

УДК 567.1 (476.2)

Д.Г. Кишко, Н.А. Лебедев

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ИХТИОФАУНЫ МАЛОЙ РЕКИ МЫТВА БАССЕЙНА Р. ПРИПЯТЬ

Приведены сведения о видовом разнообразии, биогеографической и экологической характеристике рыб в малой реке Мытва бассейна р. Припять. Установлено, что видовой состав ихтиофауны в исследуемом водотоке представлен 15 видами, относящимися к 3 отрядам, 4 семействам, 15 родам. Наиболее полно в уловах представлено семейство Карповые – 10 видов, семейства Окуневые и Вьюновые представлены 2 видами, 1 видом – семейство Щуковые. Отмечено существенное изменение структуры рыбного населения антропогенно трансформированного участка водотока.

Введение

Географическое расположение, климатические и геологические особенности Беларуси обусловили развитие хорошо развитой речной системы, в которой большинство водотоков (19,3 тысяч из 20,8 тысяч) являются малыми реками с длиной менее 100 км [1].

Изучение современного состояния ихтиофауны малых рек становится более актуальным в связи с усиливающимся антропогенным прессом [2]. Образуя основу речной сети, малые реки влияют на гидрологическую, гидрохимическую и биологическую специфику крупных пресноводных бассейнов и играют большую роль в восстановлении ихтиофауны крупной реки при исчезновении ее биоты [3]. Исследования ихтиофауны малых рек бассейна р. Припять носили фрагментарный характер или вообще не проводились. Так, сведения об ихтиофауне р. Припять наиболее полно представлены в работе «Биология рыб водоемов Белорусского Полесья» [4]. Но с момента данных исследований прошло свыше 40 лет, поэтому они нуждаются в уточнении. В последние годы состав ихтиофауны бассейна реки Припять постепенно изменяется, установлены новые виды рыб, проникшие со стороны Украины [5]. Появление их в нашей ихтиофауне приводит к перестройкам в экологических цепях питания и изменению качественного состава ихтиофауны. В настоящее время ихтиофауна Республики Беларусь включает 63 вида рыб, причем в реке Припять обитает свыше 40% от всех видов рыб [6; 7].

В этой связи необходим постоянный мониторинг видового разнообразия ихтиофауны р. Припять, в том числе малых рек ее бассейна [8]. Целью данной работы явилось определение видового разнообразия ихтиофауны малой реки Мытва бассейна р. Припять.

Методы исследования

Сбор материала проведен в сентябре–ноябре 2012 г. и в июне–ноябре 2013 г. на трех участках р. Мытва. В соответствии с Правилами ведения рыболовного хозяйства и рыболовства [9], в качестве орудия отлова использован сачок с рамой размером 40х50 см, размер ячеей – 8 мм; дополнительно отловы проведены поплавочными удочками.

Река Мытва является правым притоком р. Припять, начинается вблизи д. Березовка Мозырского района, протекает по территории Мозырского, Ельского и Наровлянского районов. Протяженность данного водотока 47 км, площадь водосбора – 430 км². Среднегодовой расход воды в устье 1,7 м³/с. Долина реки в верхнем течении трапецеидальной формы, ширина ее – от 1 до 2 км, в среднем и нижнем течении невыразительная, сливается с прилегающей местностью [10]. Пойма двусторонняя, шириной 0,3–1,3 км, местами она односторонняя. На протяжении большей части реки русло канализировано. Протяженность каждого участка отлова около 1000 м, средняя глубина – 60–90 см, максимальная глубина до 2–2,5 м.

Участок отлова № 1 расположен в верховье реки Мытва, вблизи д. Мазуры. Ширина русла варьирует в пределах 2–3 м, средняя глубина составляет 60–70 см, резкие перепады глубин не отмечены. Грунт песчаный, берега покатые, развита водная растительность.

