



ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ
СУРКОВ ЕВРАЗИИ
И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
РАССЕЛЕНИЯ СУРКОВ
В БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ



Комиссия по изучению сурков при Териологическом обществе РАН
Республиканская служба по охране, контролю и регулированию использования объектов
животного мира, приравненных объектам охоты (Бурприроднадзор)
Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН
Геологический институт СО РАН



**«ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ СУРКОВ ЕВРАЗИИ
И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАССЕЛЕНИЯ СУРКОВ
В БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ»**

Тезисы докладов
X Международного Совещания по суркам стран СНГ

Россия, Республика Бурятия, с. Горячинск, 22-27 августа 2010 г.

Улан-Удэ
2010

Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии и экологические аспекты расселения сурков в Байкальском регионе – Тезисы докладов X Международного совещания по суркам стран СНГ (с. Горячинск, Республика Бурятия, Россия, 22-27 августа 2010 г.). – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2010. 68 с.

ISBN5 –

В сборнике публикуются материалы, представленные на X Международном совещании по суркам стран СНГ по различным аспектам биологии, экологии и эволюции сурков, проблем их разведения, современному состоянию популяций, охраны и рационального использования ресурсов сурков.

Сборник предназначен для широкого круга териологов, специалистов по охране и рациональному использованию ресурсов животного мира, студентов биологических специальностей, любителей природы и др.

Редакционная коллегия: Б.Б. Бадмаев (ответственный редактор), М.А. Ербаева, О.В. Брандлер.

Автор эмблемы Комиссии В.В. Колесников.

Сборник издан на средства Российского Фонда Фундаментальных Исследований (РФФИ)

Past, Present and Future of the Eurasian marmots and the ecological aspects of the marmot dispersal in the Baikalian region – Abstracts of the 10-th International Meeting on Marmots of CIS countries (Goryachinsk, Republic of Buryatia, Russia, 22-27 August, 2010). – Ulan-Ude: Publishing house of Buryat Scientific Center SD RAS, 2010. 68 pp.

ISBN5 – 90305607 – 5

In this issue the materials presented at 10-th International Meeting on marmots of CIS countries are published. The abstracts represent a broad aspects of biology, ecology and evolution of marmots, the problems related to their breeding, the current state of their populations, conservation and rational management of marmot resources.

The issue addressed to a wide circle of theriologists, specialists working on the nature conservation and rational use, to naturalists and other.

Editorial board: B.B. Badmaev (editor-in-chief), O.V. Brandler, M.A. Erbajeva.

The author of the emblem of the Commission is V.V. Kolesnikov.

The issue publication was supported by the Russian Foundation for Basic Research (RFBR).

августе и в сентябре укладываются в спячку. Взрослые пары, дающие потомство несколько лет подряд, сохраняются в течение всего периода жизни. В связи с этим при формировании основного стада сурков большое значение имеет отбор особей, обладающих спокойным, дружелюбным характером.

После пробуждения проводится наблюдение за парами. У самцов в период гона необходимо проверять развитие семенников, а у самок – развитие петли. В период гона можно проводить замену самцов. Наиболее активных подсаживать к самкам с развитой петлей. Петли у самок развиваются в течение недели и после спада повторного развития не наблюдается.

Спаривание у сурков проходит с середины февраля до конца марта, сразу после пробуждения. Сроки щенения с 13 марта по 2 мая. Беременность самок – 35 дней. Щенение самок происходит чаще ночью и не требует вмешательства человека. Самки приносят в среднем 4 щенка (от 1 до 10). Наблюдали несколько случаев, когда самка выращивала 8-10 щенков (без отсадки щенков к другой самке). В день щенения или на второй день можно приоткрыть крышку домика, проверить наличие подстилки. В руки брать щенков не желательно.

Размножаются сурки до 8-10 лет. После 10 лет они подлежат выбраковке. Зверей, не щенившихся в 4-х летнем возрасте, необходимо выбраковывать из основного стада, так как многие остаются без приплода в связи с нарушениями у них половых функций.

Технологические приемы важны, прежде всего, для «малого» производства. Такая ориентация на сегодня вполне оправдана, поскольку характерные особенности такой отрасли, как сурководство, делают последнее наиболее respectable в условиях частного производства.

ФЕНОТИПИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ СЕРОГО СУРКА

The phenotypic polymorphism in grey marmot

Поле С.Б.

Pole S.B.

Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций
им. М. Айкимбаева, Казахстан, polekscqzd@rambler.ru

Изучались межпопуляционные и внутривидовые различия фенетических признаков черепов серого сурка, собранных в Центральном и Северо-Восточном Тянь-Шане за 50-ти летний период из высокогорных (Аксайской, Кокжарской и Джунгарской) и среднегорных (Кокпакской, Коксайской и Кетменьской) популяций. Используются общепринятые методы фенетического анализа краниологических признаков (Яблоков А.В., 1982; Ларина, Еремина, 1988) с применением стандартных методов вариационной статистики. Анализировали 40 вариантов 9-ти фенов (отобраны фены, имеющие 2 и более модификаций и с четко регистрируемыми формами), фены левой и правой сторон черепа учитывались отдельно.

По соотношению частот встречаемости фенов в разных географических популяциях серого сурка выявлены достоверные различия по фенам: **ml** - форма латерального края носовой кости (Margo lateralis nasalis), **fh** - подъязычное отверстие (Foramen hypoglossum), **fon** - отверстие в носовой кости (Foramen nasalis), **foa** - переднее орбитальное отверстие (Foramen orbitalis anterior), **fos** - верхнее орбитальное отверстие (Foramen orbitalis superior), **fp** - отверстие на теменной кости (Foramen parietalis). Выявлены также различия между

высокогорными и среднегорными популяциями по частотам фенов **ml** и **fos**. Сравнительный анализ внутривидовой изменчивости фенотипической структуры позволил выявить фены-маркеры популяций сурков (Классовский, Поле, Дубянский, 1996, 1997).

Изучение данным методом последствий широкомасштабного антропогенного воздействия на природные популяции сурков показало, что при 10-ти кратном падении численности сурков резко возрастает вероятность развития необратимых микроэволюционных процессов, способствующих качественному преобразованию популяций за короткий временной период (Pole, Klassovsky, Dubyansky, 1999).

При анализе фенотипической структуры популяций учитывалась вероятность влияния эпизоотий чумы на соотношение разных фенов до и после эпизоотий. Такая взаимосвязь выявлена для двух вариантов фена **fm** - подбородочное отверстие (Foramen mentale) в Аксайской популяции. Было высказано предположение (Поле С.Б., Пейсахис А.Л., 1989; Поле С.Б., Бибилов Д.И., 1991) о неодинаковой резистентности особей этих фенотипов к возбудителю чумы. Ранее в экспериментах по изучению групп крови сурков и устойчивости особей разных (по группам крови) фенотипов к заражению возбудителем чумы доказана гетерогенность популяции сурков по чувствительности к данной инфекции (Айкимбаев А.М., Поле С.Б. и др., 1981). Эти факты указывают на то, что на территории природных очагов в популяции сурков - основных носителей чумы поддерживается динамическое равновесие по признаку устойчивости к инфекции.

Выявленные закономерности динамики фенотипической структуры популяций серого сурка на энзоотичной по чуме территории открывают принципиальную возможность их использования для дискретной пространственно-временной оценки состояния популяций сурка и прогнозирования развития эпизоотий в разных частях очага.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СУРОЧЬИХ ОЧАГОВ ЧУМЫ В КАЗАХСТАНЕ

The current state of the source of the marmot plague in Kazakhstan

Поле С.Б.

Pole S.B.

Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций
им. М. Айкимбаева, Казахстан, polekscgzd@rambler.ru

В настоящее время из горных очагов чумы, в биоценозах которых сурки занимают важное место, на территории Казахстана известны три природных очага: Тянь-Шанский, Таласский и Джунгарский (Поле, 1999).

Тянь-Шанский природный очаг - наиболее изученный из них, известен с 1942 года, разделен на 3 автономных очага: Аксайский, Верхненарынский и Сарыджазский (Бибилов и др., 1972; Агеев, Поле, 1997). Общая площадь очага составляет более 25000 км², из них лишь 1750 км² лежит в пределах Казахстана. Около 90% энзоотичной территории очага расположены в высокогорьях (выше 3000 м н.у.м.) и 10% - в среднем высотном поясе (от 1500 до 2200 м н.у.м.). Основным носителем возбудителя чумы является серый сурок *Marmota baibacina*, основными переносчиками — блохи *Oropsylla silantiewi*, *Rhadinopsylla li ventricosa*. В 1984-86 гг. на казахстанской части проведена широкомасштабная дезинсекция нор сурков дустом ДДТ. В результате чего эпизоотическая активность очага резко снизилась. На Казахстанской части очага в последнее десятилетие регулярно обследуется около 57% энзоотичной территории, но