

МОЛЛЮСКИ
СИСТЕМАТИКА, ЭКОЛОГИЯ
И ЗАКОНОМЕРНОСТИ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ

АВТОРЕФЕРАТЫ ДОКЛАДОВ

СБОРНИК СЕДЬМОЙ



«НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1983

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р

ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ОСВОЕНИЯ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ОХРАНЫ ЖИВОТНОГО МИРА

СЕДЬМОЕ ВСЕСОЮЗНОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО ИЗУЧЕНИЮ МОЛЛЮСКОВ

Ленинград, 5—7 апреля 1983 г.

МОЛЛЮСКИ
СИСТЕМАТИКА, ЭКОЛОГИЯ
И ЗАКОНОМЕРНОСТИ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ
АВТОРЕФЕРАТЫ ДОКЛАДОВ

СБОРНИК СЕДЬМОЙ



ЛЕНИНГРАД
«НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1983

The U.S.S.R. Academy of Sciences
Zoological Institute

Seventh Meeting on the Investigation of Molluscs

M O L L U S C S
THEIR SYSTEMATICS, ECOLOGY AND DISTRIBUTION

Abstracts of Communications

Edited by I.M.Likharev

Под редакцией И.М.Лихарева

М 200500000-540 Без объявления
042(02)-83

© Зоологический институт
Академии наук СССР,
1983 г.

Биотопическая и географическая изменчивость полиморфной структуры популяций *Bradybaena fruticum* (Müll.)

И.М.ХОХУТКИН, А.И.ЛАЗАРЕВА

(Институт экологии растений и животных УНЦ АН СССР, Свердловск)

Biological and geographical variability of polymorphic population structure of *Bradybaena fruticum* (Müll.)

I.M.Khokhutkin, A.I.Lazareva

Полиморфные виды моллюсков чрезвычайно удобные объекты для решения ряда вопросов, связанных с исследованием микроэволюционных процессов. Полиморфизм европейского вида *Br. fruticum* изучался неоднократно в связи с сезонными, хронографическими и отчасти биотопическими закономерностями. Установлен моногенный характер наследования признаков окраски «опоясанности»; причем однполосая морфа гомозиготна по рецессивному аллелю; бесполосая морфа доминирует (Хохуткин, 1979). Цель настоящей работы – рассмотрение биотопической и географической изменчивости вида.

Использован как собственный (19 483 экз.), так и коллекционный материал, главным образом из Зоологического института АН СССР (1398 экз.), а также литературные данные. Исследования проводились в 1965–1981 гг. Наиболее удобный способ выражения данных – в частотах рецессивного гена (q).

Многолетние исследования колоний (г.Сарапул, Удмуртская АССР и г.Талица, Свердловская обл.) выявляют картину динамически стабильных популяционных систем. В сарапульской популяции q колеблется от 0 до 0.6, в талицкой – от 0.2 до 0.8. Значительное перекрытие частот не изменяет достоверных различий двух популяций по наиболее частым значениям для каждой из них – 0.4 и 0.5 соответственно. В других популяциях вида из Удмуртии и Татарии значения q колеблются от 0.4 до 0.8, из Свердловской и Курганской обл. – от 0.1 до 0.7. Таким образом, только длительные наблюдения позволяют сделать заключение о «географическом» характере изменчивости, маскируемом биотопической изменчивостью.

Общая картина соотношения частот морф по биотопам следующая: хвойный лес - 0.58; смешанный лес - 0.42; лиственный лес - 0.55; широколиственный лес - 0.48; биотопы, подвергнутые резким антропогенным воздействиям (насыпи, скашиваемые луга), - 0.60. Следовательно, наибольшая частота q проявляется в биотопах, менее благоприятных для обитания вида.

Частота q изменяется по ареалу вида следующим образом. В пределах от 10° до 20° восточной долготы происходит увеличение ее с 0.3 до 0.6, затем довольно равномерное уменьшение с шагом в 10° до 0.4, а с 50° до 60° она вновь увеличивается до 0.55. По широте мы не наблюдаем таких колебаний (q 0.42-0.45). Таким образом, в направлении с запада на восток выявляется клинальная изменчивость. По Майру (1968), когда ареал вида непрерывен, частоты генов обычно изменяются клинально, и клины морф параллельны климатическим градиентам.

В целом можно сказать, что у изученного вида достаточно четко выявляется как биотопическая, так и географическая форма изменчивости. Судить же о причинах их в настоящее время затруднительно из-за неоднородности материала, а главным образом из-за отсутствия прямых данных о селективной ценности морф.