

Дерешева З.В. Морфологическая изменчивость прудовика Озёрного, LYMNAEA STAGNALIS (GASTROPODA) // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2017. – № 06 (июнь). – АРТ 200-эл. – 0,1 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 57

Дерешева Зоя Васильевна

магистрант 1 курса,

Института естественных наук и математики

Научный руководитель: Казакова Н. П., к.б.н., доцент

ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет

им. Н. Ф. Катанова»

г. Абакан, Российская Федерация

e-mail: zderesheva@mail.ru

**МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПРУДОВИКА
ОЗЁРНОГО, LYMNAEA STAGNALIS (GASTROPODA)**

Аннотация: В статье приводятся данные об изменчивости морфометрических признаков ширины раковин одного из широко распространенных видов моллюска - *Lymnaea stagnalis*.

Ключевые слова: *Lymnaea stagnalis*, ширина раковины, морфометрические признаки раковин, Республика Хакасия.

Deresheva Zoya Vasilevna

undergraduate 1,

Institute of natural Sciences and mathematics

Supervisor: Kazakova N. P., Ph.D., Associate Professor

Of the "Khakassky state University them. N. F. Katanov"

Abakan, Russian Federation

e-mail: zderesheva@mail.ru

MORPHOLOGICAL VARIABILITY OF LAKE POND SNAIL, LYMNAEA STAGNALIS (GASTROPODA)

Abstract: The article presents data on the variability of morphometric characters of width of the shells is one of widespread species of mollusc - *Lymnaea stagnalis*.

Key words: *Lymnaea stagnalis*, the width of the basins, morphometric characteristics of shells, the Republic of Khakassia.

Большой прудовик *Lymnaea stagnalis* (Linnaeus, 1758), легко культивируется и поэтому является очень удобной группой для проведения экологических исследований, так как отличается устойчивой численностью, большим видовым разнообразием и быстрой реакцией на изменение окружающей среды. Важность изучения морфологической изменчивости прудовиков заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы как для изучения их географической изменчивости, так и для проведения биомониторинговых мероприятий [3].

Основой данного исследования послужили выборки прудовиков собранные в 2012 г. со дна пересохшего водоёма, располагающегося в Парке культуры и отдыха г. Абакана (53°43'44.12" с. ш. 91°28'50.30"). Всего проанализировано 126 раковин половозрелых моллюсков.

Промеры раковин сняты штангенциркулем с точностью до 0,01 мм по стандартной методике, описанной В.И. Жадиным [1]. Расчёты проводились по пяти морфометрическим показателям: высота раковины (ВР), ширина раковины (ШУ), высота устья (ВУ), ширина устья (ШУ) и высота завитка (ВЗ).

Статистическая обработка материалов проводилась с использованием программы Excel. Используются стандартные методы вариационной статистики [2]. Результаты, на примере такого показателя как «ширина раковины», представлены в таблице 1.

Таблица 1

Статистические показатели ширины раковины *L. stagnalis* из водоёма в Парке культуры и отдыха г. Абакана (n = 126 экз.)

№ класса	Размерный диапазон класса, мм	Количество экземпляров, экз.		Размерный диапазон моллюсков мм	Размах изменчивости, мм	$X_{\text{ср}}$, мм	σ , мм	св, %	Доверительный интервал, (P=0,95)
1	[8,0-10,0)	1	-	-	-	-	-	-	-
2	[10,0-12,0)	5	10,1	11,8	1,7	11,20	0,69	6,16	0,02

3	[12,0-14,0)	29	12,4	14	1,6	13,20	0,43	3,25	0,01
4	[14,0-16,0)	49	14,1	16	1,9	15,00	0,53	3,56	0,00
5	[16,0-18,0)	33	16,1	18	1,9	17,0	0,63	3,71	0,01
6	[18,0-20,0)	9	18,1	20	1,9	18,9	0,76	4,04	0,02

