

Земоглядчук К.В. Рабчук В.П.

**МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКОВИНЫ НАЗЕМНОГО
МОЛЛЮСКА *HELIX LUTESCENS* (GASTROPODA; PULMONATA; HELICIDAE)
ИЗ ПОПУЛЯЦИЙ Г. БРЕСТА**

Изучены конхологические характеристики раковины наземного моллюска *Helix lutescens* из популяций на территории г. Бреста. Были выявлены средние значения и степень вариации размеров и пропорций раковины.

Наземный моллюск *Helix lutescens* (Rossmässler, 1837) является одним из представителей рода *Helix* — виноградная улитка. На территории Польши *H. lutescens* является редким, и находится под охраной. В настоящее время наблюдается процесс расширения ареала данного вида за счет вселения на территорию Беларуси [1].

Важно отметить, что морфологически *H. lutescens* очень похож на *Helix pomatia* L, который в Беларуси является хозяйственно важным видом. В следствии такого морфологического подобия, неспециалисту трудно различить два данных вида и авторы неоднократно встречались со случаями, когда особей *H. lutescens* принимали за *H. pomatia*. От последнего *H. lutescens* отличается более мелкими размерами и светлой, лишенной полос раковинной с полностью запаянным пупком. Так как изменения в морфометрических показателях раковины происходят как ответ моллюска на изменение окружающей среды [2], морфометрические исследования данного вида особенно важны, так как позволят выявить те изменения, которые будут происходить внутри популяций данного вида в процессе его расселения.

Нами исследованы три популяции *H. lutescens* обитающие на территории г. Бреста. Измерение раковины осуществлялось с помощью штангенциркуля по таким стандартным промерам, как высота раковины (ВР); высота устья (ВУ); высота последнего оборота (ВПО); ширина раковины (ШР); ширина устья (ШУ). Кроме того определялись отношения высоты раковины к ее ширине, а так же высоты раковины к высоте последнего оборота. Размер выборки составил 500 особей. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы Statistica 6.0. Достоверность различий между средними значениями показателей в выборках определялась при помощи *t* - критерия Стьюдента.

Установлено, что хотя ширина раковины, ее высота, а так же высота последнего оборота могут изменяться в некоторых пределах, соотношения этих величин в раковине *H. lutescens* весьма стабильно. Среднее значение высоты раковины составило 29,39 мм, а ширины — 28,94 мм (таблица). Наибольшая степень корреляции отмечена между шириной раковины, ее высотой и высотой последнего оборота, при этом наиболее сильная связь отмечена между высотой раковины и высотой последнего оборота — 0,81. Установлен линейный характер зависимости между этими двумя величинами. Уравнение, линии регрессии, описывающий зависимость высоты раковины от высоты последнего оборота имеет вид: $Y = 0,85X$. Из множества проведенных нами промеров, отмечено всего 3 случая, когда соотношение высоты раковины к высоте последнего оборота не соответствовало установленной закономерности, и раковина имела не шарообразную, а удлиненную форму. Эти случаи можно объяснить деформацией раковины в следствии заражения моллюска паразитами.

Наименьшая степень корреляции — 0,42 отмечается между шириной и высотой устья.

Надо сказать, что хотя исследованные популяции и различались по средним значениям различных морфометрических показателей раковины, во всех случаях эти различия не были статистически достоверными. Таким образом, вариации подвержен размер раковины, но не ее форма. Если размер раковины может варьировать, то скорость с какой нарастают обороты всегда остается одна и та же.

По размерам раковины, особи *H. lutescens* из исследованных нами популяций в целом подобны на *H. lutescens*, обитающих в Польше, для которых были установлены следующие показатели высоты и ширины раковины: 28.5–34.1 мм. И 26.9–32.1 мм. [4]. Кроме того, установлено, что вариация размеров раковины в Брестских популяциях *H. lutescens* несколько шире, чем вариации размеров, приводимых в определителях моллюсков. Так, по данным Шилейко, высота раковины *H. lutescens* изменяется в пределах 27 — 33 мм, а ширина раковины в пределах 24 — 31 мм [3].

Таблица - Различные морфометрические показатели раковины *Helix lutescens* из популяций в г. Бресте

Морфометрические показатели	X	lim	m	σ
ВР	29,39	25,63 — 33,03	0,16	1,49
ШР	28,94	24,2 — 32,36	0,15	1,42
ВУ	20,18	18,17 — 25,57	0,13	1,19
ШУ	15,63	13,67 — 21,37	0,10	0,98
ВПО	25,14	19,83 — 23,83	0,16	1,48
ВР/ШР	1,01	0,92 — 1,11	0,003	0,04
ВПО/ВР	0,86	0,7 — 0,99	0,004	0,0

Таким образом, обитающие на территории Бреста популяции *H. lutescens* морфометрически однородны. В большей степени вариации подвержен размер раковины, а не ее пропорции.

Список литературы

1. Земоглядчук К.В. Видовой состав наземных моллюсков фауны Беларуси/К.В. Земоглядчук//Молодежь в науке - 2009: прил. к журн. "Весці НАН Беларусі". -В. 5 Ч. 4. - С. 105-108
2. Хлус, Л.М. Изучение изменчивости наземного моллюска *Helix lutescens* с применением факторного анализа/Л.М. Хлус, К.М. Хлус//Поволжский экологический журнал: 2002. - № 11.- с. 53 — 60
3. Koralewska-Batura E. *Helix lutescens* (Gastropoda: Pulmonata: Helicidae) - its structure, biology and ecology/E. Koralewska-Batura//Folia Malacologica: 1999. - 7(4). - p 197 - 240
4. Шилейко А. А. Наземные моллюски надсемейства Helicoidea/А.А. Шилейко // Фауна СССР. Моллюски. Л.: Наука, 1978. Т. 3. Вып. 6. Нов. сер., № 117. 384 с.

measurements of shell and the rate of there variation were revealed.

Земоглядчук К.В., Барановичский Государственный Университет г. Барановичи,
Беларусь konstantinz@bk.ru

Рабчук В.П., Полесский Аграрно-Экологический Институт г. Брест, Беларусь,
rvrpsr@yandex.ru