



Станислав Алексеевич Дыренков



Камчатский филиал ФГБУН
Тихоокеанского института географии ДВО РАН

Центр охраны дикой природы (ЦОДП)

Русское ботаническое общество (РБО)

Камчатская краевая научная библиотека
имени С.П. Крашенинникова

СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ КАМЧАТКИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ МОРЕЙ

**Материалы
XIII международной научной конференции
14–15 ноября 2012 г.**

**Conservation of biodiversity of Kamchatka
and coastal waters**

Materials of XIII international scientific conference
Petropavlovsk-Kamchatsky, November 14–15 2012

Издательство «Камчатпресс»
Петропавловск-Камчатский
2012

ББК 28.688
С54

Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей : материалы XIII международной научной конференции, посвященной 75-летию со дня рождения известного отечественного специалиста в области лесоведения, ботаники и экологии д.б.н. С.А. Дыренкова. — Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2012. — 320 с.

ISBN 978-5-9610-0198-3

Сборник включает материалы состоявшейся 14–15 ноября 2012 г. в Петропавловске-Камчатском XIII международной научной конференции по проблемам сохранения биоразнообразия Камчатки и прилегающих к ней морских акваторий. Рассматривается история изучения и современное биоразнообразие отдельных групп флоры и фауны полуострова и прикамчатских вод. Обсуждаются теоретические и методологические аспекты сохранения биоразнообразия в условиях возрастающего антропогенного воздействия.

ББК 28.688

Conservation of biodiversity of Kamchatka and coastal waters : materials of XIII international scientific conference, dedicated to the 75th anniversary of S.A. Dyrenkov's birthday. — Petropavlovsk-Kamchatsky : Kamchatpress, 2012. — 320 p.

The proceedings include the materials of XIII scientific Conference on the problems of biodiversity conservation in Kamchatka and adjacent seas held on 14–15 November, 2012 in Petropavlovsk-Kamchatsky. The history of study and the present — day biodiversity of specific groups of Kamchatka flora and fauna are analyzed. Theoretical and methodological aspects of biodiversity conservation under increasing anthropogenic impact are discussed.

Редакционная коллегия:

В.Ф. Бугаев, д.б.н., А.М. Токранов, д.б.н. (отв. редактор), О.А. Чернягина

Перевод на английский д.б.н. О.Н. Селивановой

Издано по решению Ученого Совета КФ ТИГ ДВО РАН

ISBN 978-5-9610-0198-3

© Камчатский филиал ФГБУН
Тихоокеанского института
географии ДВО РАН, 2012

**ЧИСЛЕННОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ
И ВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ В КОЛОНИЯХ
ЧЕРНОШАПОЧНОГО СУРКА *MARMOTA CAMTSCHATICA*
ГОРНО-ВУЛКАНИЧЕСКИХ РАЙОНОВ КРОНОЦКОГО
ЗАПОВЕДНИКА (ВОСТОЧНАЯ КАМЧАТКА)**

В.И. Мосолов

ФГБУ «Кроноцкий государственный заповедник», Елизово, Камчатский край

**NUMBER, LOCATION FRATURES AND AGE STRUCTURE OF
COLONIES OF BLACK-CAPPED MARMOT
MARMOTA CAMTSCHATICA IN MOUNTAIN
VOLCANIC AREAS OF KRONOTSKY RESERVE
(EASTERN KAMCHATKA)**

V.I. Mosolov

Kronotsky State Nature Biosphere Reserve, Elizovo

Сведения по численности и территориальному распределению колоний черношапочного сурка на полуострове Камчатка представлены лишь для некоторых участков Срединного хребта и Восточного вулканического района (Аверин, 1948; Капитонов, 1978; Лисицына, 1983; Токарский, Валенцев, 1991). Численность черношапочного сурка на полуострове оценена в 80–100 тыс. особей (Валенцев и др., 1994; Валенцев, Лебедько, 1999). В последние годы, учитывая возросший антропогенный пресс на места обитания вида и расширение зоны промышленного освоения многих горных участков, численность черношапочного сурка повсеместно сокращается.

