

4. Бочарова М. А., Турнова Т. И., Шаповалов А. А. и др. Физиол. раст., 30, 2, 360—364, 1983.
5. Шевелуха В. С., Шанбанович Г. И., Чайка М. Т. и др. Докл. ВАСХНИЛ, 8, 14—16, 1985.
6. Бочков Н. П. В кн.: Генетика и благосостояние человека. 185—193, М., 1981.
7. Ford O., Wollam D. Exp. Cell. Res, 32, 2, 320—325, 1963.

Поступило 6.11 1990 г.

Биолог. журн. Армении, № 10—11.(43).1990

УДК 577.472

ВОСПРОИЗВОДСТВО МАССОВЫХ ВИДОВ ДВУХСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКОВ ОЗЕРА СЕВАН

Э. Х. ГУКАСЯН

Севанская гидробиологическая станция АН Армении,
лаборатория экспериментальной экологии, Ереван

Оз. Севан—моллюски двустворчатые—абсолютная индивидуальная плодовитость.

Понижение уровня воды озера Севан и соответствующие изменения морфометрии привели к существенным нарушениям в его экосистеме, в частности, в качественном и количественном составе зообентоса [2].

Изменение внешних условий отразилось и на двустворчатых моллюсках, численность которых в процессе эвтрофирования сократилась и продолжает сокращаться в период относительной стабилизации уровня озера (с 1982 г. по настоящее время).

В этих условиях возникает необходимость исследования воспроизводительной способности двустворчатых моллюсков, являющейся одним из важнейших показателей состояния популяции.

Материал и методика. Количественные сборы животных бентоса проводили при помощи дночерпателя Петерсена (площадь захвата 0,025 м²), из районов Гаварагет, Гюней, Бабаджан, Сары-Кая.

Параметры уравнения регрессии рассчитывали методом наименьших квадратов [3].

Результаты и обсуждение. Двустворчатые моллюски оз. Севан относятся к роду *Euglesa*, из которого наиболее многочисленны виды *E. nitida* и *E. cingulata*, характеризующиеся коротким жизненным циклом. В течение года они дают два поколения: весеннее и осеннее. Моллюски, родившиеся весной размножаются в конце лета, а осеннее поколение выметывает молодь в конце марта.

По способу размножения пресноводных двустворчатых моллюсков делят на три группы: 1. моллюски, размножающиеся свободно плавающими личинками, 2. моллюски, размножающиеся паразитирующими на рыбах личинками, 3. живородящие моллюски [1].

К последним относятся и двустворки озера Севан.

В исследуемых районах озера наибольшее количество моллюсков,

Значения параметров в уравнениях зависимости количества зародышей от длины раковин половозрелых особей видов *E. nitida* и *E. singularata* в разных районах озера Севан (1978, 1984 гг.)

Виды	Район	Год	Среднее количество зародышей	Максимальное количество зародышей	Длина раковин половозрелых особей	n	$r \times y$	$\ln a \pm 0.1na$	$b \pm 0.6b$	
<i>E. nitida</i>	Гюней	1984	5	7	1.75-2.25	33	0.873	-0.18±0.22	2.58±0.31	
		1978	7	13	1.80-2.70	53	0.864	-0.05±0.16	2.48±0.20	
	Бабаджан	1984	5	12	1.55-2.55	58	0.765	-0.51±0.22	2.77±0.31	
		1978	7	19	2.05-3.25	33	0.557	-0.53±0.61	2.69±0.70	
	<i>E. singularata</i>	Гагаратет	1984	6	21	2.00-3.45	62	0.709	-0.7±0.33	2.88±0.37
			1978	10	18	2.10-3.40	56	0.796	-0.24±0.20	2.10±0.22
Бабаджан		1984	5	9	1.75-2.90	38	0.832	-0.08±0.17	1.87±0.21	
		1978	10	26	2.35-3.85	55	0.759	-0.70±0.53	2.87±0.51	
Сары-Кая		1984	6	11	2.00-2.85	42	0.623	-0.39±0.44	2.48±0.49	

несущих в марсупиальных сумках зародыши, отмечалось летом: в июне в приустьевой части реки Гаварагет (100%), а в июле Бабаджанском, Гюнейском и Сары-Кая районах (80—100%).

Наблюдаемое максимальное количество эмбрионов вида *E. nitida* 19, при среднем значении 6, для вида *E. cingulata*—26, при среднем значении 8 эмбрионов.

Индивидуальная абсолютная плодовитость весеннего поколения хорошо коррелирует с длиной половозрелых особей (0,57—0,87) (табл.). Эта зависимость аппроксимируется степенной функцией. Подобная связь в осенний период у исследуемых моллюсков не наблюдалась.

У моллюсков, ракообразных, хирономид, согласно литературным данным, величины константы в находятся в пределах 1,96—3,00 [1]. Пределы же этой константы для двустворок озера Севан, размножающихся летом, составляют 1,83—2,77.

Наши исследования показали, что индивидуальная абсолютная плодовитость двустворчатых моллюсков в разных районах озера неодинакова, что объясняется, по-видимому, различиями в условиях обитания.

Сравнительный анализ данных за исследуемые два года показал, что величина средней абсолютной индивидуальной плодовитости двустворчатых моллюсков озера Севан в 1984 году ниже, чем значения этих показателей в 1978 году. При этом наблюдалось и уменьшение средних размеров половозрелых особей.

Наряду с наблюдаемым в последние годы сокращением численности двустворчатых моллюсков в озере Севан, такое изменение исследуемых показателей может свидетельствовать об определенном ухудшении состояния их популяции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алимов А. Ф. Функциональная экология пресноводных двустворчатых моллюсков. Л., 1981.
2. Островский И. С. Тр. Севанск. гидробиол. станции. 20, 1985.
3. Умнов А. А. Журн. общ. биол., 37, 1976.

Поступило 8.VIII 1990 г.