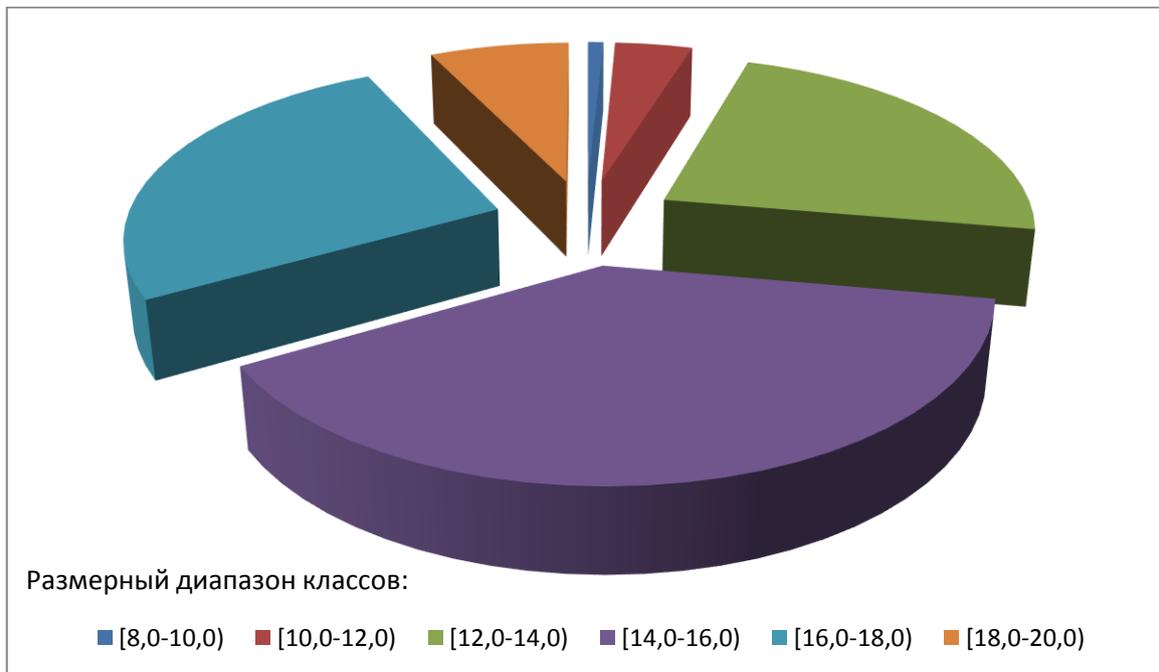


Рис. 1. Распределение особей по классам в зависимости от размерного диапазона

Анализируя данные распределение особей *L. stagnalis* по ширине раковины на размерно – возрастные классы можно сделать вывод, что большинство экземпляров данной выборки (39 %) относится к 4 классу, также значительную долю занимают представители 3 и 5 классов – 23% и 26 % соответственно.

