

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

# ЭКОЛОГИЯ

6

*Ноябрь—декабрь*

Издательство «Наука» 1974



УДК 594.3 : 591.5

**СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЛИМОРФНОЙ СТРУКТУРЕ  
ДВУХ ПОПУЛЯЦИИ НАЗЕМНОГО МОЛЛЮСКА  
*BRADYBAENA FRUTICUM* (MÜLL.)**

A. И. Лазарева, И. М. Хохуткин

Вопрос о выявлении границ природных популяций у полиморфных видов животных может быть решен при изучении соотношения частоты встречаемости различных фенотипов в популяциях. По соотношению частоты встречаемости «полосатой» и «бесцветной» морф *Br. fruticum* было установлено, что в пойменном лесу (левобережье р. Камы, г. Сарапул Удмуртской АССР) обитают две различные популяции этого вида, занимающие два незначительно изолированных участка (Хохуткин, 1971). Чтобы судить о стабильности выявленных границ, в первую очередь важно учесть возможные сезонные колебания полиморфной структуры этих популяций. С этой целью проведены наблюдения над сезонными изменениями соотношений двух морф. Сбор на пограничных площадках с ранее принятой нумерацией производился в начале июня, июля и сентября 1972 г.

Количество моллюсков на первом участке леса составило: на первой площадке—649, на шестой—308, на седьмой—530, на одиннадцатой—135 экз. На втором участке леса на первой площадке собрано 354 экз.; в переходной зоне между двумя участками—238 экз. Для расчета достоверности различий в соотношении двух морф по месяцам применялся критерий значимости  $t$ .

Проследим вначале за изменениями полиморфной структуры популяции, обитающей на первом участке леса. Количество животных бесполосой морфы на первой площадке изменилось с 70,5 (июнь—июль) до 73,0% (сентябрь), при  $t=0,46$ . На шестой площадке количество животных бесполосой морфы снизилось с 86,7% (июнь) до 79,0—79,6% (июль—сентябрь), при  $t=1,59$ . На седьмой площадке количество животных бесполосой морфы увеличивалось с 75,2 (июнь—июль) до 79,8% (сентябрь), при  $t=1,04$ . Все эти различия статистически недостоверны.

Наблюдения на вновь выбранной площадке 11, заложенной на южной оконечности первого участка леса, также указывают на статистически незначительные ( $t=0,85$ ) изменения животных бесполосой морфы: с 82,4 до 88,1% (июль—сентябрь).

На втором участке леса были проведены наблюдения на первой площадке. Изменения в соотношении частоты встречаемости двух морф с 90,2 в июне до 86,8—88,3% в июле—сентябре статистически неостветственны ( $t=0,47$ ). В зоне интерградации бесполосая морфа составляла в первые два месяца 89,0%, в сентябре—94,6% ( $t=0,66$ ).

Таким образом, в течение одного вегетационного сезона не наблюдается отличий в соотношении частоты встречаемости двух фенотипов на одних и тех же площадках различных лесных участков: обнаруженные изменения не выходят за пределы средних величин, характерных для каждой популяции.

Свердловский пединститут  
Институт экологии растений и животных  
УНЦ АН СССР

Поступило в редакцию  
4 мая 1973 г.

**ЛИТЕРАТУРА**

Хохуткин И. М. Полиморфизм и границы популяций наземных моллюсков рода *Bradybaena*. Экология, 1971, № 4.