

**О ВЕСОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ДЕТЁНЫШЕЙ
СЕВЕРНЫХ МОРСКИХ КОТИКОВ *CALLORHINUS URSINUS*
НА СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ЛЕЖБИЩЕ о. БЕРИНГА
(КОМАНДОРСКИЕ ОСТРОВА) В 2014–2016 гг.**

В. С. Никулин*, Т. В. Аникина**

**Камчатский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства
и океанографии (КамчатНИРО), Петропавловск-Камчатский*

***ФГАОВ ВПО «Уральский федеральный университет им. первого
Президента России Б. Н. Ельцина», Институт естественных наук,
Екатеринбург*

**ABOUT OF BODY MASS OF FUR SEAL *CALLORHINUS*
URVINUS PUPS NORTH-WEST ROOKERY ON THE BERING
ISLAND (COMMANDER ISLANDS) 2014–2016**

V. S. Nikulin*, T. V. Anikina**

**Kamchatka Research Institute of Fisheries and Oceanography
(KamchatNIRO), Petropavlovsk-Kamchatsky*

***Ural Federal University named after the first President of Russia
B. N. Yeltsin, Institute of Natural Sciences, Ekaterinburg*

Одной из основных биологических характеристик животных является масса их тела. Долгие годы при изучении северных морских котиков *Callorhinus ursinus* на береговых лежбищах Командорских островов уделялось большое внимание взвешиванию живых детенышей (Болтнев, 2011). Как правило, взвешивание проводилось научными сотрудниками во время учета и мечения приплода в начале августа при помощи опытных промысловиков. Изменения в промысле котиков повлекли за собой исчезновение профессионалов, которые могли грамотно осуществлять любые работы на лежбище, в том числе проводить сложные отгоны животных, необходимое время придерживать их в определенном месте, оказывать помощь в измерениях и мечении детенышей. В настоящее время ситуация совершенно иная, поэтому в работах принимают участие только неопытные энтузиасты, имеющие возможность добраться до лежбища.

В таких условиях не всегда возможно выполнить основные мероприятия – учет численности приплода методом прогона, измерение и взвешивание живых детенышей. Несколько лет нами применялся альтернативный метод учета численности поголовья щенков по максимальному числу самок на берегу в середине июля. Что касается взвешивания живых детенышей, то в условиях хронического дефицита специалистов был испробован новый метод

взвешивания свежепавших детенышей. Он заключается в попутном с подсчетом павших котиков в начале августа поиске, определении пола и взвешивании свежих трупов (примерно от 1 до 5 дней) детенышей, с чем относительно легко справляются два человека с пластиковым ведром и динамометром.

Всего за три сезона (2014–2016 гг.) на лежбище в начале августа были взвешены 319 павших щенков (163 самца и 156 самок). Их средняя масса тела (М) составила 6.1 кг у самцов и 5.6 кг у самок (табл. 1). Для контроля в 2016 г. проведено взвешивание 100 живых детенышей (51 самца и 49 самок) и 58 павших (33 самца и 25 самок). Средняя масса тела живых щенков оказалась равной 7.3 кг (самцы) и 6.2 кг (самки) (табл. 2), что заметно больше, чем у павших в 2016 г. щенков (33 самца, М = 5.6 кг и 25 самок, М = 4.8 кг).

Таблица 1. Масса тела павших щенков котиков в первой декаде августа на Северо-Западном лежбище о. Беринга

