### А. В. Бондарева

# ВИДОВОЙ СОСТАВ, МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРЕСНОВОДНЫХ РЫБ ВОДОЕМОВ РАЗЛИЧНОГО ТИПА

В статье представлен видовой состав морфометрических и возрастных показателей популяций пресноводных рыб водоемов различных типов, расположенных на территории Гомельского района. Количество выловленной рыбы за весь период исследований составило 454 особи. Доминантными видами за период исследований, являлись окунь, число которого в уловах составило 93 особи, и карась — 96 экземпляров. Наибольшая длина тела среди хищных рыб была характерна для окуня и щуки и составляла 17,0—19,0 см. Среди «мирных» рыб наибольший данный показатель был для красноперки и леща (16,0—17,0 см). Средний возрастной показатель большинства рыб на изучаемых участках составлял 2—3 года.

Рыбы — наиболее многообразная группа позвоночных, которая насчитывает 22 тысячи видов, в большинстве своем относящихся к классу костных рыб, является самым высокоорганизованным надклассом водных животных. Рыбы (особенно костные) имеют для человека большое практическое значение. Помимо пищевых продуктов, рыбы служат сырьем для получения лекарств, корма для скота и птицы (кормовая мука), удобрения для полей, технического жира, клея, кожи и других материалов [1].

Фауна рыб водоемов Республики Беларусь в настоящее время насчитывает в своем составе чуть более 60 видов, в их числе примерно 46 видов являются аборигенами в нашей фауне, а более 15 видов — интродуценты (сиги, буффало) и инвазивные виды (бычки, головешка-ротан) [2].

Объектом исследований являлась пресноводная ихтиофауна, обитающая в водоемах, расположенных на территории Гомельского района.

Исследования проводились в летний период на протяжении 2015—2019 годов на участках, различающихся экологическими условиями: участок № 1 — участок реки Сож в окрестностях УНБ «Ченки», участок № 2 — озеро Узкое, участок № 32 — участок реки Сож около поселка Ченки.

Для вылова рыбы были использованы спортивные орудия лова: поплавочные, донные удочки, а также спиннинги. Для сбора материала исследования применялся метод средних проб. Определение рыб проводился с помощью определителя [3].

С отловленных особей снимались с помощью линейки и циркуля следующие морфометрические показатели: длина тела, длина головы, диаметр глаза, наибольшая и наименьшая высота тела. Определение возраста выловленных экземпляров рыб осуществлялся по годичным кольцам на чешуе.

Количество выловленной рыбы за весь период летних исследований составило 454 особи, из которых 172 особи было отловлено в 2019 году, 103 экземпляра – в 2017 году и 179 особей – за период 2015–2016 года (рисунок 1). Как видно из данных, представленных на рисунке 1, доминантными видами за период исследований являлись окунь, число которого в уловах составило 93 особи, и карась – 96 экземпляров. Нами были также отмечены субдоминантные виды: красноперка – 58 особей, густера – 66 экземпляров и плотва – 88 особей.

Менее часто в уловах нами были определены такие виды, как лещ и щука, они встречались в уловах в количестве 23–28 экземпляров. В единичных особях нами был отловлен язь. Его количество в уловах составило всего 2 экземпляра за весь период исследований.

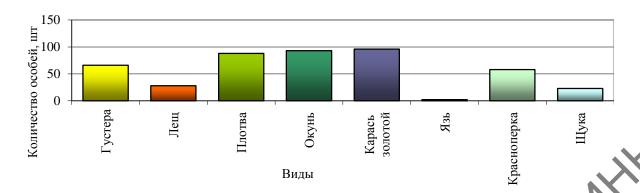


Рисунок 1 – Видовой состав выловленной рыбы за весь период исследований

В последующем нами был определен видовой состав рыб на изучаемых участках. На участке реки Сож в окрестностях УНБ «Ченки» за весь период исследований улов составил 156 особей (рисунок 2).

