский край

На территории Забайкальского края обитает два вида (=кариоформы) хомячков надвидового комплекса *Cricetulus barabensis* ("*C. barabensis*" и "*C. pseudogriseus*"). Границы распространения этих видов (=кариоформ) не ясны. Проведенный цитогенетический анализ кариотипов хомячков из 18 локалитетов в междуречье рек Шилка, Онон и Аргунь показывает, что граница между ними проходит по долинам рек Онон, Унда и, вероятно, Газимуру, а не по Шилке, как предполагалось ранее.

Distribution of different chromosomal forms of the striped-back hamsters of the superspecies *Cricetulus barabensis* in Transbaikalia

Korablyov V.P.¹, Pavlenko M.V.¹, Kiriliuk V.E.², Bazhenov Yu.A.²

¹ Institute of Biology & Soil Sciences, Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, Vladivostok

² State Natural Biosphere Reserve "Daursky", Nizhny Tsasuchey, Zabaikalsky kraj

There are two chromosomal forms of the superspecies *Cricetulus barabensis* ("*C. barabensis*" and "*C. pseudogriseus*") are inhabiting the Transbaikalia. The limits of their distributions areas are not clear. Cytogenetics analysis of these forms of hamsters from 18 localities in the interfluvium of the Onon and Shilka rivers shows that the boundary between them passes along the valleys of the rivers Onon, Unda and, is probable, Gazimur, but not on Shilka river as it was assumed earlier.

Исследования хромосомных наборов широкоареального полиморфного вида барабинского хомячка *Cricetulus barabensis* sensu lato из ряда географически удаленных локалитетов показали, что в объеме данного таксона выявляются четыре кариотипические формы предположительно видового ранга: *C. barabensis* sensu stricto ($2n=20$), *C. sokolovi* ($2n=20$), *C. griseus* ($2n=22$), *C. pseudogriseus* ($2n=24$) [7; 8; 9]. Границы ареалов этих видов (=кариоформ) очерчены очень слабо в связи с тем, что до сих пор наиболее точным и методически простым диагностическим признаком для данной группы животных остается кариотип, а количество локалитетов, где проведен цитогенетический анализ хомячков, незначительно. Ранее на территории России отмечены единичные точки (окрестности станции Наушки на юге Бурятии и окрестности озера Зун-Торей на юге Забайкальского края), где цитогенетическими методами показано присутствие забайкальского хомячка *Cricetulus pseudogriseus* [8].

Проведенные в последние годы исследования хомячков в Забайкалье позволили уточнить распространение этих форм в регионе. В Бурятии находки забайкальского хомячка *C. pseudogriseus* приурочены к Кяхтинской котловине в междуречье Селенги и Чикоя, а барабинский хомячок *C. barabensis* от монгольской границы до впадения Чикоя в Селенгу встречен только по левому берегу Селенги, а далее по течению Селенги обитает по обоим берегам реки [4; 10]. Несмотря на то, что река Чикой не является существенной пространственной преградой для миграции хомячков и что была показана лабораторная гибридизация между забайкальским и барабинским хомячками, в естественных условиях гибридные особи до сих пор не выявлены, не обнаружено также и свидетельств потока генов [5; 10].

В юго-восточном Забайкалье *C. pseudogriseus* был найден [2] на 100 км севернее и 150 км восточнее от ранее известных мест [8], а *C. barabensis* кариологически исследован только в долине реки Букукун (левобережье Онона, Кыринский район, Сохондинский заповедник) [1]. Согласно имеющимся морфологиче-

ским данным [6] барабинский хомячок обитает на левобережье Онона, Ингоды и Шилки, а забайкальский хомячок – в южных районах (Ононский, Борзинский) Забайкалья. Однако для значительной части территории Аргуно-Шилкинского междуречья таксономическая принадлежность хомячков остается неизвестной.

Для уточнения распространения в Забайкальском крае разных видов (=кариоморф) хомячков были исследованы хромосомные наборы особей, отловленных в следующих местах: Читинский район (окрестности оз. Шакшинское), Дульдургинский район (окр. с. Бальзино), Ононский район (окрестности с. Нижний Цасучей, с. Куранжа, с. Усть-Ималка, с. Икарал, хр. Адун-Челон), Оловянинский район (окр. с. Караксар), Борзинский район (окр. с. Цаган-Олуй), Балейский район (окр. с. Ундино-Поселье, с. Жидка), Краснокаменский район (окр. г. Краснокаменск, падь Вершина Караганату), Газимуро-Заводский район (окр. с. Газимурский Завод), Приаргунский район (окр. с. Заргол, с. Усть-Тасуркай, с. Дурой), Нерчинско-Заводский район (окр. с. Горный Зерентуй).