Участок отлова № 2 расположен вблизи д. Гридни, параллельно границе Полесского радиационно-экологического заповедника, характеризуется быстрым течением, имеются песчаные перекаты, ямы, часто встречаются подводные коряги. Грунт песчаный, местами по левому берегу илистый, по берегам развита водная растительность. На данном участке водотока имеется плотина, отмечено большое разнообразие биотопов.

Участок отлова № 3 расположен в низовье р. Мытва вблизи д. Конотоп, характеризуется наличием песчаных перекатов, встречаются подводные коряги, русло реки извилистое, берега высокие, обильно заросшие растительностью. Грунт песчано-илистый, в ямах дно заилено. В ходе исследований на этом участке установлено обитание длиннопалого рака – *Astacus leptodactylus* Esch.

Результаты исследования и их обсуждение

Всего в реке Мытва юго-востока Белорусского Полесья выявлено 15 видов рыб, относящихся к 3 отрядам, 4 семействам, 15 родам.

Отряд Карпообразные (Cypriniformes)

Семейство Карповые (Cyprinidae)

Род *Abramis* Лещи

1. Лещ обыкновенный *Abramis brama* (L.)

Род *Rutilus* Плотвы

2. Плотва обыкновенная *Rutilus rutilus* (L.)

Род *Gobio* Пескари

3. Пескарь обыкновенный *Gobio gobio* (L.)

Род *Alburnus* Уклейки

4. Уклейка обыкновенная *Alburnus alburnus* (L.)

Род *Scardinius* Красноперки

5. Красноперка *Scardinius erythrophthalmus* (L.)

Род *Carassius* Караси

6. Карась серебряный *Carassius auratus gibelio* (Bloch)

Род *Leucaspis* Верховки

7. Верховка обыкновенная *Leucaspis delineatus* (Heckel)

Род *Leuciscus* Ельцы

8. Елец обыкновенный *Leuciscus leuciscus* (L.)

Род *Ballerus* Синцы

9. Белоглазка *Ballerus sapa* (Pall.)

Род *Aspius* Жерехи

10. Жерех *Aspius aspius* (L.)

Семейство Вьюновые (Gobiidae)

Род *Misgurnus* Вьюны

11. Обыкновенный вьюн *Misgurnus fossilis* (L.)

Род *Gobitis* Щиповки

12. Щиповка обыкновенная *Cobitis taenia* L.

Отряд Лососеобразные (Salmoniformes)

Семейство Щуковые (Esocidae)

Род *Esox* Щуки

13. Щука обыкновенная *Esox lucius* L.

Отряд Окунеобразные (Perciformes)**Семейство Окуневые (Percidae)****Род *Perca* Пресноводные окуни**14. Окунь речной *Perca fluviatilis* L.**Род *Gymnocephalus* Ерши**15. Ерш обыкновенный *Gymnocephalus cernua* (L.)

Среди отмеченных в реке рыб не выявлено редких и исчезающих видов, включенных в Красную книгу Республики Беларусь. Четыре вида – белоглазка, вьюн, жерех и верховка – включены в список рыб, охраняемых в рамках Бернской конвенции. Один вид – карась серебряный – не является аборигеном фауны рыб Беларуси и относится к видам-интродуцентам.

Общее количество рыб, отловленных в реке Мытва, составило 258 экземпляров. Распределение видов по численности на разных участках водотока приведено в табл. 1.

Таблица 1 – Распределение видов по численности на отдельных участках р. Мытва (сентябрь 2012 г. – ноябрь 2013 г.)

