

УДК: 594.381.5

Тропина Д. А.

Магистрант

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

Россия, г. Абакан.

Марьясова В. А.

Магистрант

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

Россия, г. Абакан.

**МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПРУДОВИКА
LYMNAEA STAGNALIS (GASTROPODA) P. АСКИЗ (БАССЕЙН Р.
ЕНИСЕЙ)**

Аннотация: В сообщении приводятся количественные характеристики конхологических параметров раковины прудовика-озёрника *Lymnaea stagnalis* из р. Аскиз (бассейн р. Енисей)

Ключевые слова: *Gastropoda*, *Lymnaea stagnalis* (L., 1758), морфометрическая изменчивость.

**MORPHOMETRIC VARIABILITY OF THE MOLLUSK LYMNAEA
STAGNALIS (GASTROPODA) R. ASKIZ (R. ENISEY BASIN)**

Annotation: The report provides quantitative characteristics of the conchological parameters of the shell of the mollusk *Lymnaea stagnalis* from the p. Askiz (the Yenisei River basin).

Key words: *Gastropoda*, *Lymnaea stagnalis* (L., 1758), morphometric variability.

Биологическая оценка экологического состояния водоёмов и водотоков предполагает наличие возможности относительно регулярного, экономичного и желательно круглогодичного доступа к тестовым видам гидробионтов. Эти виды, кроме прочих условий, должны быть массовыми, так как с их помощью предполагается получение репрезентативных оценочных результатов, а так же они должны иметь валидный таксономический статус. Наряду с некоторыми другими видами бентосных гидробионтов для биомониторинга антропогенного загрязнения водных экосистем может быть рекомендован прудовик *Lymnaea stagnalis* [1].

Приводимые в этом сообщении результаты содержат данные о возрастной изменчивости моллюска *L. stagnalis*, а так же количественной оценке диапазона его морфологических адаптационных возможностей применительно к условиям его обитания в условиях приустьевых участка р. Аскиз. Для количественной характеристики показателей, отдельных размерно-возрастных классов *L. stagnalis*, были изучены сборы, выполненные в реке, которая является частью гидрологической сети р. Абакан – левого притока р. Енисей. Географические координаты месторасположения гидробиологической станции следующие: 53°08'11.2"N 90°32'45.0"E (53.136449, 90.545822). Все прудовики были коллектированы в июле 2015 г. Н. А. Боргояковой.

Характеризуемые в этом сообщении сборы *L. stagnalis* хранятся в фондах Зоологического музея ФГБОУ ВО «Хакаский государственный университет им. Н. Ф. Катанова» (г. Абакан). Измерения по пяти линейным параметрам раковины выполнялись в соответствии с методическими рекомендациями Н. Н. Акрамовского [2]. Приборная точность измерения с помощью штангенциркуля составила 0,01 мм. Всего в коллекции, которой даётся характеристика, было 88 раковин.

Таблица 1. Статистические показатели высоты раковины *L. stagnalis*
(n = 51 экз.), р. Аскиз

№ класса	Размерный диапазон класса, мм	n, экз.	$X_{\min} - X_{\max}$, мм	H, мм	$X_{\text{ср.}}$, мм	σ , мм	cv, %	M, мм (P=0,95)
III	[10,0; 15,0)	1	14,11*	–	–	–	–	–
IV	[15,0; 20,0)	2	18,83*; 19,93*	–	–	–	–	–
V	[20,0; 25,0)	9	22,70 – 24,95	2,25	24,18	0,73	3,02	0,48
VI	[25,0; 30,0)	23	25,00 – 29,87	4,87	27,92	1,39	4,99	0,57
VII	[30,0; 35,0)	14	30,00 – 33,31	3,31	31,73	1,11	3,49	0,58
VIII	[35,0; 40,0)	2	36,73*; 37,05*	–	–	–	–	–

примечание * - абсолютные значения высоты раковины

Фактический размерный диапазон моллюсков в выборке варьировал от 14,11 мм до 37,05 мм.

Таблица 2. Статистические показатели высоты (n = 51 экз.) и ширины (n = 51 экз.) устья раковины *L. stagnalis*, р. Аскиз

№ п/п	Параметр, мм	класс	n, экз.	$X_{\min} - X_{\max}$, мм	σ , мм	cv, %	$X_{\text{ср.}} \pm M$, мм (P=0,95)
1	Высота устья	III	1	7,75*	–	–	–
		IV	2	11,40*; 13,45*	–	–	–
		V	9	12,44 – 14,42	0,69	5,04	13,60±0,45
		VI	23	1,35 – 17,76	3,26	21,09	15,46±1,33
		VII	14	15,93 – 19,40	1,00	5,52	18,19±0,53
		VIII	2	20,04*; 20,31*	–	–	–

2	Ширина устья	III	1	3,86*	–	–	–
		IV	2	6,38*; 8,28*	–	–	–
		V	9	6,86 – 8,90	0,63	8,38	7,53±0,41
		VI	23	7,26 – 10,26	0,80	8,86	9,03±0,33
		VII	14	9,08 – 11,80	0,42	7,71	10,30±0,42
		VIII	2	12,11*; 12,44*	–	–	–

примечание * - абсолютные значения соответствующих параметров раковины

Для представления результатов, характеризующих по пяти параметрам размерно-возрастные группы, полученный вариационный ряд был подразделён на шесть классов. Размерный диапазон класса был установлен произвольно и составил 5,0 мм. Полученные в процессе измерений результаты были подвергнуты обработке посредством методов вариационной статистически [3], а её итоги, на примере трёх параметров представлены в таблицах 1 и 2. Фактическое количество экземпляров, позволивших получить количественные показатели для отдельных параметров раковины, уточняется в заголовках таблиц.

В заключение авторы выражают свою искреннюю признательность Н. А. Боргояковой за выполненные ею сборы моллюсков, а также за выполненное препарирование раковин и их передачу для хранения в Зоологический музей.

Список использованной литературы

1. Безматерных Д. М., Третьякова Е. И., Эйрих А. Н. Накопление тяжелых металлов моллюсками р. Барнаулки (бассейн Верхней Оби) // Актуальные вопросы экологии: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Караганды: КарГУ, 2002. – С. 49–51.

2. Акрамовский Н. Н. Моллюски - В кн. Фауна Армянской ССР / АН АрмССР, Зоол. ин-т. – Ереван: Изд-во АН Армении, 1976, 272 с.

3. Элементарная биометрия: учеб. пособие / Э. В. Ивантер, А. В. Коросов. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2010. – 104 с.