

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ермакова Евгения Леонидовича** «ДИНАМИКА ФЕНОТИПИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПРИРОДНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ ЧЛЕНИСТОНОГИХ ПО КОЛИЧЕСТВЕННЫМ ПРИЗНАКАМ», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

Высокая оценка диссертационной работы Ермакова Е.Л. базируется на ее актуальности, теоретической и практической значимости. В настоящее время не вызывает сомнений, что изменение фенотипической структуры по количественным признакам у различных видов животных является результатом влияния экологических факторов на генетическую изменчивость популяции. В ходе многолетних полевых и экспериментальных исследований впервые проведен комплексный анализ влияния экологических факторов на фенотипическую структуру природных популяций дрозофилы и дафнии по морфологическим и физиологическим признакам, а также изучена сезонная динамика фенотипической структуры природных популяций дрозофилы и байкальской эпишуры по морфологическим признакам.

Актуальность темы исследования, новизна, теоретическая и практическая значимость диссертационной работы не вызывают сомнения. Впервые проведено сравнительное исследование динамики фенотипической структуры по количественным признакам в природных популяциях *D. melanogaster*, *D. pulex* и *E. baicalensis* при изменении условий жизни.

Полученные автором результаты вносят существенный вклад в понимание эколого-генетических механизмов поддержания популяционной стабильности у видов с различной биологией. Показано, что динамика количественных морфологических и физиологических признаков *D. melanogaster* и *D. pulex* происходит под воздействием циклического отбора.

Впервые проведена оценка сезонной динамики фенотипической структуры природной популяции *D. melanogaster* по количественным и морфологическим признакам с использованием пяти различных подходов.

Впервые в природной популяции *D. pulex* установлено наличие трёх типов клонов, различающихся генетически детерминированной реакцией особей на изменение количества корма по количественным признакам, связанным с морфологией и приспособленностью. В том числе впервые выделены клоны с нестандартной реакцией на уменьшение количества корма, характеризующиеся увеличением размеров тела и снижением плодовитости.

Впервые с использованием модифицированной методики учёта популяционных параметров и МРВ была проведена типизация возрастной и половой структуры в природной популяции байкальского эндемика – эпишуры. Показана возможность плотностно-зависимой регуляции сезонных колебаний численности *E. baicalensis* на основе изменения возрастной и половой структуры популяции.

На наш взгляд, исследования Ермакова Е.Л. – это серьезный практический вклад в данную область знаний, а полученные в ходе многолетних, широкомасштабных исследований результаты, несомненно, имеют большое практическое и теоретическое значение и могут быть использованы с целью прогнозирования изменения численности популяций этого уникального и важного в природоохранном отношении гидробионта. Установленные закономерности трансформации структуры популяции дафнии на изменение условий жизни могут также стать основой для разработки новых подходов в селекции высокопродуктивных, устойчивых к экологическому стрессу клонов дафнии, перспективных в хозяйственном отношении. Усовершенствованный же статистический протокол МРВ может применяться для оценки фенотипической и популяционной структуры природных популяций членистоногих с разной биологией.

В целом работа весьма актуальна, выполнена на высоком профессиональном уровне, содержит новые данные и оригинальные выводы, написана грамотным научным языком,

содержит все необходимые служебные разделы, проиллюстрирована соответствующими рисунками, таблицами, диаграммами и графиками.

Считаю, что диссертационная работа **«ДИНАМИКА ФЕНОТИПИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПРИРОДНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ ЧЛЕНИСТОНОГИХ ПО КОЛИЧЕСТВЕННЫМ ПРИЗНАКАМ»**, безусловно, удовлетворяет требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор **Ермаков Евгений Леонидович** заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук 03.02.08 – экология.

Автореферат и опубликованные работы в достаточной степени отражают содержание диссертации.

Доктор биологических наук,
профессор, зав. кафедрой зоологии
и биоэкологии ФГБОУ ВО
«Северо-Осетинский Государственный
Университет имени Коста Левановича Хетагурова»

С.К. Черчесова

Адрес: 362027, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 46, ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский госуниверситет имени Коста Левановича Хетагурова»; тел.: (8672) 53-50-02 E-mail: cherchesova@vandex.ru

30.01.2018 г.

подпись С.К. Черчесовой, заверяю:

Ученый секретарь
Ученого Совета СОГУ



Ф.А. Кокаева