На территории Кроноцкого заповедника в настоящее время известно более 40 колоний и семейных поселений черношапочного сурка (Аверин, 1948; Мосолов, 1997; Мосолов, Рассохина, 1999). Из них к настоящему времени жилыми являются не более 30 поселений. Некоторые мелкие колонии прекратили свое существование (влк. Центральный Семячик; с. Дуга; влк. Кихпинич; приморская зона Кроноцкого полуострова). Наиболее полные сведения по численности, плотности населения и половозрастному составу семей нами получены для колоний черношапочного сурка в кальдере влк. Крашенинникова и у подножий влк. Таунищ. Данные показатели позволяют оценить размеры участков, занимаемых отдельной семьей, а также плотность населения грызунов в пределах колонии.

Как показали результаты обследований и учетов (табл. 1), средний размер участка, занимаемого одной семьей в вулканических районах заповедника, превышает 30 га при плотности населения от 11 до 19 особей на 100 га в пределах границы колонии. Минимальный размер выводка зарегистрирован в колонии, населяющей склоны влк. Тауншиц. Численность сурков в колонии, населяющей лавовые потоки кальдеры Крашенинникова, была ниже 90 особей, что является минимальной за последние 10 лет наблюдений.

Таблица 1. Численность и характер размещения черношапочных сурков в горно-вулканических районах Кроноцкого заповедника (по результатам наземных учетов в модельных колониях в 2011 г.).

Место расположения колонии	Площадь обитания (га)	Численность сурков (ос.) в колонии	Количество семейных участков		Ср. размер семьи (ос.)	Ср. размер участка (га)	Плотность (особей на 100 га)
			жилых	нежил.			
Северо-западный склон влк. Тауншиц	430	82	13	1	6,3	30,7	19,1
Юго-восточное подножие влк. Тауншиц	340	41	7	4	3,7	30,0	12,0
Кальдера влк. Крашенинникова	800	88	16	8	5,5	33,5	11,0

Для анализа возрастного состава семей и доли молодняка в модельных колониях при стационарных наблюдениях и маршрутных обследованиях нами проведен подсчет разных возрастных групп грызунов в отдельных семьях. Эти сведения обобщены в табл. 2.

Таблица 2. Сведения по размеру семей, доли молодняка и возрастному составу животных в модельных колониях черношапочного сурка на территории Кроноцкого заповедника.

Место расположения колонии	Возрастной состав семей в колонии	Количество семей	Средний размер семьи (ос.)	Доля сеголетков в колонии (в %)
Кальдера влк. Крашенинникова	Взрослые с 1 сеголетком	4	3,6	44,83
	Взрослые с 2 сеголетками	3		
	Взрослые с 3 сеголетками	4		
	Взрослые с 4 сеголетками	1		
	Взрослые без сеголетков	4		

Место расположения колонии	Возрастной состав семей в колонии	Коли- чество семей	Средний размер семьи (ос.)	Доля се- голетков в колонии (в %)
Северо-западный склон влк. Тауншиц	Взрослые с 1 сеголетком	5	3,8	50,82
	Взрослые с 2 сеголетками	2		
	Взрослые с 3 сеголетками	2		
	Взрослые с 5 сеголетками	1		
	Взрослые с 7 сеголетками	1		
	Взрослые без сеголетков	2		
Юго-восточное подножие влк. Тауншиц	Взрослые с 1 сеголетком	1	4,0	51,22
	Взрослые с 2 сеголетками	4		
	Взрослые с 3 сеголетками	1		
	Взрослые с 4 сеголетками	1		
	Взрослые с 5 сеголетками	2		
	Взрослые без сеголетков	2		

Максимальный по размеру выводок у сурков зарегистрирован в колонии, населяющей северо-западный склон в. Тауншиц — в одной семье здесь отмечено 7 сеголетков; у юго-восточного подножия влк. Тауншиц в двух семьях отмечено по 5 сеголетков. В колонии сурков, населяющих кальдеру влк. Крашенинникова, перед зимней спячкой зарегистрирована минимальная доля сеголетков — 44,83 %. Это объясняется высокой смертностью молодняка от наземных хищников и низкой продуктивностью кормовых участков на шлаковых полях и лавовых потоках кальдеры.

