

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

Институт экологии растений и животных

ВОПРОСЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ
НА УРАЛЕ И В ЗАУРАЛЬЕ
(информационные материалы)

Свердловск
1979

**А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р
У Р А Л Ь С К И Й Н А У Ч Н Ы Й Ц Е Н Т Р**

Институт экологии растений и животных

**ВОПРОСЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ
НА УРАЛЕ И В ЗАУРАЛЬЕ
(информационные материалы)**

**Свердловск
1979**

ВОПРОСЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ НА УРАЛЕ И В ЗАУРАЛЬЕ
(Информационные материалы Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР).

Свердловск, 1979.

В предлагаемых читателю кратких сообщениях изложены материалы по проблемам генетики растений, животных и человека, эволюционной и популяционной генетики, а также селекции растений и животных. Затронутые авторами вопросы представляют интерес для специалистов разных областей генетики, аспирантов, студентов и селекционеров - практиков.

Ответственный редактор С.А. МАМАЕВ.

© УНЦ АН СССР, 1979.

НАСЛЕДОВАНИЕ ПРИЗНАКА "ОПОЯСАННОСТИ" у *Bzadybaena*
fzuticum (Müll.)

И.М.Хохуткин

Для большинства видов наземных моллюсков отсутствуют сведения о наследовании окрасочных признаков раковин. Начиная с 1974 года, мы проводили исследования в этом направлении у *Bz. fzuticum* (Хохуткин, 1977, 1979). Все данные свидетельствовали в пользу гипотезы о моногенном характере наследования признака "бесполоесть (0) - полосатость (1)" в популяциях этого вида. В последнее время получены дополнительные материалы; все они сведены в настоящей работе.

Из детально обследованных популяций этого вида из-под г. Сарапула брались "самки" - взрослые особи. Каждое животное помещалось в отдельный садок - 30-литровый аквариум с землей; покрытый стеклом. В этих условиях моллюски откладывали яйца; после выхода молоди подсчитывалось количество животных обеих морф.

Было исследовано потомство двадцати одной "самки" морфы I и семи самок морфы 0. В потомстве двух самок I все вылупившиеся молодые имели раковину с полосой (79 экз.). Все потомство четырех самок 0 было бесполое (257 экз.). В потомстве трех других бесполок самок (57 экз.) наблюдалось расщепление по рассматриваемому признаку - 71,9% молодых имели бесполое раковину. При анализе потомства каждой из трех последних самок равнодопустима гипотеза о распределении потомства в отношении 3:I и I:I (морфа 0 к морфе I). Однако, критерий разнородности (Рокицкий, 1967) показывает, что суммарный анализ данных выявляет достоверное соответствие лишь соотношению 3:I. Значения χ^2 равны 0,70 и 0,29, в то время как для соотношения I:I они составили 11,3 и 11,0 (числа степеней свободы - 3 и 1). Эти же показатели при анализе потомства 17 самок морфы I (728 экз.) составили 19,9 и 12,1 (при числе степеней свободы 17 и 1), что свидетельствует об однородности рассматриваемого материала при соответствии наблюдаемых частот фенотипов потомства распределению I:I.

Ожидаемое соотношение частот фенотипов I:I не подтвер-

дилось в случае анализа потомства двух других самок морфы I и потомства из повторной кладки одной из прежних самок (203 экз.). Наблюдаемые отклонения вполне объяснимы сложной биологией размножения вида и возможной избирательной элиминацией животных определенного фенотипа на разных стадиях эмбриогенеза.

Исходя из приведенных данных, можно констатировать, что гипотеза о моногенном характере наследования признака "опоясанности" в популяциях *Bz. fuscicornis* подтверждается с достаточной степенью точности. Распределение морф в потомстве самок определенного генотипа соответствует ожидаемому, если принять данную гипотезу и доминирование бесполосой морфы.