№	Вид	Количество отловленных рыб, экз.			Итого: экз. (%)
		Участок № 1	Участок № 2	Участок № 3	
1	2	3	4	5	6
1	Лещ обыкновенный <i>Abramis brama</i> (L.)	-	3	-	3 1,2%
2	Плотва обыкновенная <i>Rutilus rutilus</i> (L.)	5	27	11	43 16,7%
3	Пескарь обыкновенный <i>Gobio gobio</i> (L.)	7	14	5	26 10,1%
4	Щиповка обыкновенная <i>Cobitis taenia</i> L.	3	25	-	28 10,8%
5	Уклейка обыкновенная <i>Alburnus alburnus</i> (L.)	4	19	-	23 8,9%
6	Ерш обыкновенный <i>Gymnocephalus cernua</i> (L.)	2	7	6	15 5,8%
7	Окунь речной <i>Perca fluviatilis</i> L.	8	20	7	35 13,6%
8	Щука обыкновенная <i>Esox lucius</i> L.	-	18	-	18 7,0%
9	Красноперка <i>Scardinius erythrophthalmus</i> (L.)	-	18	3	21 8,1%
10	Карась серебряный <i>Carassius auratus gibelio</i> (Bloch)	-	23	4	27 10,4%
11	Верховка обыкновенная <i>Leucaspis delineatus</i> (Heckel)	1	1	-	2 0,8%
12	Елец обыкновенный <i>Leuciscus leuciscus</i> (L.)	-	7	-	7 2,7%
13	Белоглазка <i>Ballerus sapa</i> (Pall.)	-	-	2	2 0,8%

14	Жерех <i>Aspius aspius</i> (L.)	-	3	-	3 1,2%
15	Обыкновенный вьюн <i>Misgurnus fossilis</i> (L.)	-	5	-	5 1,9%
Всего экз.		30	190	38	258 100%
Всего видов		7	14	7	

Как видно из табл. 1, в целом по водотоку основу улова в р. Мытва составили аборигены *Rutilus rutilus* (L.) – 16,7%, *Perca fluviatilis* L. – 13,6%, *Cobitis taenia* L. – 10,8% численности рыб от всего улова, и натурализовавшийся интродуцент *Carassius auratus gibelio* (Bloch) – 10,4%. При этом следует отметить, что наибольшее количество видов и наибольшая численность рыб отмечена на среднем (втором) участке реки, что несколько противоречит теории речного континуума, в соответствии с которой количество видов и численность рыб увеличивается сверху вниз по течению водотока. Причиной данного несоответствия является наличие на втором участке реки возведенной человеком плотины, существенным образом изменившей естественный биотопический характер водотока.

В таблице 2 отражена биогеографическая и экологическая характеристика рыб р. Мытва.

Таблица 2 – Биогеографическая и экологическая характеристики рыб р. Мытва.

№	Вид рыбы	Фаунистический комплекс	Образ жизни*	Тип питания *	Отношение к нерестовому субстрату*
1	2	3	4	5	6
1	Лещ обыкновенный	Понто-каспийский пресноводный	Лимнофил	Бентофаг	Фитофил
2	Щиповка обыкновенная	Бореальный равнинный	Реолимнофил	Бентофаг	Фитофил
3	Пескарь обыкновенный	Бореальный равнинный	Реофил	Бентофаг	Псаммофил
4	Плотва обыкновенная	Бореальный равнинный	Лимнофил	Эврифаг	Фитофил
5	Уклейка обыкновенная	Понто-каспийский пресноводный	Реолимнофил	Фитобентофаг	Фитофил
6	Ерш обыкновенный	Бореальный равнинный	Лимнофил	Бентофаг	Фитофил
7	Окунь речной	Бореальный равнинный	Лимнофил	Ихтиобентофаг	Фитофил
8	Щука обыкновенная	Бореальный равнинный	Лимнофил	Ихтиофаг	Фитофил
9	Красноперка	Понто-каспийский пресноводный	Лимнофил	Эврифаг	Фитофил

10	Карась сярэбраны	Бореальны раўнінны	Лімнофіл	Фітобентофаг	Фітофіл
11	Верховка звычайная	Понто-каспійскі прэсновадны	Лімнофіл	Зоопланктофаг	Фітофіл
12	Елец звычайны	Бореальны раўнінны	Реофіл	Фітобентофаг	Псаммофіл
13	Белоглазка	Понто-каспійскі прэсновадны	Лімнофіл	Зоопланктофаг	Літофіл
14	Жерех	Понто-каспійскі прэсновадны	Лімнофіл	Іхтіофаг	Літофіл
15	Вьют звычайны	Трэтэчны раўнінны	Лімнофіл	Бентофаг	Фітофіл

