

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗООЛОГИИ
И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ
ЕЕ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ И ШКОЛЕ**

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ СССР
ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗООЛОГИИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ЕЕ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ И ШКОЛЕ

Тезисы Всесоюзной научной конференции
зоологов педвузов

13—16 сентября 1976 г.

ПЕРМЬ, 1976

ПЕЧАТАЕТСЯ ПО РЕШЕНИЮ РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО
СОВЕТА ИНСТИТУТА

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

проф. Болотников А. М. (отв. редактор), доц. Бурьлова А. М.
(отв. секретарь), доц. Бутьев В. Т., проф. Геллер Э. Р., проф. Из-
майлов И. В., проф. Кубанцев Б. С., проф. Кузякин А. П.,
проф. Наумов С. П., проф. Флоров Д. Н., проф. Шалдыбин Л. С.,
проф. Шапошников Л. В., доц. Шураков А. И.

ПОЛИМОРФИЗМ КАК МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ПОПУЛЯЦИОННЫХ АРЕАЛОВ НАЗЕМНЫХ МОЛЛЮСКОВ

И. М. ХОХУТКИН (Свердловск)

Теоретические основы учения о популяциях изложены в трудах многих авторов, но вопрос обнаружения границ популяций различных животных в природе достаточно сложен и требует дальнейших усилий для своего решения.

Судить о панмиктической целостности определенной группировки животных возможно в первую очередь у тех полиморфных видов, фенотипические варианты которых являются естественными маркерами популяций. Под полиморфизмом понимается наследственная изменчивость, при которой в популяции существует несколько генетических факторов, фенотипически дискретных и не связанных с повторными мутациями (Ford, 1940; Мауг, 1965).

Значительное число исследований посвящено вопросу дифференциации популяций наземных моллюсков, чему способ-

ствовала крайняя степень их локализации и наличие различных форм закрученности и окраски раковин (Gulick, 1873; 1905; Kobelt, 1881; Coutagne, 1895; Sarasin, Sarasin, 1899; Crampton, 1916; Rensch, 1933; Welch, 1938; Diver, 1939).

Последующая разработка этой проблемы привела к возможности определения границ между популяциями и, в частности, в отсутствии изолирующих барьеров расселения (Schnetter, 1951; Lamotte, 1952; Cain, Sheppard, 1954; Komai, Emura, 1956; Schilder, 1957; Cain, Currey, 1963; Goodhart, 1963; Wolda, 1963; Owen, 1965, и др.).

Вышеуказанные работы рассматривали виды родов *Partula*, *Achatinella*, *Seraea* и некоторые другие, имеющие относительно небольшие ареалы. Представлялось важным провести аналогичные исследования на широко распространенном полиморфном виде, каковым является *Bradybaena fruticum* (Müll.).

Изучение полиморфной структуры популяций этого вида проводилось в течение 1965—1974 гг. Для сравнения были взяты выборки из популяций 7 других видов *Helicoidea*: *Bg. schrencki* (Midd.), *Bg. almaatini* (Skv.), *Bg. lantzi* (Indh.), *Bradybaena* sp. n., *Fruticocampylaea narzanensis* (Kryn.), *Xeropicta krynickii* (Kryn.), *Caucasotachea atrolabiata* (Kryn.). Общее количество моллюсков составило 19 573 экз., из них 14 993 экз.—*Bg. fruticum*.

Смежные популяции *Bg. fruticum* отличаются по соотношению частот чередований полосатой и бесполосой морф. Сезонные хронографические и пространственные внутрипопуляционные изменения не перекрывают межпопуляционных отличий. В одной популяции бесполосая морфа составляет 79,8%, в другой — 88,8% ($n=8812$, $t=10,2$). Таким образом, две незначительно изолированные популяции этого вида характеризуются специфическим соотношением частот фенотипов, и их границы стабильны во времени.

Большинство популяций различных видов специфичны по фенооблику и проявляют географическую и биотопическую изменчивость. Полиморфная структура популяций ряда видов может служить надежным критерием в установлении границ популяций на сплошном ареале вида. Изучение полиморфизма может быть использовано в качестве метода выявления популяционных ареалов наземных моллюсков.