| Год | Участок | Масса самок, кг | | | Масса самцов, кг | | |
|------|----------------|-----------------|---------|--------|------------------|---------|--------|
| | | N | Средняя | Ошибка | N | Средняя | Ошибка |
| 2014 | Котловина | 2 | 5.8 | 0.25 | 0 | | |
| | Центр | 6 | 6.1 | 0.34 | 10 | 6.4 | 0.19 |
| | Риф-Карман | 11 | 5.7 | 0.27 | 10 | 6.5 | 0.20 |
| | Карман | 11 | 6.4 | 0.21 | 16 | 6.3 | 0.20 |
| | Песчанка | 27 | 5.9 | 0.21 | 9 | 6.7 | 0.29 |
| | м. Кирпичный | 10 | 5.1 | 0.36 | 13 | 5.8 | 0.22 |
| | бух. Кирпичная | н/д | — | — | н/д | — | — |
| 2015 | Котловина | 0 | — | — | 0 | — | — |
| | Центр | 4 | 6.1 | 0.36 | 8 | 6.0 | 0.21 |
| | Риф-Карман | 5 | 5.9 | 0.24 | 6 | 6.4 | 0.37 |
| | Карман | 6 | 4.7 | 0.32 | 9 | 6.7 | 0.34 |
| | Песчанка | 28 | 5.6 | 0.15 | 21 | 5.9 | 0.21 |
| | м. Кирпичный | 16 | 5.4 | 0.26 | 20 | 6.1 | 0.26 |
| | бух. Кирпичная | 5 | 5.8 | 0.51 | 8 | 6.1 | 0.17 |
| 2016 | Котловина | 0 | — | — | 0 | — | — |
| | Центр | 1 | 5.5 | — | 1 | 4.9 | — |
| | Риф-Карман | н/д | — | — | н/д | — | — |
| | Карман | 10 | 5.0 | 0.32 | 8 | 5.7 | 0.22 |
| | Песчанка | 2 | 3.5 | 1.50 | 4 | 6.2 | 0.54 |
| | м. Кирпичный | 12 | 4.9 | 0.19 | 20 | 5.5 | 0.19 |
| | бух. Кирпичная | н/д | — | — | н/д | — | — |

Примечание: н/д – нет данных.

Таблица 2. Масса тела живых щенков котику в первой декаде августа на Северо-Западном лежбище о. Беринга

| Год | Участок | Масса самок, кг | | | Масса самцов, кг | | |
|------|--------------|-----------------|---------|--------|------------------|---------|--------|
| | | N | Средняя | Ошибка | N | Средняя | Ошибка |
| 2016 | Карман | 29 | 6.2 | 0.20 | 27 | 6.9 | 0.33 |
| | м. Кирпичный | 20 | 6.2 | 0.31 | 24 | 7.6 | 0.36 |

Из годовых отчетов лаборатории морских млекопитающих КамчатНИРО по результатам взвешивания живых детенышей в аналогичные сроки известно, что в 2012 г. средняя масса тела (М) 53 самцов составляла 7.3 кг и 47 самок (М = 6.8 кг), в 2011 г. – 40 самцов (М = 6.1 кг) и 60 самок (М = 5.7 кг), в 2010 г. – 43 самцов (М = 7.8 кг) и 57 самок (М = 7.0 кг); в 2009 г. – 45 самцов (М = 7.7 кг) и 55 самок (М = 6.8 кг), в 2005 г. средняя масса самцов составляла 8.3 кг, самок – 7.2 кг.

Средняя масса павших детенышей по результатам наблюдений в 2014–2016 гг. рассчитывалась по критерию Краскелла-Уоллеса (Н). Она отличалась на разных участках лежбища как для самок ($H(5, N = 154) = 10.09$, $p = 0.07$), так и для самцов ($H(5, N = 163) = 10.12$, $p = 0.07$), где 5 – количество пар сравнения (сравнивались 6 участков между собой), N – число наблюдений, 10.09 и 10.12 – значения критерия Краскелла-Уоллеса, p – вероятность ошибки. Наибольшая средняя масса тела павших самок наблюдалась на старых участках лежбища «Центральный» и «Риф-Карман», наименьшая – на молодом окраинном участке «мыс Кирпичный». Масса павших щенков-самцов на старых участках «Риф-Карман» и «Карман» также оказалась выше, чем на участке «мыс Кирпичный».

Таким образом, масса тела павших щенков в конце гаремного периода неодинакова на разных участках лежбища. Регулярные наблюдения за этим параметром, возможно, будут способствовать изучению социальной структуры котику Северо-Западного лежбища. В настоящее время данные о массе тела павших щенков не являются показателем состояния популяции. Они лишь иллюстрируют уровень элиминации детенышей с различной массой тела в конце сезона размножения.

Приносим искреннюю благодарность О. А. Белонович, Д. М. Игитовой, А. В. Елкиной, А. Еримеевой, И. А. Матузовой, А. П. Семеринову, Д. М. Фомину, студентам Камчатского государственного университета им. Витуса Беринга за участие и помощь, оказанную в работе.

ЛИТЕРАТУРА

Болтнев А. И. 2011. Северный морской котик Командорских островов. – М. : ВНИРО. – 264 с.