



ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
Биология факультеті

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ  
Биологический факультет

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың 75 жылдығы және  
биология факультетінің 75 жылдығына арналған

## «БИОЛОГИЯЛЫҚ ӘРТҮРЛІЛІК ЖӘНЕ ТАБИҒАТ ПЕН ҚОҒАМНЫҢ ТҮРАҚТЫ ДАМУЫ»

атты Халықаралық ғылыми-практикалық конференция

## «БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ПРИРОДЫ И ОБЩЕСТВА»

Международная научно-практическая конференция,  
посвященная 75-летию КазНУ им. аль-Фараби и  
75-летию биологического факультета

## «BIOLOGICAL DIVERSITY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF NATURE AND SOCIETY»

International Scientific and Practical Conference  
devoted to the 75-th anniversary of the  
Al-Farabi Kazakh National University and Biological Faculty

г. Алматы, 12-13 мая 2009 года

Часть 2

возможность проведения на указанных участках любительского и спортивного рыболовства для неместного населения при условии, что в целом объем рыболовства не должен превышать устанавливаемый ежегодно лимит вылова рыб.

**Литература:**

- 1 Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями от 09.01.2007 г.)
- 2 Баймukanov M.T. Проблемы этики в охране, научных исследованиях и использовании рыбного населения заповедного озера Маркаколь//Фауна Казахстана и сопредельных стран на рубеже веков: морфология, систематика, экология. Алматы, 2004. С. 60-63.
- 3 Баймukanov M.T. Возможность ведения лицензионного лова рыб на озере Маркаколь//обоснование. Урунхайка, 1990. 18 с.
- 4 Баймukanov M.T. Размножение маркакольского ленка: Авторефер. дисс. на соиск. уч. степ. канд. биол. наук. - Алматы, 1997. – С.
- 5 Сергейко Ю.А., Баймukanov M.T. и др. Изучение экологического состояния Маркакольской впадины и разработка мероприятий по ее обустройству//Отчет. Усть-Каменогорск, 1993. 153 с.
- 6 Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 апреля 2004 года N 459 О внесении изменений в постановление Правительства Республики Казахстан от 15 апреля 2002 года N 429.

## О СОСТОЯНИИ ПОПУЛЯЦИИ КАСПИЙСКОГО ТЮЛЕНЯ (PHOCA CASPICA)

<sup>1</sup>Баймukanов М., <sup>2</sup>Веревкин М., <sup>3</sup>Вилсон С., <sup>4</sup>Гудман С., <sup>5</sup>Дмитриева Л.,  
<sup>1</sup>Касымбеков Е., <sup>6</sup>Харконен Т., <sup>7</sup>Юсси И., <sup>7</sup>Юсси М.

<sup>1</sup>Институт гидробиологии и экологии, Алматы, Казахстан,

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский Государственный Университет, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup>Институт Зоологии, Лондонское Зоологическое Общество, Лондон, Великобритания,

<sup>4</sup>Институт интегративной и сравнительной биологии, Университет Лидса,  
Лидс, Великобритания,

<sup>5</sup>Санкт-Петербургское Общество Естествоиспытателей, Санкт-Петербург,  
Россия

<sup>6</sup>Шведский Музей Истории Естествознания, Стокгольм, Швеция,

<sup>7</sup>Государственный природоохраный центр, Таллинн, Эстония

Каспийский тюлень (*Phoca caspica*, Gmelin, 1788) – эндемик и единственное млекопитающее в фауне Каспийского моря. В последнее десятилетие состояние популяции каспийского тюленя вызывает большую обеспокоенность, ввиду участившихся случаев массовой гибели животных. В 2000 году по оценкам специалистов погибло около 10000 особей, в последующие годы случаи гибели периодически повторялись. В течение 1999-2002 гг. по инициативе Всемирного Банка и при поддержке Кредитного фонда широкомасштабных исследований Японии были проведены экотоксикологические исследования (проект ЭКОТОКС) с целью изучения токсических загрязняющих веществ и связанных с ними патологий ряда объектов животного мира Каспийского моря, в том числе каспийских тюленей. Результаты исследований показали, что основной причиной смертности тюленей был вирус собачьей чумы (ВСЧ), усугубленный общей слабостью животных, вызванной высокими концентрациями загрязняющих веществ (ДДТ и продуктов распада, других хлорорганических веществ, некоторых тяжелых металлов).

