

лета, а в конце дает новые листья, являющиеся кормом скоту на осенних и зимних, пустынных и высокогорных пастбищах. Обладает засухоустойчивостью и морозостойкостью.

Заключение. Типчак считается прекрасным пастбищно-кормовым растением, в зимне-весеннее время является нажировочным кормом. Широко распространен в лесистых местах Беларуси и в степях, полупустынях, хребтах и горных местах Центральной Азии. Хорошо поедается дикими животными, овцами, козами, лошадьми и другими животными.

Литература. 1. Радкевич, В. А. Экология / В. А. Радкевич Минск: Высшая школа. - 1983. - 320 с. 2. Общая и ветеринарная экология / под ред. А. И. Ятусевича Минск: «ИВЦ Минфина». - 2014. - 308 с. 3. Мурзалиев, И. Дж. Аденовирусные инфекции животных : монография / И. Дж. Мурзалиев. – Бишкек : Deti, 2008. – 200 с.; 4. И. Дж. Мурзалиев, В. С., Прудников. Вирусные пневмоэнтериты овец; монография / И. Дж. Мурзалиев. В. С., Прудников – Бишкек : Deti, 2019. – 224 с. 5. Одинцова, О. Г. Влияние факторов среды на продуктивность скота / О. Г. Одинцова ; науч. рук. И. Дж. Мурзалиев / Актуальные вопросы сель-го производства : Межд. научно-практ. конф. студентов и магистрантов, посв. 95-летию академии, Витебск, 2019 г. / УО ВГАВМ. – Витебск : 2019. – С. 153-155.

УДК 791.9/597.5

ЧЕРНЫЙ П.А., студент

Научные руководители - **Базылев М.В.,** канд. с.-х. н., доцент;

Линьков В.В., канд. с.-х. н., доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ИХТИОФАУНА ЛЮБИТЕЛЬСКОГО РЫБОЛОВСТВА В РЕКЕ ЗАПАДНАЯ ДВИНА

Введение. Географическое положение реки Западная Двина, протекающей в непосредственной близости от городской среды г. Витебска, представляет собой в целом благоприятное место жизнеобитания большого биоразнообразия ихтиофауны, являющейся предметом любительского рыболовства. Бассейн реки Западная Двина входит в состав Восточного (Невского) округа и характеризуется значительным разнообразием эндемичных видов рыб [1, 2]. Но, в настоящее время сложилось общее мнение о большом заселении (перенаселении) реки Западная Двина малоценными видами рыб, являющихся, конечно кормовой базой для ценных видов хищных рыб. Среди малоценных видов часто встречаются ёрш, густера, плотва, окунь и другие. Среди ценных видов можно отметить следующих: лещ, голавль, щука, сом и

другие. В связи с этим, представленные на обсуждение результаты собственных исследований являются актуальными, представляющими определённый научный и социокультурный интерес, способствующие развитию рекреационно-туристической и природоохранной деятельности в Витебской области, а также – формированию общекультурных навыков, прививающих любовь к родной природе и являющихся неотъемлемой частью экологического воспитания студентов и молодёжи [1–5].

Материалы и методы исследований. Цель исследований заключалась в изучении и анализе ихтиофауны объектов любительского рыболовства в реке Западная Двина. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи: производилось прикладное изучение видового разнообразия уловов рыбаков; исследовался средний вес пойманной рыбы; осуществлялось преобразование полученных данных статистики. Исследования проводились в 2019 и 2020 г.г. при изучении ихтиофауны любительского рыболовства в сентябре месяце отмеченного периода, методом устного опроса рыбаков правобережья реки Западная Двина в Витебском районе, в промежутке между устьем р. Лужеснянка (впадающей в реку Западная Двина) и купелью православной Свято-Вознесенской Лужеснянской церкви. Протяжённость учётной прибрежной полосы была около 1 км. Общее количество опрошенных респондентов составило $n=182$. Методологической базой исследований служили методы анализа, сравнений, логический, прикладной математики.

Результаты исследований. Проведённые исследования позволили сгруппировать полученные данные в следующую таблицу 1.

