

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.

коммунистов, не владеющие материалом и не участвовавшие в сурковых конференциях, использовали их как упрек в политических нападках во время выборной компании, при критике демократов, руководства республики и Минэкологии (Госкомэкологии) Чувашской Республики.

Из сказанного выше можно заключить, что внезапная обильная информация о сурках вызвала стрессовую ситуацию у части политиков далеких от науки, но имеющих свой электорат. В такой ситуации эти политики вырабатывают отрицательную реакцию на стресс. Поэтому при подаче рекламной информации, сообщений в средствах массовой информации о науке и научных исследованиях должен быть разумный предел. Обильная информация вызывает обратную реакцию у части политиков.

Несмотря на "политические аномалии" и политический феномен сурки в республике стабильно существуют и продолжают распространяться дальше. Народы Чувашской Республики о них узнали больше и полюбили их.

ГИПОТЕЗА О ВЕДУЩЕЙ РОЛИ ЭНДОГЕННОГО ЦИРКАННУАЛЬНОГО РИТМА В РЕАЛИЗАЦИИ СУРКАМИ РЕПРОДУКТИВНОЙ СТРАТЕГИИ

Н.Н.Шевлюк

Оренбургская медицинская академия, г. Оренбург, Россия

С использованием обзорных гистологических, гистохимических, электронномикроскопических и морфометрических методов исследована орфофункциональная характеристика семенников сурков байбаков (*Marmota bobak* Müll.) в процессе сезонных изменений их репродуктивной активности, а также изучена динамика сроков появления потомства в поселениях сурков (на материале из Оренбургской области).

Нами выявлен ряд своеобразных черт в сезонной динамике процессов размножения этих животных. Наиболее манифестным среди них является активизация эндокринных и герминативных функций семенников у этих животных перед их залеганием в зимнюю спячку. Морфофункциональные эквиваленты данного феномена проявляются в глубокой структурно-функциональной перестройке семенников за 1-1,5 месяца перед началом зимней спячки. На фоне глубокого угнетения

герминативной функции гонад в стадии репродуктивного покоя (май-июнь), когда в извитых семенных канальцах отмечаются только клетки Сертоли и сперматоциты, в конце июля - начале августа наблюдается резкая активизация сперматогенеза в извитых семенных канальцах, доходящая до стадии сперматоцитогенеза. Этому предшествует активизация эндокринных структур семенников (клеток Лейдига).

Описанный нами феномен активизации семенников у сурков перед началом гибернации (Шевлюк, 1996-1999) в сочетании с данными ряда авторов о спаривании у сурков до выхода их из нор на поверхность после зимней спячки (Бибииков, 1989, Машкин, 1996, Руди и др., 1997, Шевлюк, 1997), жёсткая детерминированность сроков появления потомства свидетельствуют в пользу наличия у этих грызунов эндогенного цирканнуального ритма репродуктивной активности, а также указывают на ведущую роль этого ритма в регуляции размножения. В пользу этого свидетельствует и анализ роли фотопериода в регуляции размножения у сурков. Если следовать классическим представлениям о ведущей роли фотопериода в регуляции процессов размножения (Шорт, 1987, Линкольн, 1987 и др.), то в зависимости от длительности фотопериода в сезон размножения все позвоночных могут быть подразделены на "производителей короткого дня" и "производителей длинного дня" (Шорт, 1987). Анализ процессов размножения у сурков и выяснение роли факторов внешней среды в их регуляции указывает на невозможность применения для сурков такой классификации. Это связано с тем, что спаривание и беременность самок и даже часть лактации проходят в норах ещё до выхода животных из нор на поверхность после зимней спячки, то есть в условиях полной темноты (Бибииков, 1989, Машкин, 1996, Руди и др., 1997 и др.). И, следовательно, регуляция данного периода репродуктивной активности никак не может быть связана с длительностью фотопериода. Вероятно, такое своеобразие эндогенного цирканнуального ритма репродукции (спаривание, беременность и лактация, проходящие в норах до первых весенних выходов на поверхность после завершения гибернации; активизация эндокринной и герминативной функций семенников вне сезона размножения перед началом зимней спячки) являются отражением неизвестных нам процессов эволюционной динамики этих животных. Возможно, у филогенетических предков этого вида сурков прогрессивная стадия в разви-

тии гонад и процессы спаривания приходились на иные погодноклиматические условия. И последующие кардинальные изменения климата в среде обитания этого вида сурков не смогли полностью изменить жёстко детерминированный ритм размножения, связанный с конкретными сроками, и лишь только удлинители ряд его стадий (в связи с паузой во время гибернации).

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ
РЕПРОДУКТИВНОЙ АКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НАЗЕМНЫХ БЕЛИЧЬИХ
(на материале сурков байбаков *Marmota bobak* Müll. и 2-х ви-
дов сусликов - *Citellus pygmaeus* Pall. и *Citellus major* Pall. из
их поселений в Оренбургской области)**

Н.Н.Шевлюк, А.А.Стадников, В.Н.Руди, О.Я.Николаева

*Оренбургская медицинская академия, г. Оренбург, Россия
Оренбургский педагогический университет, г. Оренбург, Россия*

Проанализирована сезонная динамика репродуктивной активности сурка байбака (*Marmota bobak* Müll.), суслика малого (*Citellus pygmaeus* Pall.) и суслика рыжевато (*Citellus major* Pall.) из их поселений в Оренбургской области. Для этой цели с использованием обзорных гистологических, гистохимических, электронномикроскопических и морфометрических методов исследована гистофизиология семенников и яичников у свыше 200 представителей сурков и сусликов в процессе сезонных изменений их репродуктивной активности за период с 1985 по 1999 годы. Рассмотрена также динамика проявлений различных периодических процессов, связанных с репродукцией. Выявлен ряд общих черт, характерных для всех трёх изученных представителей семейства беличьих, а также обнаружены специфические видовые особенности, характерные только для определённого вида. Остановимся на сравнительной характеристике некоторых общих и специфических проявлений репродуктивной активности. У двух видов сусликов и сурков нами впервые обнаружен феномен активизации эндокринных и герминативных функций семенников вне сезона размножения, перед залеганием этих животных в зимнюю спячку. Степень выраженности активизации семенников в этот период примерно одинакова у этих трёх видов. Как у сурков, так и у сусликов активизация сперматогенеза в се-