

к окружающей среде, культуре, людям. И мы готовы ценить имеющееся, идти в будущее, открывая новое.

### Список использованных источников

Усовская, О. В свой первый рейс по Новополоцку отправился творческий автобус [Электронный ресурс] / О. Усовская // Новополоцк сегодня – 2020. – Режим доступа: <https://www.novaya.by/tag/tvorcheskij-avtobus>. – Дата доступа: 22.01.2021.

УДК 576 (476)

## МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРАСНОПЕРКИ *SCARDINIUS ERYTHROPTHALMUS* (LINNAEUS, 1758), ОБИТАЮЩЕЙ В ОЗЕРЕ СВЯТОЕ РЕЧИЦКОГО РАЙОНА

**Н. С. НАУМЕНКО**

Научный руководитель – Н. А. Лебедев, доцент, к. с.-х. н.  
Мозырский государственный педагогический университет  
имени И. П. Шамякина

Красноперка принадлежит к семейству карповых (*Cyprinidae* Fleming, 1822), роду *Scardinius* Bonaparte, 1837 – красноперки. Это растительноядная рыба, распространенная в пресных водах Европы до Урала и бассейна Аральского моря. Красноперка не переходит за Уральский хребет и в Сибири отсутствует [1].

Правилами ведения рыболовного хозяйства и рыболовства [2] промысловая мера для красноперки не установлена. Данные по морфометрическим особенностям *Scardinius erythrophthalmus*, обитающей в озере Святое Речицкого района, отсутствуют. Вместе с тем происходящие климатические изменения, усиливающаяся антропогенная нагрузка на водоемы, в том числе и со стороны рыболовов-любителей, проникновение в бассейны белорусских рек чужеродных видов рыб, снижение доли ценных в промысловом отношении видов рыб вызывают необходимость определения морфометрических особенностей *Scardinius erythrophthalmus*. В этой связи целью работы явилось определение морфометрических

особенностей красноперки *Scardinius erythrophthalmus* в озере Святое Речицкого района.

#### **Методы и методология исследования**

Отловы рыб проведены в августе 2021 г. в озере Святое вблизи деревни Озерщина Речицкого района. Площадь озера – 0,145 [3]. Всего было отловлено 24 особи красноперки. Отлов проводился поплавочной снастью. Определение морфометрических показателей, стадии зрелости гонад и возраста проведено по общепринятым в ихтиологии методикам; измерение проведено по схеме измерения карповых рыб [4]. Из меристических показателей определялись следующие: количество лучей в спинном плавнике, число чешуй в боковой линии. Из пластических признаков изучались: длина всей рыбы по Смитту, промысловый размер, длина рыла, диаметр глаза, заглазничный отдел головы, длина головы, высота головы у затылка, высота лба, ширина лба, наибольшая высота тела, наименьшая высота тела, антедорсальное расстояние, постдорсальное расстояние, длина основания спинного плавника, высота спинного плавника, длина грудного плавника, расстояние между грудным и брюшным плавниками, расстояние между брюшным и анальным плавниками, наибольшая толщина тела, длина хвостового стебля. Измерения пластических признаков проведены с помощью линейки. Отдельные морфометрические показатели (наибольшая и наименьшая высоты, ширина лба) измерялись штангенциркулем. Взвешивание рыбы проводилось на весах Scarlett SC-Ks57p21 с дискретностью измерения 1 г. Для определения степени зрелости половых продуктов выполнялось вскрытие рыбы. Статистическая обработка материала осуществлялась по стандартной методике в пакете Excel.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Длина всей рыбы по Смитту отловленных особей красноперки колебалась в пределах от 107 до 175 мм при средней 135,43,8 мм, масса – соответственно от 12 до 50 г при средней 27,82,0 г. По данным Л. С. Берга [5], Сабанеев (1892) упоминает о красноперках из дельты Днепра, которые имеют размер 160–190 мм при среднем весе в 52 г. Таким образом, длина отловленных нами особей в озере Святое была существенно ниже длины, указанной для красноперки другими авторами.