*Таблица 1 – Среднестатистические показатели при изучении ихтиофауны любительского рыболовства в реке Западная Двина в Витебском районе**

Видовое разнообразие рыб	Количество рыб, шт.	Средний вес пойманной рыбы, г
Лещ	0,21	673,04
Густера	0,32	86,56
Плотва	1,97	93,84
Голавль	0,86	81,40
Уклея	4,59	13,22
Верховодка	5,78	11,95
Пескарь	0,13	14,69
Линь	0,02	98,20
Окунь	5,48	59,73
Жерех	1,12	178,94
Щука	0,31	1053,80
Ёрш	0,58	25,36
Сом	0,01	3450,00

*- представлены данные по количеству рыб в улове и весу улова в расчёте на 1 час ужения рыбы, в среднем на одного рыбака

Анализ таблицы 1 показывает, что среди представленного биоразнообразия рыб реки Западная Двина (13 видов) наиболее часто встречаются в уловах рыбаков такие малоценные виды, как верховодка, со средним количеством голов в улове 5,78 и, характеризующиеся очень мелким весом в среднем 11,95 г, что за час ужения составляет всего 69,07 г пойманной рыбы. Впрочем, именно верховодка отличается отменными вкусовыми качествами и незаменима в жареном виде, в особенности на горчичном масле. В качестве живца (наживки) при ловле хищной рыбы верховодка не представляет никакого интереса, так как ни щука, ни окунь, практически никогда на неё не реагируют, в отличие от уклейки. Окунь в среднем улове составляет 5,48 рыб, при среднем весе 59,73 г, что в сумме за час ужения рыбы у рыбака-любителя даёт 327,32 г рыбы, а этого количества уже достаточно для изготовления всем известной и очень популярной «двойно» и даже, «тройной» ухи. Практически в каждом улове встречалась такая же малоценная, но очень вкусная в жареном виде укля (встречаемость 4,59 шт.) при незначительном среднем весе в 13,22 г, хотя, слухи о пресловутой Западнотвинской уклейке и не преувеличены, в уловах были нередко экземпляры в 25–30 г. Среди ценных видов рыб, обладающих и хорошим весом и отменными кулинарно-вкусовыми качествами в отмеченный период изучения очень редкой встречаемостью характеризуется любимая всеми рыба лещ. Среднее количество леща в улове составило 0,21 шт./час ужения рыбы, при среднем весе пойманной рыбы в 673,04 г., что за час отдыха с удочкой на природе составляет 141,34 г. Поэтому, если рыбак собирается наловить леща для встречи друзей и приготовления леща копчёного со специями и майонезом, для миникоптильни, потребуется порядка 1,5–2,0 кг свежей рыбы, а это потребует в среднем более 10-ти часов усердной рыбалки на фидерную снасть с определёнными затратами на прикормку, кормушки (как расходный материал) и т.д. Среди других анализируемых ценных видов рыб реки Западная Двина следует несколько остановиться на щуке и соме. Щука в уловах явление достаточно частое, в среднем составляет 0,31 шт./час, но ужение щуки предполагает использование либо дорогостоящих искусственных приманок в виде блёсен, воблеров, попперов и т.д., либо постановки живца на удочку-щукровку. Исследованиями было установлено, что рыбаки сразу отпускали пойманных маломерных щук, называемых «шнурками» и «карандашами», отсюда и получался средний вес пойманной щуки в 1053,80 г., вполне соответствуя зачётному весу данного вида рыбы. Сом попадался редко.

Заключение. Таким образом, представленные данные свидетельствуют о наличии больших потенциальных возможностей рыболовного туризма в р. Западная Двина в окрестностях г. Витебска.

Литература. 1. Жуков, П. И. Рыбы Белоруссии / П. И. Жуков. – Минск : Наука и техника, 1965. – 421 с. 2. Калинин, М. Ю. Оценка со-

стояния водных ресурсов бассейнов рек Западная Двина и Нёман в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / М. Ю. Калинин, А. В. Пахомов. – 2015. – 62 с. – Режим доступа : https://www.researchgate.net/publication/274010062_Ocenka_sostojania_vodnyh_resursov_bassejnov_rek_Zapadnaa_dvina_i_Neman_v_Respublike_Belarus. – Дата доступа : 30.01.2021.

3. Особенности создания новых знаний в условиях аграрного вуза / В. В. Линьков [и др.] // Перспективы, организационные формы и эффективность сотрудничества российских и зарубежных ВУЗов : сборник материалов IV Международной научной конференции (12–13 апреля 2018 г., наукоград Королёв Московской области). – Москва : Научный консультант, 2018. – С. 352–364.

4. Особенности формирования обучающей среды вуза в контексте постоянного развития / М. А. Печёнова [и др.] // Университет XXI века и его роль в опережающем развитии регионов : сборник научных статей участников XII Международной научной конференции «ТехноОБРАЗ, 2019» (Гродно, 14–15 марта 2019 г.). – Гродно : ГрГУ имени Янки Купалы, 2019. – С. 133–137.

5. Совершенствование качества потоков профессиональной информации в студенческой среде: теория, эксперимент, практическое использование / М. В. Базылев [и др.] // Современные технологии образования взрослых: сборник научных статей (выпуск 7) : ПОСТДИП 2018. – Гродно : ГрГУ имени Янки Купалы, 2018. – С. 9–16.