

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.

ВЛИЯНИЕ ВЫПАСА НА ПЛОЩАДЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ СТЕПНОГО СУРКА (*MARMOTA BOVAK MÜLL.*)

Г.А.Савченко, В.И.Ронкин

Харьковский государственный университет, Украина

Работа проводилась в 1994-1998 гг. На стационарном участке исследований было отловлено и помечено 75 степных сурков, в том числе 22 взрослых самки и 34 взрослых самца. Для долговременной идентификации использовали ушные метки. Поиск дополнительных возможностей надежной прижизненной идентификации животных позволил установить, что у сурков изучаемого поселения на ступнях и фалангах пальцев имеются светлые пятна, количество, форма и расположение которых, по-видимому, индивидуально. Часто светлоокрашенными или совершенно белыми являются также когти и шерсть вокруг лап. Фотографии и подробные записи в полевом дневнике о количестве, расположении и форме депигментированных участков кожи и меха, окраске когтей и т.д. позволяли идентифицировать животных, утративших пластиковые метки (на ушах таких животных остаются характерные отверстия). Из 57 отловленных (в том числе и повторно) взрослых животных 45 (79%) использовали территорию, находящуюся вокруг норы отлова, 7 сурков (12%) использовали территории, находящиеся на различных расстояниях от норы отлова, 5 животных (9%) никогда больше не наблюдались на всей площадке мечения.

Площади индивидуальных участков получали после построения 95% доверительных эллипсов с помощью программы ELLIPS, разработанной А.Т.Терехиным, А.А.Никольским и В.Ю.Румянцевым. Сопоставление результатов производилось на сравнительно коротких отрезках времени: первый период - с начала мая до середины июня; второй период - с середины июля до середины сентября.

Средняя площадь индивидуальных участков животных, обитающих на территории со слабой антропогенной нагрузкой, составляла 24985 м² (от 9254 до 35573). Смещение центра активности (одного и того же животного) между периодами составляло от 15 до 43 м. Площадь индивидуальных участков взрослых животных на территории со средней антропогенной нагрузкой составляла в среднем 6922 м² (от 3595 до 15475), т.е. в 3,6 раза меньше, чем в местообитаниях со слабой антропогенной нагрузкой. Смещение центра активности между периодами - от 4 до 31 м. На территории с сильной антропогенной нагрузкой зарегистрированы приблизительно такие же значения: средняя площадь 6124 м² (от 1899 до 15531), смещение центра активности от 4 до 20 м.

Число взрослых животных, индивидуальные участки которых имели частичное перекрывание более 50%, варьировало от 2 до 5 (в среднем 3).

На территории со слабой антропогенной нагрузкой индивидуальные участки животных более постоянны и имеют большую площадь, чем на территориях со средней и сильной антропогенной нагрузкой. Смещение центра активности также наибольшее на этих территориях, что отражает сезонное использование нор различного биологического назначения; а также, то, что для кормежки в зависимости от сезона животные используют участки с различными растительными ассоциациями. Величина индивидуальных участков, вероятно, в первую очередь отражает взаимное расположение кормовых участков и постоянных нор.

EFFECT OF CATTLE PASTURE ON HOME-RANGE SIZE OF THE STEPPE MARMOT (*MARMOTA BOBAK MÜLL.*) IN NORTHEASTERN UKRAINE

G.A.Savchenko, V.I.Ronkin

Kharkov State University, Ukraine

The study was carried out in 1994-1998 at a stationary site (about 90 km to the northeast of Kharkov). 75 steppe marmots including 22 adult females and 34 adult males were captured and tagged. Ear tags were used for a long-term identification. In search for additional possibilities of a reliable identification of marmots during all their lifetime we revealed on soles and finger phalanges in marmots of our stationary site some light-colored spots, the number, shape and location of which are probably of individual nature. Claws and fur round paws are often also of light color or absolutely white. Photos and detailed data in the field register book concerning the number, shape and location of depigmented parts of skin and fur, claw coloration, etc. permitted to identify the marmots which have lost their plastic tags (the ears of such animals bear characteristic holes). Out of 57 captured adult animals (including the repeatedly trapped ones) 45 marmots (79%) used the territory round the burrows of their capture, 7 animals (12%) were observed on the territories at different distances from places of their trapping and 5 marmots (9%) were never met again at the tagging site.

The size of individual home-ranges were calculated using 95% confidence ellipses on the basis of the ELLIPS program developed by A.T.Terekhin, A.A.Nikol'skii and V.Yu.Rumiantsev. The comparison of result was performed within relatively short time intervals: the first interval lasted from mid May to mid June, the second one - from mid July to mid Septem-

ber.

The average individual home-range size at the territory with a low anthropogenic pressure was 24985 m² (from 9254 to 35573 m²). The individual center activity bias (for different animals) between the first and the second intervals ranged from 15 to 43 m. The home-range size of adult animals on the territory with moderate anthropogenic influence was on average 9622 m² (from 3593 to 15495 m²) i.e., 3.6 times less than in the first case. The activity center bias varied between the intervals from 4 to 31 m. Similar values were registered for the territory of high anthropogenic pressure: the average size equaled 6124 m² (from 1899 to 15534 m²), the activity center bias was from 4 to 20 m.

The number of adult animals whose individual home ranges partially overlapped (more than by 50%) was from 2 to 5 (3 on the average). Individual home ranges on the territory of low anthropogenic pressure are more stable and occupy larger areas than those on territory of moderate or high anthropogenic influence. The activity center bias is also a highest one on the territory of the first type, which reflects the fact of a seasonal using burrows of different biological destination by animals as well as their choosing foraging areas with different vegetational associations. The size of individual home ranges is, most probably, connected with the mutual dislocation of foraging areas and permanent burrows.

ИЗУЧЕНИЕ СТЕПНОГО СУРКА (*MARMOTA BOBAK* MÜLL.) В СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

С.Н.Семихатова

Степной сурок (*Marmota bobak* Müll.) в настоящее время интересен как важнейший реликтовый вид фаунистического комплекса прежних целинных степей. Внесен в Красную книгу РСФСР и Саратовской области. Изучение степного сурка в области было начато в 1959 г. В период с 1962 по 1964 гг. были собраны и закартированы материалы по распространению, биотопической приуроченности, численности, плотности, структуре и возрасту поселений сурка в право- и левобережных районах Саратовской области. В этот же период проведено изучение питания степного сурка в природных условиях, а также путем исследования экскрементов методом споро-пыльцевого анализа. Оригиналь-