

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕДОВОГО ПОКРОВА ЛАХТАКАМИ (*ERIGNATHUS BARBATUS*) САХАЛИНСКОГО ЗАЛИВА (ОХОТСКОЕ МОРЕ)

Соловьёва М.А.<sup>1,2</sup>, Глазов Д.М.<sup>2</sup>, Кузнецова Д.М.<sup>2</sup>, Рожнов В.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Биологический факультет, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

<sup>2</sup>Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН  
solovjova.m@gmail.com

В настоящее время в Охотском море обитает 5 видов настоящих тюленей, являющихся важной частью морских экосистем данного региона. Их изучение было практически прекращено с окончанием промысла в конце 70-х годов XX века. В последнее время исследования возобновились с использованием новых современных технологий, что позволило получить ранее недоступные сведения о биологии этих тюленей.

Нами проведён анализ данных со спутниковых передатчиков, установленных на 11 лахтаков. Мечение было проведено в сентябре 2013 г в Сахалинском заливе Охотского моря. Пять меток серии МК-10 (США) и одна метка серии «Пульсар» (Россия) были приклеены на головы животных. Ещё 6 меток серии SPOT-5 (США) были установлены на заднюю ласту тюленей. Приём информации с передатчиков производился через автоматизированную систему Argos.

Проведен анализ характера использования ледового покрова и определены предпочтения в выборе местообитаний всех животных на протяжении времени их прослеживания с использованием ледовых карт ААНИИ (Арктический и антарктический научно-исследовательский институт).

Результаты показали, что до начала льдообразования лахтаки держались вплотную к берегу, в водах с глубинами не более 10 м, и мало перемещались от места мечения ( $M=8,5$  км ( $n$  локаций) = 6541,  $n$  (животных) = 6). 10 ноября у берега начал образовываться припай, и лахтаки-бентофаги в поиске доступных для питания мест ушли в более глубокие воды (до 200 м). Открытую воду животные активно использовали в ноябре (69% всех локаций этого месяца) и декабре (66%), но уже в январе эта цифра составила всего 1,3%. После 12 декабря 80-100% локаций в сутки попадали на области, покрытые льдом.

Среди ледового покрова, на льду с толщиной менее 10 см (нилас), локаций оказалось больше всего в ноябре и декабре (около 25%). С января по апрель большинство локаций (от 54% до 95%) находилось на однолетнем льду (30-200 см). На молодой лёд (10-30 см) локация попадали с ноября по март, с максимумом в январе (36%). Такое распределение может быть связано как со сменой типов льда, так и с тем, что в марте животные переходят к размножению, для которого необходимы плотные и крупные льдины.

Большую часть времени прослеживания лахтаки регистрировались среди льда сплошностью 9-10 баллов: уже в декабре количество локаций, попавших на такой лёд, составило 67,5%, в феврале достигло 100%, а в апреле снизилось до 92,5%. В ноябре и декабре была велика доля регистраций среди 7-8 балльного льда (85,1 и 33,1% локаций). В этот период, возможно, животные достаточно активно питались. Только в марте и апреле локация попали на лёд 4-6 баллов (3,1% и 5,8%). Лёд плотностью 1-3 балла в данном регионе в течение времени прослеживания отсутствовал.

По результатам работы нами выяснен характер использования разных типов льда лахтакими в разные сезоны. Выделен период использования лахтакими льда для залегания: с января до, по крайней мере, конца апреля. Животные использовали для этого молодой и однолетний лёд.

Работа выполнена в рамках совместной Российско-Американской программы BOSS (Bering-Okhotsk-Sea-Survey) и программы «Белуха - белый кит» Постоянно действующей экспедиции РАН, при финансовой поддержке РГО и РФФИ (грант № 14-05-31440).