

Московское общество
испытателей природы

Институт Географии
Академии Наук СССР

Главное Управление охраны природы, заповедников
и охотничьего хозяйства МСХ СССР

**РОЛЬ ЖИВОТНЫХ
В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ЭКОСИСТЕМ**

(Материалы совещания)

Издательство "Наука"
Главная редакция восточной литературы
Москва 1975

**Печатается по постановлению Президиума Совета
Московского общества испытателей природы**

**Редакционная коллегия: Р.И.Злотин,
Ю.А.Исаков,
К.С.Ходашова.**

© **Московское общество испытателей природы**

ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ БОЛЬШОГО СУСЛИКА

Е.С.Некрасов, В.Н.Большаков

(Биологическая станция Уральского университета, Институт экологии растений и животных УНЦ АН СССР, Свердловск)

Большой суслик на среднем Урале за последнее столетие активно расселяется к северу. Изучение сезонной и многолетней динамики численности, смертности и продуктивности животных проводилось на стационарном участке Биологической станции Уральского университета в Сысертском районе Свердловской области, в 1968–72 гг. Этот участок, площадью 20 га, изолирован от других поселений сусликов реками и большим лесным массивом. Ближайшее поселение сусликов находится в 2,5 км. На участке проведено меченье всех зверьков.

Весной 1968 г. на участке обитало 16 сусликов. Зимой 1968–69 гг. в результате глубокого (до 2-х метров) промерзания почвы большинство сусликов погибло во время спячки. Весной 1969 г. из спячки вышли всего 2 зверька (самец и самка). В начале июня появился выводок, включавший 4 самца и 5 самок. К моменту расселения двух молодых уничтожили канюки. После расселения на участке осталось 5 сусликов (старые самец и самка и три молодые самки). Все они залегли в спячку на этом же участке. Во время спячки погибла молодая самка.

Весной 1970 г. на участке находились четыре перезимовавших зверька и один пришелец-самец. Старая и одна из молодых самок принесли приплод из 12 самцов и 8 самок. Вторая молодая самка осталась яловой. В первые два дня после выхода молодняка 3 самца и 1 самка были пойманы канюком. Во время расселения молодых 9 сусликов покинули участок, а из 7 оставшихся

(2 самца и 5 самок) 3 были уничтожены людьми. В спячку на участке залегли 1 самец и 3 самки.

Таким образом, за период с августа 1969 г. по август 1970 г. потери популяции составили 81%. Из них погибли за период спячки - 17%, 28% - за период размножения (16% уничтожены канюками и 12% - людьми) и 36% - мигрировали. За 1971 г. потери популяции составили 79%: из них 26% уничтожено людьми, 12% поймано канюком и 31% мигрировал. В спячку ушли 15 сусликов, из них 1 самка в возрасте 4-х лет, самец и самка - 2-х лет, 2 самки и 3 самца - 1 года и 5 самок и 2 самца - 3,5 мес. За период спячки погибли 11% сусликов.

В 1972 г. на участке обитало 78 зверьков. Потери популяции к осени составили 54%, из них 41% уничтожены людьми, 9% канюками и 4% собаками. Мигрировали 23% сусликов.

Обследование поселений сусликов в южных районах Свердловской области на территории площадью около 16 000 км² показало, что эти цифры, полученные на стационарном участке, отражают общую закономерность изменения численности вида на Среднем Урале.

Возрастная структура популяции большого суслика в районе наших исследований характеризуется значительным преобладанием годовалых и двухгодовалых животных. В разные годы они составляют от 82% до 90% популяции. Старшая возрастная группа составляет в разные годы от 10 до 17,6% от общего числа особей. С ростом численности доля этой возрастной группы в популяции уменьшается.

В зимы с глубоким промерзанием почвы выживает преимущественно особи старшей возрастной группы, норы которых расположены на большой глубине. Эта группа является своеобразным резервом популяции, играющим основную роль в сохранении последней в неблагоприятных условиях.

Общая биомасса сусликов на стационарном участке в среднем за период наблюдений составляла 1,8 кг (живой вес), в том числе биомасса особей старшей возрастной группы - 1,2 кг и молодых - 0,6 кг. Сезонные и годовые колебания биомассы сусликов довольно велики. В 1969 г. общая биомасса зверьков весной вско-

ре после выхода из нор составляла 1,3 кг, а перед залеганием в спячку - 4,2 кг, в 1972 г. соответственно 9 кг и 21 кг.