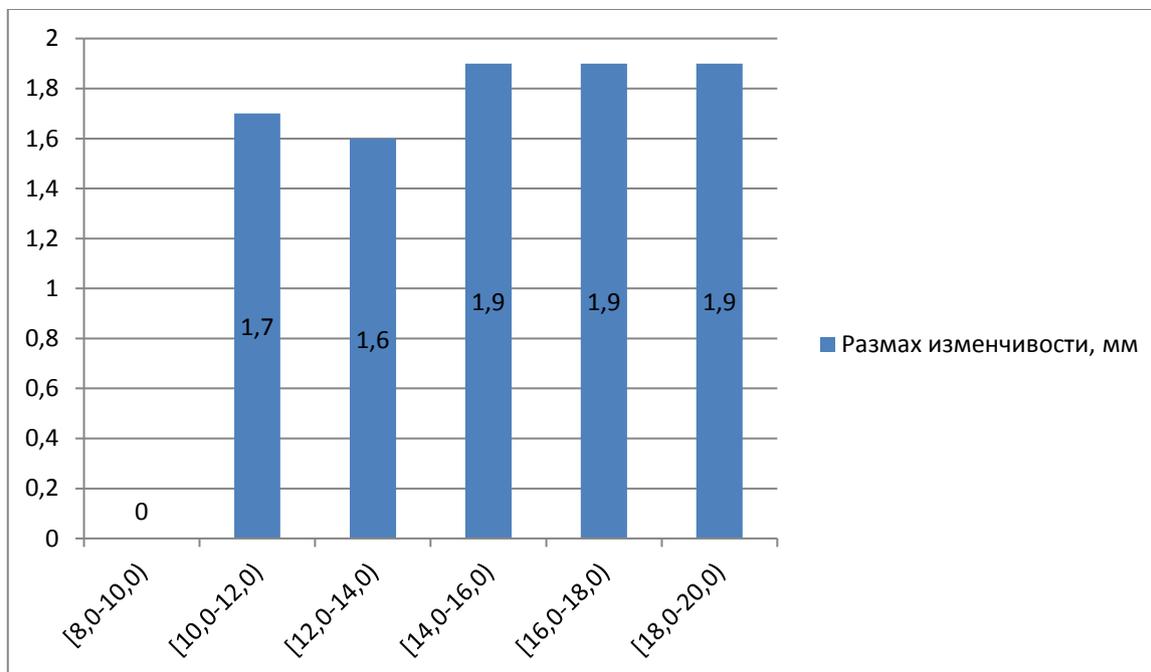


Рис. 2. Размах изменчивости ширины раковины *L. stagnalis*

Размах изменчивости ширины раковины исследуемых образцов *L. stagnalis* колеблется от 1,6 до 1,9 мм. Наибольший размах характерен для 4, 5 и 6 размерно – возрастных классов (рис.2).

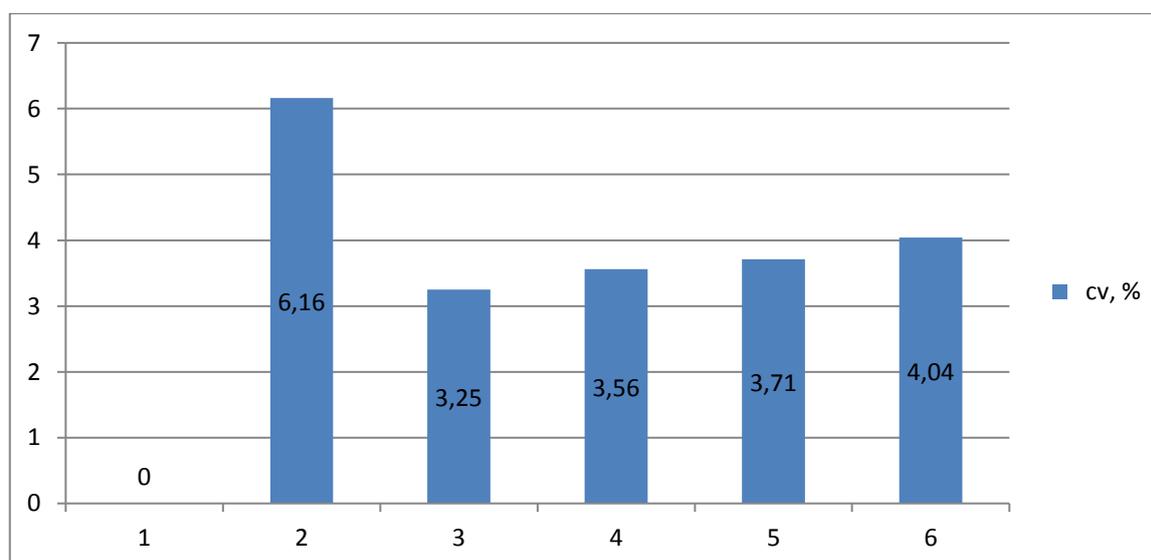


Рис. 3. Коэффициент вариации ширины раковины *L. stagnalis*

В среднем коэффициент вариации ширины раковины *L. stagnalis* составляет 4,1 %, что свидетельствует о слабом уровне варьирования признака. Наиболее высокий коэффициент вариации характерен для 2 половозрастного класса с размерным диапазоном ширины раковины 10,0-12,0 мм. Коэффициент вариации для 3-6 классов в среднем составляет 3,64 % (табл.1., рис.3).

Список использованной литературы:

1. Жадин В. И. Моллюски пресных и солоноватых вод СССР // Определители по фауне СССР. М. – Л.: Издательство АН СССР, 1952. Вып. 46. – 376 с.
2. Лакин Г. Ф. Биометрия // Учебное пособие для биол. спец. вузов – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1990. – 352 с.
3. Мещеряков В. Н. Прудовик *Lymnaea stagnalis* L. // Объекты биологии развития. М.: Наука, 1975. С. 53 – 94.

Дата поступления в редакцию: 05.06.2017 г.
Опубликовано: 08.06.2017 г.

© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник»,
электронный журнал, 2017
© Дерешева З.В., 2017