В течение 2005-2008 годов Международной группой по исследованиям тюленей (учеными из стран Великобритания, Швеция, Эстония, Россия), совместно с казахстанскими специалистами проводился авиаучет численности тюленей на ледовых залежках Северного Каспия. Исследования финансировались Каспийской Экологической Программой, Фондом «Дарвинская Инициатива» (Великобритания), Agip KCO. Зимнее ледовое поле в северной части Каспийского моря служит местом размножения для более 99% репродуктивно активных самок каспийского тюленя. Поэтому число рожденных на льду щенков выступает показателем размера всей размножающейся части популяции.

Таким образом, воздушный учет, проводимый в конце февраля - начале марта, позволяет количественно оценить размер размножающейся популяции, хорошо заметной с воздуха. Поскольку большая часть ледового покрова формируется на мелководье казахстанской части Северного Каспия, полученные оценки обладают большой точностью, отражая в целом численность популяции каспийского тюленя.

Результаты указанных учетов показали следующую динамику численности рожденных щенков на льду: 2005 г. – 19452 экз., 2006 г. – 16906 экз., 2007 г. – менее 6000 экз., 2008 г. – менее 7000 экз. Проведенное математическое демографическое моделирование популяционных показателей с использованием текущих учетов и многолетних данных промысловой статистики позволило рассчитать общую численность каспийских тюленей приблизительно в 110000 особей в 2005 и 2006 годах. В последующие годы в популяции происходил дальнейший спад численности.

В конце XIX века численность тюленей оценивалась в один миллион особей, в XX веке – на каспийского тюленя велась массовая охота, вследствие чего его численность к 80-годам снизилась до 360000-400000 особей и вид был занесен в Красную книгу МСОП. Согласно последним данным, статус каспийского тюленя «кязвимый», Vulnerable, был пересмотрен в октябре 2008 г., и по критериям МСОП каспийский тюлень рассматривается как «вид, находящийся под угрозой исчезновения», Endangered.

Угрозу существованию популяции тюленей представляет ряд значимых факторов: промысел и прилов в рыболовные сети, болезни, загрязнение, разрушение местообитаний и беспокойство. Снижение численности популяции является результирующей воздействия всех указанных факторов. С целью выяснения причин смертности животных необходимо проведение комплексных - микробиологических, зоологических (включая учет численности и определение динамики структуры популяции, так и изучение паразитофагии животных), токсикологических исследований. Для выяснения популяционных тенденций и разработки эффективных мероприятий по сохранению и восстановлению вида мониторинг за численностью популяции должен быть продолжен на основе единых и испытанных методик учета по всему Каспийскому морю с вовлечением как специалистов прикаспийских государств, так и международных экспертов.

## О ХОРОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ *BOLBOCERODEMA ZONATUM* NIKOLAJEV, 1973 (COLEOPTERA: SCARABAEOIDEA, BOLBOCERATIDAE)

Безбородов В.Г.

Амурский филиал Ботанического сада-института ДВО РАН  
e-mail: cichrus@yandex.ru г. Благовещенск, Россия

### Систематическая характеристика вида

В 1973 году Николаевым Г.В. по 13 экз. из южного Приморья был описан новый род *Bolbocerodema* Nikolajev, 1973 и вид *Bolbocerodema zonatum* Nikolajev, 1973 (типовид: *Bolboceras nigroplagiatum* C.O. Waterhouse, 1875) из подсемейства Geotrupinae семейства Scarabaeidae (Николаев, 1973). Новый род был выделен из американо-азиатского рода *Bolbocerosoma* Schaeffer, 1906 и объединил в себе все азиатские виды. Позже, в 1979 году публикуется основательная ревизия рода *Bolbocerosoma* Я. Криккена (J. Krikken), где автор рассматривает *Bolbocerodema* как подрод рода *Bolbocerosoma* (Krikken, 1979). Такого же мнения часто придерживаются японские и корейские авторы (Ueno et al., 1989; Check list of insects from Korea, 1994). Более того, в китайских работах *B. nigroplagiatum* приводится как китайско-корейско-японский вид, под которым скрываются сразу несколько видовых таксонов из Восточной Азии (Hua, 2002). Материал с южного Приморья России и Корейского полуострова надёжно определяется по таблицам Г.В. Николаева (1973, 1989) как *B. zonatum* и имеет существенные видовые отличия от *B.*