

УДК 599.322.2

СУРКИ ПАЛЕАРКТИКИ: БИОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПОПУЛЯЦИЯМИ – Тез. докл. III Международного (VII) Совещания по суркам стран СНГ (Россия, г.Бузулук, 6-10 сентября 1999 г.). – М.: 1999, с.

В сборнике публикуются материалы, представленные на III Международном (VII) Совещании по суркам стран СНГ по различным аспектам биологии, охраны и рационального использования сурков Палеарктики. Рассматриваются вопросы экологии, этологии, систематики, дается оценка состояния популяций и ресурсов сурков. Обсуждается биоценотическая и этносоциальная роль сурков.

Сборник предназначен для широкого круга зоологов, специалистов по охране и рациональному использованию ресурсов животного мира, студентов биологических специальностей и т.п.

Редакционная коллегия:

О.В.Брандлер (ответственный редактор)
В.Ю.Румянцев

Корректор - И.Р.Ахундова

Издание осуществлено с оригинала, подготовленного Комиссией по изучению сурков ТО РАН. В оформлении сборника использована эмблема Комиссии (автор – В.В.Колесников). Иллюстрации к статьям представлены авторами.

кущем и последующем году линька у них проходила без отклонений, а масса тела превышала средние значения.

Содержание сурков при постоянной температуре +12°C в течение всей зимы по-разному отразилось на отдельных особях. В одинаковых условиях содержания и кормления большинство степных сурков поддерживало температуру тела 36-38°C и активно потребляло корм. На протяжении зимы и ранней весны они сохраняли массу тела на осеннем уровне с незначительными колебаниями. У однолеток наружные половые органы принимали размеры как у взрослых сурков, а половой цикл самок развивался до проэструса III, что не происходило у их сверстниц после зимней гибернации. Отдельные степные сурки отказывались от корма, снижали температуру тела и находились в гибернации более двух месяцев. У черношапочных сурков в этих условиях зимняя гибернация отсутствовала. Все дни они были активны и поедали корм. За период с октября по апрель масса тела черношапочных сурков увеличилась на 45%.

В апреле сурков из теплого помещения перевели в обычные условия и содержали вместе с остальным поголовьем. Последующее двухлетнее наблюдение за ними показало, что они уступили в росте и развитии особям, прошедшим зимнюю гибернацию. Круглогодичное содержание сурков при положительных температурах выше 12°C привело к нарушению сроков линьки и появлению дефектов опушения.

ЭСТРАЛЬНЫЙ ЦИКЛ У СУРКОВ

И.А.Плотников, Р.Д.Мамаева

*Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства,
г. Киров, Россия*

Исследования проводились на степных сурках (*M.b.bobak*) в возрасте от одного до трех лет. Наблюдения за изменением поведения зверей, наружными половыми органами и цитологией влагалищных мазков осуществляли с февраля до конца июля. Всего исследовано 1200 мазков от 25 самок.

Мазок брали из бокового свода верхней трети влагалища с помощью ватного тампона на спичке. После фиксации метиловым спиртом

мазки окрашивали синькой Лефлера или краской Романовского-Гимза. Гормональная интерпретация проводилась на объективные критерии оценки клеточных элементов и соотношение между ними, выраженное индексом созревания (ИС). ИС – это соотношение между базальными, промежуточными и поверхностными клетками. Микроскопия влагалищных мазков проводилась с помощью МБС-1 и микроскопа АУ 12 при увеличении окуляра x7, объектива x10 и x40.

Сурки зимовали в шеде. Перед спячкой зверей разместили в домики по одному и парами: самка с самкой, самка с самцом. Разницы в сроках выхода из зимней спячки у разных групп не замечено.

У самок при температуре тела 3-8°C не наблюдалось изменение петли. Вульва прикрыта кожной складкой, отверстие влагалища закрыто подсохшей слизью. В мазках не обнаружили клеточные элементы влагалищного эпителия. При температуре тела 12-14°C звери находились в полусонном состоянии, усиливались обменные процессы, о чем свидетельствовало последовательное изменение морфологии слущивающихся клеток влагалища.

В проэструсе I присутствовали ядерные клетки (базальные и парабазальные) и много лейкоцитов. Границы клеток были видны отчетливо. ИС составил 90/10/0. Проэструс II характеризовался большим количеством клеток эпителия. В одном поле зрения микроскопа насчитывалось до 200 клеток, расположенных группами. Преобладали клетки промежуточного слоя. ИС – 10/90/0. В проэструсе III интенсивность слущивания уменьшилась. Появились клетки поверхностного слоя. ИС – 0/60/40.

В основном у однолотов цитоплазматическая реакция развивалась только до проэструса II. С мая у однолотов начинался анэструс. Отмечалось полное отсутствие клеток ороговевающего эпителия и клеток промежуточного типа. Определялись только атрофические клетки и лейкоциты. Такая картина свидетельствует о резкой недостаточности эстрогенов.

Половой цикл исследованных нами двухлотов неполноценный. Цитоплазматическая реакция влагалищного эпителия развивалась только в пределах проэструса II и III.

У трехлотов стадия возбуждения начиналась с 26 февраля и продолжалась до 10-12 апреля. Проэструс I длился 21 сутки (до 18 марта), проэструс II продолжался 7 суток и переходная фаза от проэструса к эструсу – 6 суток (до 31 марта). С 1 по 30 апреля в мазках преобладали поверхностные неороговевающие и ороговевающие клетки. На этом

основании можно было бы предположить наступление эструса, но наличие в мазках единичных базальных клеток эпителия свидетельствовало об эстрогенной недостаточности в организме самок, что повлекло за собой атрезию третичных фолликулов и даже граафовых пузырьков. С июня у взрослых самок наступил анеструс.

Возможно, что у половозрелых самок сурка существует провоцирующая овуляцию и отсутствие спаривания с самцом вызывает описанное явление. Дополнительное влияние могло оказать беспокойство самок при взятии мазков.

К ЭКОЛОГИИ СУРКА В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Д.Поляков, Н.А.Боровикова, С.В.Ислентьев,
П.Г.Кобылец, Э.В.Мурадян, О.Н.Прохоров, К.Н.Шевелев

*Кемеровский сельскохозяйственный институт
г. Кемерово, Россия*

Выбор местообитаний серым сурком во многом зависит от наличия всхолмлений антропогенного происхождения, наличия посевов культурных растений и т.д. При заселении новых территорий мигрантами меняется характер роющей деятельности (устраиваются только зимовочные норы). Одна из таких нор, находящаяся рядом с полевой дорогой в искусственном холме высотой 2 м, была раскопана в районе "Грязной гривы" Крапивинского района. Заселение его произошло в конце мая одиночным зверьком, а расстояние до ближайшего поселения сурков около 6 км. На вершине холма находились две смотровые площадки диаметром 30 и 36 см с ориентацией входов на юго-восток. К 27 сентября свободным оставался только боковой вход диаметром 25 см у подножия холма (северо-восток). Общая длина подземных ходов около 20 м. На расстоянии 370 см от бокового входа располагалась гнездовая камера размером 34х30 см, глубина залегания 160 см от поверхности. Подстилка камеры состояла из остатков злаковых трав длиной от 4 до 10 см и весом 1,3 кг. В материнской колонии сурки в это время еще просушивали подстилку.