



О Т З Ы В

на автореферат диссертации Усатова Ивана Александровича
«Трофическая экология сивуча *Eumetopias jubatus* (Schreber, 1776)»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук
по специальности 1.5.15 — экология

Диссертация И.А.Усатова посвящена актуальной, но, тем не менее, до сих пор явно недостаточно изученной в деталях проблеме пищевой экологии сивучей, вынужденные экосистемно-детерминированные изменения которой могут являться вполне возможным фактором, обуславливающим наблюдаемые в последние десятилетия общие и локальные изменения численности популяций этих животных, их перераспределение в пределах ареала, рост естественной смертности и вариации других интрапопуляционных характеристик.

Работа основана на материалах Программы экспедиционных полевых исследований особенностей питания сивуча в Дальневосточном регионе России, проводимых с начала 2010-х годов в рамках Российско-Американского проекта «Морские млекопитающие», в которых соискатель принимал непосредственное активное участие. Им лично выполнялся, в частности, сбор проб, их подготовка для идентификации объектов питания, анализ, статистическая обработка и обобщение последних, а также подготовка публикаций, статей, докладов и прочей научной отчетной информации. Все полученные результаты содержатся в представленной на защиту диссертационной работе.

Детальный анализ собранных многочисленных материалов позволил автору сделать следующие важные выводы:

1. Полученные данные свидетельствует, что в летний период главными объектами питания сивучей являются гидробионты, скопления которых в этот сезон наиболее обильны и постоянны в акваториях, примыкающих к лежбищам ластоногих, что позволяет сивучам минимизировать усилия и время на поиск и добычу пищи.

2. Состав и структура рациона сивуча стабильны, что отражает постоянство используемых пятен пищевых ресурсов в акваториях лежбищ.

3. Рацион питания сивуча специфичен для лежбищ и регионов, но в то же время сохраняет свою стабильность от года к году, что, по-видимому,

отражает постоянство используемых агрегаций кормовых ресурсов в акваториях лежбищ, причем сивучи проявляют способность совершенствовать кормовые навыки, индивидуальные для каждого региона и лежбища.

4. Трофическая стратегия сивуча основана на регулярном использовании одних и тех же богатых кормовых агрегаций пищевых гидробионтов, сохраняющих свою стабильную многолетнюю локализацию в прилежащих к лежбищам акваториях. Подобный консерватизм в стратегии питания оптимизирует ее в условиях межгодовой стабильности распределения кормовых ресурсов, однако может делать вид уязвимым к изменениям трофической ситуации при экосистемных сдвигах в окружающей среде, что, в свою очередь, может негативно отражаться на показателях рождаемости и смертности.

5. Интенсивное коммерческое рыболовство в акваториях у лежбищ сивучей, базирующееся, в основном, на добыче ключевых для питания сивуча гидробионтов, может рассеивать крупные скопления рыбы, что, безусловно, приводит к ухудшению условий питания сивучей и может стать причиной локального снижения их численности и даже покиданию летних лежбищ.

Вместе с тем, по автореферату есть некоторые замечания, которые можно отнести в разряд «технических»:

- Разделы 3.6 "Распределение главных объектов питания в рационе сивуча в зависимости от региона и типа лежбищ" и 4.1 "Качественный анализ главных объектов питания сивуча" следовало бы объединить в единый блок, что позволило бы усилить взаимосвязь между этими двумя темами, упростило понимание трофической экологии сивуча и обеспечило концентрацию внимания на ключевых аспектах, влияющих на трофическую экологию сивуча.

- Диссертант, исходя из описания структуры рациона сивуча, анализирует трофическую экологию вида и представляет теорию оптимального питания на локальных и устойчивых скоплениях добычи. В ходе этого анализа им проводится критический пересмотр теории оппортунизма питания сивуча. Однако следует отметить, что в данном контексте обсуждение и сравнение с зарубежными исследованиями освещены не полностью, в связи с чем данный аспект требует дополнительного внимания и сравнительного анализа, необходимых для обеспечения всесторонней и объективной информации.

В целом полученные соискателем новые данные значительно расширяют имеющиеся на сегодняшний день знания о трофической экологии сивуча, а результаты более тонких исследований структуры рациона животных существенно детализируют наши сведения по экологии питания этого морского хищника в Дальневосточном регионе России. Представленные данные также показывают, какие меры по охране сивучей могут быть приняты

для минимизации антропогенного воздействия на них и способствовать восстановлению популяций этих животных.

Отмеченные отдельные недочеты, перечисленные выше, носят непринципиальный характер, нисколько не приуменьшая бесспорную научную ценность диссертации И.А.Усатова и ее практическую значимость. Представленная работа, вне всяких сомнений, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а сам соискатель - присвоения ему искомой ученой степени кандидата биологических наук.

И.о. Председателя РОО СММ
«Морские млекопитающие»

к.б.н.

03.00.08 - зоология



В.А.Владимиров

Торшес Владимирова
08.05.2024
Исходный № 71
Титаров Д.М. директор
Завучу