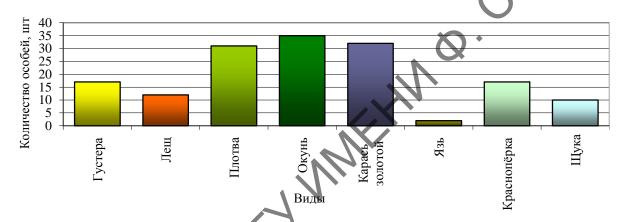


Рисунок 2 — Видовой состав выловленных рыб на участке реки Сож в окрестностях УНБ «Ченки» за весь период исследований

Как видно из данных, приведенных на рисунке 2, преобладающими видами на данном участке были плотва, карась и окунь, их количество составляло 31-35 особей. К субдоминантным видам относились лещ (12 особей) и красноперка (17 особей). Реже всего в уловах встречался язь -2 экземпляра.

На рисунке 3 представлен видовой состав выловленных экземпляров рыб на участке № 2 (озеро Узкое) за весь период исследований.

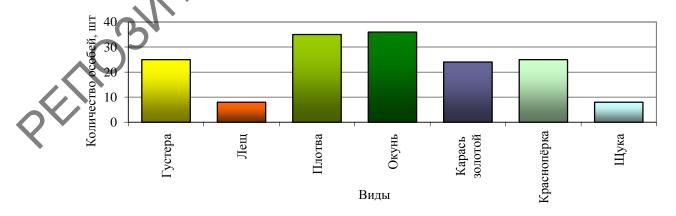


Рисунок 3 — Видовой состав выловленных особей рыб на озере Узкое за весь период исследований

Количество выловленной рыбы на участке озеро Узкое составило 161 экземпляр, доминантными видами за весь период исследования являлись плотва и окунь, количество которых составило — 35 особей и 36 особей, соответственно. К субдоминантным видам на данном участке относились красноперка и густера в количестве 25 экземпляров.

На участке реки Сож в окрестностях поселка Ченки количество выловленных особей за период исследований составило 127 особей. Данные по видовому составу представлены на рисунке 4.

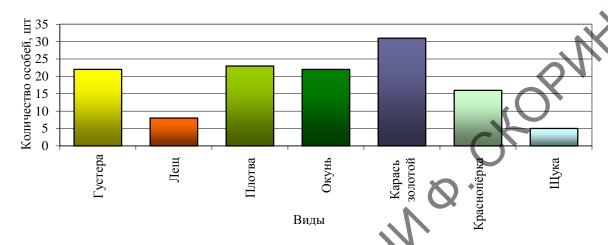


Рисунок 4 – Видовой состав выловленных рыб на участке реки Сож в окрестностях поселка Ченки за период исследования

Из данных, приведенных на рисунке 4, следует, что доминантным видом на участке реки Сож в окрестностях поселка Ченки являлся карась в количестве 31 особи. В качестве субдоминантных видов можно было выделить окуня, густеру и плотву, их количество составляло 22–23 экземпляров. Менее часто на данном участке в уловах нами были отмечены щука и лещ, их количество составило 5 особей и 8 особей соответственно.

С отловленных экземпляров рыб нами были сняты морфометрические промеры, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Морфометрические показатели популяции рыб за весь период исследований (см)