У хомячков из окрестностей оз. Шакшинское (левый берег Ингоды) и окрестностей с. Бальзино (левый берег Онона), как и предполагалось нами ранее [2], кариотип содержит 20 хромосом, как и должно быть у барабинского хомячка *C. barabensis*, что согласуется и с морфологическими данными для хомячков из этих мест [6]. Хомячки из Ононского, Оловянинского, Борзинского, Краснокаменского и Нерчинско-Заводского районов по кариотипическим характеристикам ($2n=24$) оказались забайкальскими *C. pseudogriseus*. В Балейском районе выявлено обитание и барабинского и забайкальского хомячков. В южной части района (с. Ундино-Поселье) на левом берегу реки Унда присутствует забайкальский *C. pseudogriseus*, а в северной (окр. с. Жидка) на правом берегу Унды – барабинский *C. barabensis* хомячки. Немного восточнее этого локалитета в верховье междуречья Унды и Газимура (окр. с. Газимурский Завод) также обитает барабинский хомячок. Для *C. barabensis* это впервые цитогенетически документированный материал, добытый южнее (на 80 км) морфологически датированных ранее коллекционных сборов.

Полученные к настоящему времени цитогенетические данные позволяют с большой долей уверенности считать, что граница между барабинским и забайкальским хомячками в юго-западных районах Забайкальского края проходит по реке Онон. Северная граница между забайкальским и барабинским хомячками проходит по реке Унда. Далее на восток граница между ними, по-видимому, проходит по долине реки Газимур. Таким образом, граница между *C. barabensis* и *C. pseudogriseus* идет не по реке Шилка, а южнее, и имеет более сложную, чем предполагалось ранее по данным морфологического анализа, конфигурацию. Однако для этого утверждения необходимо провести более обширное изучение хомячков из восточной части междуречий Шилки, Газимура и Аргуни.

В Монголии кариологически подтвержденные находки барабинского хомячка приурочены к Хангайскому хребту, а забайкальского – несколько восточнее-северо-восточнее по обоим берегам Орхона, правого притока Селенги [4].

Несмотря на недостаточное число кариологически исследованных локалитетов хомячков из северных районов Монголии в междуречье Орхона и Онона, результаты настоящей работы и известные литературные данные [3; 4] позволяют с большой вероятностью считать, что граница обитания забайкальского хомячка *C. pseudogriseus* от Кяхтинской котловины в Южной Бурятии простирается на юго-восток до хребта Хэнтей, далее, огибая Хэнтей с юга, поднимается к северу и по правобережью Онона выходит на территорию Забайкальского края. Северо-восточнее Хэнтея по левобережью Онона и его притоков к северу распространен барабинский хомячок *C. barabensis*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Картавцева И. В. Определение видовой принадлежности хомячка из Сохондинского заповедника методом кариологического анализа // Экосистемы Монголии и приграничных территорий соседних стран: природные ресурсы, биоразнообразие и экологические перспективы. Proceedings Intern. conf. Улаанбаатар, 2005. С. 284–285.
2. Кораблев В. П., Кирилук В. Е., Павленко М. В. Уточнение границы распространения забайкальского хомячка *Cricetulus pseudogriseus* в Забайкалье // Proceeding of the Institute of Biology. Mongolia. 2003. No. 24. P. 85–87.
3. Кораблев В. П. [и др.]. Цитогенетические данные по распространению двух видов хомячков *Cricetulus barabensis* и *C. pseudogriseus* в Забайкалье: тез. конф. «Биоразнообразие экосистем внутренней Азии». Улан-Удэ, 2006. Т. 1. С. 137.
4. Лебедев В. С., Ковальская Ю. М. Новые данные по распространению хромосомных форм надвида *Cricetulus*

- barabensis* (Rodentia, Cricetidae) в бассейне р. Селенга // Филогения, систематика и палеонтология мелких млекопитающих. СПб.: ЗИН РАН, 2003. С. 119–120.
5. Лебедев В. С., Виноградов Н. С., Суров А. В. Гибридологический анализ хомячков группы *Cricetulus barabensis*: предварительные данные: материалы междунард. совещания (VIII съезд Териологического общества) «Териофауна России и сопредельных территорий», Москва, 31 янв. – 2 февр. М., 2007. С. 253.
 6. Лебедев В. С., Лисовский А. А. Географическая изменчивость метрических признаков черепа и таксономическая структура хомячков *Cricetulus* группы *barabensis* (Rodentia, Cricetidae) // Зоол. журн. 2008. Т. 87, № 3. С. 361–374.
 7. Малыгин В. Н., Старцев Н. В., Зима Я. Кариотипы и распространение видов хомячков из группы *barabensis* (Rodentia, Cricetidae) // Вест. Моск. ун-та. Сер. 16. Биология. 1992. № 2. С. 32–39.
 8. Орлов В. Н., Исхакова Э. Н. Таксономия надвида *Cricetulus barabensis* (Rodentia, Cricetidae) // Зоол. журн. 1975. Т. 54, № 4. С. 597–604.
 9. Орлов В. Н., Малыгин В. М. Новый вид хомячков – *Cricetulus sokolovi* sp. n. (Rodentia, Cricetidae) из Монгольской Народной Республики // Зоол. журн. 1988. Т. 67, № 2. С. 304–308.
 10. Поплавская Н. С. Дивергенция алопатрично распространенных кариоформ хомячков группы *Cricetulus barabensis sensu lato* (Rodentia, Cricetidae) с точки зрения биологической концепции вида: материалы конф. «Современные проблемы зоо- и филогении млекопитающих», Пенза, 15–20 мая 2009 г. М.: КМК. С. 78.