

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 (биологические науки)

Многочисленными исследованиями установлено, что изменения фенотипической структуры по количественным признакам у различных видов животных обусловлены влиянием экологического воздействия на популяцию. В частности, подтверждением данной концепции является динамика фенотипической структуры природных популяций дрозофилы по морфологическим и физиологическим признакам под влиянием сезонного отбора. Тем не менее, отмечена недостаточная изученность влияния экологических факторов на внутрипопуляционную изменчивость, связанную с особенностями генетической детерминации ширины «нормы реакции», в связи с чем, автором проведены исследования закономерности динамики фенотипической структуры природных популяций членистоногих (дрозофилы, дафнии и эпишуры) по количественным признакам, что явилось основной целью работы. Особую актуальность настоящей работе придаёт наличие среди изученных планктонных копепод видов, имеющих природоохранное значение.

Для достижения указанной цели был поставлен ряд задач, которые решались в процессе выполнения исследования. Соискатель провел значительную по объему работу. Научная новизна исследований диссертанта заключается в том, что впервые проведено сравнительное исследование динамики фенотипической структуры по количественным признакам в природных популяциях *D. melanogaster*, *D. pulex* и *E. baicalensis* при изменении условий жизни и для этих видов также впервые была унифицирована аббревиатура обозначений фенотипических классов морфологических признаков. Также, впервые проведена оценка сезонной динамики фенотипической структуры природной популяции *D. melanogaster* по количественным морфологическим признакам с использованием пяти различных подходов; был существенно модифицирован и диверсифицирован метод редукции выборки, с использованием которого была проведена оценка популяционной структуры по количественным морфологическим и физиологическим признакам и демографическим параметрам в природных популяциях дафнии и эпишуры. В природной популяции *D. pulex* установлено наличие трёх типов клонов, в том числе впервые выделены клоны с нестандартной реакцией на уменьшение количества корма. С использованием модифицированной методики учёта популяционных параметров и метода редукции выборки была проведена типизация возрастной и половой структуры в природной популяции эпишуры.

Результаты исследований были обработаны стандартными методами вариационной статистики. Несомненно, эти результаты являются практически значимыми.

Основные положения диссертационной работы изложены в 65 работах, в том числе одной монографии и 13 статьях в научных журналах, рекомендуемых ВАК. Результаты исследований по материалам диссертации были доложены и обсуждены на международных и всероссийских симпозиумах, всероссийских научно-исследовательских и научно-практических конференциях.