Вид	Длина тела	Длина головы	Диаметр глаза	Наибольшая высота тела	Наименьшая высота тела
Густера	$14,6 \pm 0,7$	$3,1 \pm 0,7$	$1,1 \pm 0,3$	$5,2 \pm 0,6$	$2,2 \pm 0,4$
Лещ	$17,5 \pm 1,2$	$4,1 \pm 0,8$	$1,2 \pm 0,1$	$5,9 \pm 1,4$	$3,1 \pm 0,9$
Плотва	$13,9 \pm 0,7$	$3,4 \pm 0,5$	$0.9 \pm 0.1$	$4,8 \pm 0,3$	$3,0 \pm 0,4$
Окунь	$16,7 \pm 0,6$	$4,4 \pm 0,4$	$0.9 \pm 0.2$	$4,8 \pm 0,4$	$2,2 \pm 0,6$
Карась	$11,9 \pm 0,6$	$2,7 \pm 0,3$	$0.7 \pm 0.1$	$4,0 \pm 0,3$	$2,2 \pm 0,5$
АгК	$13,2 \pm 1,1$	$3,1 \pm 0,3$	$0.7 \pm 0.1$	$3,9 \pm 0,9$	$2,6 \pm 0,5$
Красноперка	$16,5 \pm 0,6$	$4,2 \pm 0,4$	$1,0 \pm 0,2$	$6,0 \pm 0,5$	$1,9 \pm 0,3$
Щука	$18,9 \pm 0,8$	$5,1 \pm 0,6$	$1,7 \pm 0,2$	$4,7 \pm 0,4$	$3,0 \pm 0,4$

Как видно из данных, представленных в таблице 1, наибольшая длина тела среди хищных рыб была характерна для окуня и щуки и составляла 17,0–19,0 см. Среди «мирных» рыб наибольший данный показатель был характерен для красноперки и леща (16,0–17,0 см).

Длина головы у большинства выловленных особей находилась в пределах 1,6–4,9 см, а диаметр глаза составлял от 0,6 до 1,7 см.

Наибольшая высота тела нами была отмечена для красноперки и леща и составляла около 6,0 см. Остальные выловлены рыбы имели данный показатель в пределах 4,0–5,0 см. Наименьшая высота тела изучаемых рыб находились в диапазоне 3,9–6,0 см и 1,9–3,0 см.

Нами также были изучены возрастные показатели отловленной рыбы на изучаемых участках (рисунок 5).

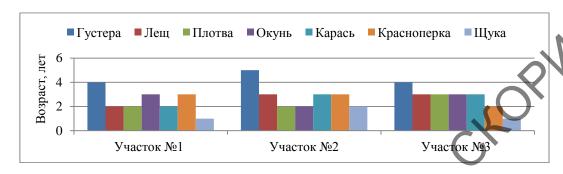


Рисунок 5 – Возрастные показатели рыб на изучаемых участках 2019 год

Как видно из данных, приведенных на рисунке 5, средний возрастной показатель большинства рыб на изучаемых участках был 2–3 года. Наименьшие значения были характерны для щуки, возраст отловленной рыбы составлял 1–2 года, а наибольший возраст среди отловленной рыбы нами был отмечены у густеры – 4–5 года.

## Литература

- 1 Рыбы: Популярный энциклопедический справочник / Белорус. Сов. Энцикл., Ин-т зоологии АН БССР / под ред. П. И. Жукова. Минск: БелСЭ, 1989. 311 с.
- 2 Ризевский, В. К. Новые виды рыб в фауне Беларуси / В. К. Ризевский [и др.] // Доклады НАН Беларуси. -2009. Т. 53, № 3. С. 95-97.
- 3 Жуков, П. И. Определитель рыб, обитающих в водоемах республики Беларусь / П. И. Жуков. Минск : ПЧУП «Бизнесофсет», 2003. 87 с.

УДК 595.78

#### Т. Р. Волкова

### ФАУНА ДНЕВНЫХ БАБОЧЕК, ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА НИМФАЛИДЫ, РАЗЛИЧНЫХ БИОТОПОВ ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА

Статья посвящена анализу видового состава, распространения дневных бабочек семейства нимфалид на территории Гомельского района. Установлено, что отловленные представители относятся к трем подсемействам: Nymphalinae, Heliconiinae и Apaturinae, — 6 родам и 15 видам. Доминирующим на трех стационарах является подсемейство Nymphalinae. По количеству особей самым распространённым видом является Vanessa cardui на суходольном лугу: 1—42 % от общего количества отловленных представилей, на суходольном лугу — 2—17 %, на дачном поселке — 62 %. Наибольшее количество особей было найдено на суходольном лугу 1—42. Были просчитаны коэффициенты видового разнообразия исследуемых сообществ.