Заключение

По результатам картирования, учетов и полевых обследований мест обитания черношапочного сурка в горно-вулканических районах Кроноцкого заповедника нами отмечено:

- в горно-вулканических районах сурки населяют склоны вулканических конусов, лавовые потоки в кальдере вулкана и ледниковые морены;
- доля сеголетков в колониях, населяющих вулканические районы заповедника, не превышает 51 %, что существенно ниже аналогичного показателя для колоний, населяющих горные участки Срединного хребта;
- средний размер семейного участка сурков в вулканических районах заповедника, учитывая низкую продуктивность кормовых участков, превышает 30 га;
- плотность населения черношапочных сурков в границах колонии составляет от 11 до 19 особей на 100 га;

- максимальный по размеру выводок у сурков зафиксирован на участке морены у северо-западного подножия влк. Тауншиц; в одной семье здесь отмечено 7 сеголетков;

- минимальная доля сеголетков (44,83 %) зарегистрирована в колонии, населяющей шлаковые поля и лавовые потоки кальдеры влк. Крашенинникова, что объясняется высокой смертностью молодняка от наземных хищников и низкой продуктивностью кормовых участков.

ЛИТЕРАТУРА

Аверин Ю.В. 1948. Наземные позвоночные Восточной Камчатки // Тр. Кроноцкого гос. заповедника. Вып. 1. С. 211–214.

Валенцев А.С., Токарский В.А., Мосолов В.И. 1994. Современное состояние черношапочного сурка (*Marmota camtschatica* Pall.) на Камчатке // Актуальные проблемы исследования сурков. Сб. науч. тр. – М. : АБФ. С. 98–110.

Капитонов В.И. 1978. Сурки. Распространение и экология. – М. : Наука. С. 178–209.

Лисицына Т.Ю. 1983. Условия обитания черношапочных сурков на мысе Шипунский // Охрана, рац. использ. и экология сурков. – М. С. 62–63.

Мосолов В.И. 1997. Основные типы местообитаний черношапочного сурка (*Marmota camtschatica* Pall.) в горно-вулканических районах Восточной Камчатки // Сурки Голарктики как фактор биоразнообразия / Матер. III Межд. конф. по суркам (Чебаксары, 23–30 августа, 1997 г.): Тез. докл. – М. С. 65–66.

Мосолов В.И., Рассохина Л.И. 1999. Характеристика условий местообитаний и особенности экологии черношапочного сурка (*Marmota camtschatica* Pall.) в горно-вулканических районах Восточной Камчатки // Сурки Палеарктики: биология и управление популяциями: Тез. докл. III Межд. совещ. по суркам стран СНГ (Россия, Оренбургская обл., Бузулук, 6–10 сентября 1999 г.). – М. : С. 62–64.

Токарский В.А., Валенцев А.С. 1991. Размещение и численность черношапочного сурка в Камчатской области // Сб. научн. тр. – М. С. 290–299.

Токарский В.А., Валенцев А.С. 1994. Размещение, биология и разведение в неволе черношапочного сурка *Marmota camtschatica* Pall. (Rodentia, Sciuridae) // Зоол. журн. Т. 73, вып. 7, 8. С. 209–222.

Научное издание

**СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ
КАМЧАТКИ
И ПРИЛЕГАЮЩИХ МОРЕЙ**

Материалы XIII международной научной конференции
14–15 ноября 2012 г.

Распространяется бесплатно

На обложке:

Тихоокеанская сумчатая гидра (голотип) — новый род и вид интерстициального гидроида *Marsipohydra pacifica* Sanamyan & Sanamyan, 2012 из прибрежных вод восточной Камчатки (в щупальцах клетки диатомовых водорослей) — фото К.Э. Санамяна
Красника, или клоповка *Vaccinium praestans*, малоизвестное на Камчатке ягодное растение — фото О.А. Чернягиной

Подписано в печать 26.10.2012.

Формат 60 x 84/16. Бумага офсетная.

Гарнитура «Times New Roman». Усл.-печ. л. 18,6. Тираж 300 экз. Заказ № 3215.

Издательство ООО «Камчатпресс».

683017, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Кроноцкая, 12а.

www.kamchatpress.ru

Отпечатано в ООО «Камчатпресс».

683017, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Кроноцкая, 12а