Красноперка в озере Святое характеризуется следующими признаками: наибольшая высота тела колебалась от 22 до 42 мм при средней 32,31,2 мм; наименьшая высота тела – от 5 до 13 мм при средней 9,00,4 г; D III 8–10; число чешуй в боковой линии 41 (40–44). Наибольшая высота тела отловленных нами особей в среднем равна 32,31,2 мм, что соответствует данным Л. С. Берга [5]. По Л. С. Бергу [5] формула спинного плавника типичной красноперки: D III 8–9 (10), число чешуй в боковой линии – от 37 до 44 соответственно. Таким образом, меристические признаки красноперки (количество чешуй в боковой линии, количество лучей в D) соответствуют диагнозу Л. С. Берга.

Диаметр глаза у отловленных нами особей в среднем составлял 30,0 % от длины головы, длина рыла – 23,3 %, длина заглазничного отдела головы – 47,9 %. Средняя наибольшая высота тела от длины тела по Смитту составила 23,9 %. Наибольшей изменчивости подвержены пластические признаки (коэффициент изменчивости колебался от 11,4 % до 53,9 %), наименьшей – меристические признаки (колебания коэффициента изменчивости составили от 2,4 % до 9,2 %). При сравнении коэффициентов изменчивости различных пластических признаков видно, что наибольшее разнообразие наблюдается по наибольшей толщине тела (53,9 %) и массе рыбы (34,5 %), наименьшее – по антедорсальному расстоянию (11,4 %) и диаметру глаза (11,7 %). Из меристических признаков меньшей вариабельностью отличался показатель числа чешуй в боковой линии (2,4 %), наибольшее разнообразие отмечено для числа лучей в спинном плавнике (9,2 %). При определении степени зрелости половых продуктов установлено, что у большей части обследованных рыб в августе 2021 г. гонады находились на I стадии зрелости половых продуктов.

Красноперка в озере Большое Речицкого района характеризуется следующими меристическими признаками: D III 8–10, число чешуй в боковой линии – 41 (40–44). В целом пластические и меристические признаки красноперки, обитающей в о. Большое Речицкого района, соответствуют диагнозу, установленному Л. С. Бергом.

Наибольшей изменчивости подвержены пластические признаки (коэффициент изменчивости колебался от 11,4 % до 53,9 %),

наименьшей – меристические признаки (колебания коэффициента изменчивости составили от 2,4 % до 9,2 %).

Зоологическая длина отловленных особей красноперки в озере Святое Речицкого района колебалась в пределах 107–175 мм при средней 135,43,8 мм, масса – соответственно от 12 до 50 г при средней 27,82,0 г. У большинства отловленных особей гонады находились на I стадии зрелости половых продуктов, т. е. большинство отловленных особей были неполовозрелы. На наш взгляд, это связано с высоким рыболовным прессом со стороны рыболовов-любителей. С другой стороны, в ходе исследований не выявлено морфологических аномалий пластических и меристических признаков красноперки. Предположительно, это может свидетельствовать об отсутствии загрязнения водоемов поллютантами и экологическом благополучии водоема. Косвенно это предположение подтверждает расположение озера Святое вдали от промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

#### Список использованных источников

1. Жуков, П. И. Рыбы Белоруссии / П. И. Жуков. – Минск : Наука и техника, 1965. – 415 с.
2. Правила ведения рыболовного хозяйства и рыболовства [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P30500580>. – Дата доступа: 05.09.2021.
3. Тарэеў, Ю. А. Блакітны скарб Беларусі: рэкі, азёры, вадасховішчы, турысцкі патэнцыял водных аб'ектаў / Ю. А. Тарэеў, У. І. Цярэнцьеў. – Мінск : БелЭн, 2007. – 480 с.
4. Правдин, И. Ф. Руководство по изучению рыб (преимущественно пресноводных) / И. Ф. Правдин. – М. : Пищевая промышленность, 1966. – 376 с.
5. Берг, Л. С. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран / Л. С. Берг. – 4-е изд., испр. и доп. – М., Л. : Издательство Академии Наук СССР, 1949. – Ч. 2. – С. 592–928.