

Отзыв на автореферат диссертации И.А.Усатова

**ТРОФИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ СИВУЧА *EUMETOPIAS JUBATUS*
(SCHREBER, 1776)**

**представленной для защиты на соискание учёной степени кандидата
биологических наук**

по специальности 1.5.15 - Экология (биологические науки)

Диссертация Ивана Александровича Усатова посвящена важнейшей проблеме современной экологии – а именно трофической экологии морских млекопитающих, занимающих вершины пищевых пирамид морских экосистем. В современной, быстро и необратимо меняющейся среде, изменения, происходящие в биологии морских млекопитающих, являются самыми точными индикаторами состояния морских экосистем. Трофическая экология дает нам не только представление о состоянии конкретного вида и его пищевых ресурсов, но и показывает сложные многофакторные связи, создающие экосистемы.

Поэтому исследование Ивана Александровича важно и для понимания биологии сивуча, и для понимания общих экологических процессов, происходящих в Северной Пацифике, в границах Российской части ареала этого вида.

Автор выносит на защиту три основных положения. Первое – об оптимальной и субоптимальных фуражировочных стратегиях сивуча, второе – об адаптации сивуча к локальным экологическим условиям и механизмах этих адаптаций, и третье – о связи особенностей рациона с благополучием локальных популяций.

В тексте автореферата Ивану Александровичу удалось убедительно обосновать ответ на каждый из этих основных вопросов.

На основании анализа огромного материала автор определил основной спектр питания *Eumetopias jubatus*. Это 14 объектов, которые вносят в сумме основной вклад в рацион. Автор проводит анализ разнообразия объектов в пробах и их сочетаемости и вычисляет количественные показатели этих характеристик. Кластерный анализ и анализ главных компонент позволил структурировать весь район исследования на отдельные, хорошо выделяемые кластеры, каждый из которых имеет свою специфику. Автору удалось выявить статистически значимые различия в рационах сивучей на репродуктивных и нерепродуктивных лежбищах.

Несомненно, важнейшую часть работы И.А.Усатова составляет определение интенсивности промышленного рыболовства у лежбищ и анализ влияния рыболовства на рацион питания сивуча.

На меня произвел большое впечатление раздел «Обсуждение результатов». Он занимает существенную часть текста автореферата. Автору удалось убедительно и логично связать конкретные результаты своего исследования с глобальными теоретическими и практическими проблемами. И обосновать три основных тезиса, выносимых на защиту. Автор доказывает, что оптимальная трофическая стратегия сивуча это использование устойчивых во времени и пространстве скоплений кормовых объектов в акваториях у лежбищ, а субоптимальная - поиск рассеянной добычи или разреженных кормовых пятен. Стабильная структура рациона сивуча на каждом лежбище отражает не случайное использование скоплений объектов добычи, а определяется запоминанием локаций и времени фуражировки. И, наконец, особая структура рациона сивуча у восточного побережья Камчатки отражает неблагополучие популяции в этом регионе.

В целом, автореферат диссертации дает полное и репрезентативное представление как о целях, задачах, научной новизне и актуальности исследования, так и о методах, результатах и способах их интерпретации. Автореферат написан очень хорошим стилем, читать его интересно и приятно. Что касается самих результатов исследования И.А. Усатова, несомненно, они заслуживают самой высокой оценки и имеют как теоретическое, так и важное практическое значение.

Автореферат И.А.Усатова соответствует требованиям ВАК, а автор заслуживает присуждения звания кандидата биологических наук.

Е.П.Крученкова



дбн, внс, научный руководитель
лаборатории поведения животных
биологического факультета МГУ

им.М.В.Ломоносова

03.00.08 -
зоология

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮЩИЙ

Документовед биологического факультета МГУ



Крученковой Е.П.