* па Нікольскаму Г. В. [11] і Жукову П. І. [12]

Среди выявленных в реке Мытва видов рыб встречаются как хищники (окунь, щука, жерех), так и бентосоядные виды (плотва, карась серебряный). Большинство из этих видов рыб неприхотливы к условиям существования и предпочитают, в большинстве случаев, глубокие места со спокойным течением, имеющие песчаное или глинистое дно. Крайне разнообразным у выявленных видов рыб является используемый нерестовой субстрат (растительность, камни, песок); также весьма варьируют сроки размножения (так, плотва нерестится в апреле, карась серебряный заканчивает нерест в августе).

Отмечены определенные закономерности в биотопическом распределении рыб в водоёме. Эти особенности позволяют снизить межвидовую конкуренцию за кормовые, нерестовые ресурсы и более полно использовать их. Так, карась серебряный преимущественно встречается за плотиной на участке с замедленным течением, окунь речной обитает на границе с обильной водной растительностью и усиливающимся течением. Вблизи плотины на участке с быстрым течением отмечены плотва, красноперка и щука. Вдоль левого берега на значительном расстоянии в уловах преобладает шиповка. На участке выше плотины преобладали красноперка, уклейка, елец.

Участок № 2 может быть использован в спортивном рыболовстве, так как отмечается большим разнообразием видов рыб, встречаются крупные экземпляры. Данный участок обладает удобным подъездом на автомобильном транспорте.

Выводы

Всего в реке Мытва юго-востока Белорусского Полесья выявлено 15 видов рыб, относящихся к 3 отрядам, 4 семействам, 15 родам.

Наиболее полно в уловах представлено семейство *Ciprinidae* – 10 видов, 2 видами представлены семейства *Percidae* и *Gobiidae*, 1 видом – семейство *Esocidae*. Максимальное видовое разнообразие ихтиофауны отмечено на участке № 2 р. Мытва, что обусловлено наличием плотины и, как следствие, увеличением разнообразия биотопов.

Представленные данные свидетельствуют о принадлежности рыб р. Мытва к различным экологическим группам и трем фаунистическим комплексам: бореальному равнинному, включающему (8 видов), что составляет 53,3%; понто-каспийскому пресноводному – (6 видов) – 40,0% и третичному равнинному – 1 вид, составляющий 6,7% от общего количества видов.

Структура рыбного населения на различных участках малой реки Мытва меняется в зависимости от комплекса факторов (гидродинамических, гидрологических и др.). Так, на обследованном участке № 1 доминирующими видами рыб были окунь речной (26,7%) и плотва обыкновенная (16,7%); на участке № 2 до плотины доминирующими видами рыб были красноперка (31,0%), плотва обыкновенная (27,6%); на участке после плотины в структуре уловов преобладали щиповка обыкновенная (18,9%), карась серебряный (17,4%) и окунь речной (15,2%); основу уловов на участке № 3 р. Мытва составили плотва обыкновенная (28,9%), окунь речной (18,4%) и ерш обыкновенный (15,8%) по численности.

Наибольшее количество видов и наибольшая численность рыб отмечена на среднем участке (участок № 2) реки, что обусловлено антропогенным изменением естественного биотопического характера водотока – наличием плотины.

Таким образом, ихтиофауна р. Мытва представлена различными видами рыб, отличающихся образом жизни, типом питания, что позволяет более полно использовать экологические ресурсы реки (кормовую базу, места для нереста и др.) и снизить межвидовую конкуренцию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. 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.
2. Иванчева, Е.Ю. Влияние особенностей водосбора на видовое разнообразие ихтиофауны малой реки / Е.Ю. Иванчева, В.Г. Терещенко // Биоразнообразие и роль животных в экосистемах : материалы IV междунар. науч. конф. – Днепропетровск, 2007. – С. 151–153. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://catalog.belab.by/cgi-bin/irbis64r_81/cgiirbis_64.exe. – Дата доступа : 23.12.2012.
3. Есин, Е.В. Структура населения и условия обитания рыб типичной малой реки Западной Камчатки : автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.00.10 / Е.В. Есин; ВНИРО. – М., 2008. – 24 с.
4. Пенязь, В.С. Биология рыб водоемов Белорусского Полесья / В.С. Пенязь, Т.М. Шевцова. – Мн. : Наука и техника, 1973. – 240 с.
5. Ризевский, В.К. Потенциально новые виды рыб водоемов бассейна р. Припять на территории Беларуси / В.К. Ризевский, В.М. Плюта // Современные экологические проблемы устойчивого развития Полесского региона и сопредельных территорий: наука, образование, культура : материалы III Междунар. науч.-практ. конф.; 26–27 сент. 2007г, Мозырь : в 3 ч. / редкол.: В.В. Валетов [и др.]. – Мозырь, 2007. – Ч. 1. – С. 198–200.
6. Ризевский, В.К. Изменения состава фауны рыб бассейна р. Припять за обозреваемый период времени / В.К. Ризевский // Природнае асяроддзе Полесся: асаблівасці і перспектывы развіцця : тэзісы дакл. III Міжнар. навук. канф., Брэст, 7–9 чэрв. 2006 г. / Палескі аграрна-экалагічны інстытут; рэдкал.: М.В. Міхальчук [і інш.]. – Брэст, 2006. – С. 149.
7. Плюта, М.В. Структура контрольного промыслового улова на участке реки Припять в осенний период / М.В. Плюта, В.К. Ризевский, И.В. Новик // Современные экологические проблемы устойчивого развития Полесского региона и сопредельных территорий: наука, образование, культура : материалы III Междунар. науч.-практ. конф., 26–27 сент. 2007 г., Мозырь : в 3 ч. / редкол.: В.В. Валетов [и др.]. – 2007. – С. 193–198.
8. Куницкий, Д.Ф. Современный состав ихтиофауны водоемов бассейна р. Припять / Д.Ф. Куницкий, В.К. Ризевский // Природнае асяроддзе Полесся: сучасны

стан і яго змены : матэрыялы міжнар. навук. канф., 17–21 чэрвеня 2002 г. : в 2 ч. – Брэст, 2002. – Ч. 2. – С. 380–385.

9. Правила ведения рыболовного хозяйства и рыболовства. – Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2007. – 189 с.

10. Водные ресурсы Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.minpriroda.gov.by/ru/bulleten/new_url_2108832364. – Дата доступа: 04.01.2013.

11. Никольский, Г.В. Экология рыб / Г.В. Никольский. – М. : Государственное издательство «Высшая школа», 1963. – 368 с.

12. Жуков, П.И. Рыбы : попул. энцикл. справочник. Рыбы Белоруссии / П.И. Жуков. – Минск : Наука и техника, 1989. – 415 с.

13. Мягков, Н.А. Атлас-определитель рыб : кн. для учащихся / Н.А. Мягков – М. : Просвещение, 1994. – 282 с.

D.G. Kishko, M.A. Lebedzeu Specific Variety of Ichthyofauna of He Small River Mytva of the River Basin of the Pripyat

As a result of research in a small river Mytva of the river basin of the Pripyat revealed 15 species belonging to three orders (*Salmoniformes*, *Cipriniformes*, *Perciformes*), 4 families (*Esocidae*, *Ciprinidae*, *Gobiidae*, *Percidae*) and 15 genera. The most fully represented in the catches of the family *Ciprinidae* – 10 species, one species represented the family *Esocidae*, 2 species of the families – *Gobiidae* and *Percidae*. The basis of the catch made up *Rutilus rutilus rutilus* and *Perca fluviatilis* in relation to other entrapped species. Major modification in the structure of fish population of the anthropogenic transformation section of the stream was marked.