

Таким образом, гидрографическая сеть Столбцовского района за период 1934-2023 гг. претерпела существенные изменения. Наибольшие изменения касаются поймы реки, которая в большинстве случаев была осушена и превращена в сеть мелиоративных каналов. В пойменной части реки Неман и ее притоков были созданы искусственные водоемы для задач водонакопления.

Список цитируемых источников

1. Google Earth [Электронный ресурс] .— Режим доступа: <https://earth.google.com/web>.
2. Волошина, М. Геоинформационный анализ исторических (XVIII-XX вв.) и современных карт Полоцка и прилегающей территории / М. Волошина, Д. Калугин // Земля Беларуси. — 2016.

УДК 597.4/5

С. В. Вечёрко, Н. В. Шиманюк

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

ОХРАНА НЕРЕСТОВЫХ УЧАСТКОВ КУМЖИ

Введение. В водоемах Беларуси форель ручьевая является редким видом рыб. Если брать именно территорию Беларуси, то она распространена в бассейнах рек Неман, Вилия и Днепр. Но форель очень распространена в бассейне Немана: это в реках Чёрная Ганьча и её притоках, Нижней Гожанке, Лососне и её притоках, в правых притоках Щары — Лахозве, Иссе, а также в правых притоках Молчади и многочисленных ручьях, стекающих в Неман с западного и северного склонов Новогрудской возвышенности. Таким образом, область распространения форели в Беларуси ограничивается реками, протекающими по склонам Гродненской, Новогрудской, Минской и Ошмянской возвышенностей. Это довольно быстрые потоки, изобилующие большим количеством родниковых ключей и протекающие в высоких берегах, густо поросших кустарником и лесом. Несмотря на подходящие условия для существования, форель повсеместно малочисленна и количество мест ее обитания непрерывно сокращается. Этот вид рыб включен в красную книгу Республики Беларусь с 1981 г.

Основная часть. Основной целью нашего исследования было изучить обитание форели на территории Барановичей и Барановичского района и защитить данные территории от отрицательного воздействия человека, а также разработка и реализация способов решения проблемы связанной с исчезновением форели на изучаемом участке.

Форель на территории Республики Беларусь сократилась и колеблется от 10 до 250 половозрелых особей на 1 км русла водотока, в отдельных реках бассейна Днепра популяции исчезли. В бассейне рек Неман и Вилия распространена относительно широко, в бассейне р. Днепр имелось всего 6 локальных популяций, некоторые из которых исчезли. Всего в Беларуси насчитывается более 100 водотоков, в которых обитает ручьевая форель.

Нами было изучено распространение форели на территории Барановичского района и города Барановичей, также изучили подробную характеристику форели, побывали в тех местах где она обитает: Исса, Дервянка, Своротва, Лохозва, Молчадка.

Т а б л и ц а 1 — Характеристика ручьевой форели

Характеристика ручьевой форели	
Длина	25-55 см
Масса тела	В малом возрасте 0,2-2 кг В возрасте 12-13 лет 10-12 кг
Тело	Стройное, торпедообразное, покрыто мелкой, очень плотной чешуей
Голова	Удлиненная
Ротовая полость	Рот большой, на челюстях много мелких, загнутых во внутрь зубов
Плавники	Все плавники небольшие, однако спинной плавник сравнительно высокий, он состоит из 3-7 неветвистых и 8-11 ветвистых лучей. В анальном плавнике 2-6 неветвистых и 6-10 ветвистых, за спиной находится небольшой жировой плавник в виде вытянутой кожной складки
Окрас	Вообще окраска ручьевой форели сильно варьирует в зависимости от цвета воды и грунта, времени года, характера пищи и других факторов. Интересно, что в разных условиях обитания и питания и мясо форели может быть то белым, то розовым - обычным для большинства лососёвых рыб.

Форель ведет оседлый образ жизни и крупных миграций не совершает. Взрослые особи сразу же после нереста уходят на глубокие участки реки вблизи родниковых ключей, где всю зиму питаются мелкой рыбой. Эти места форель покидает лишь весной, когда половодье приносит в реку мутные потоки талых вод. Но как

только зазеленеют деревья и появятся первые насекомые, форель занимает свои летние места обитания. Наиболее крупные особи на все лето оседают вблизи водопадов, у водоворотов, обрывистых берегов, ближе к устьям ручьев и рек. Охотятся они в одиночку. Мелкие особи придерживаются каменистых перекатов. Небольшими стаями они все лето кочуют с одного места на другое. Часто их можно встретить за большими камнями или куртинами донных зарослей, где течение не столь сильное. Кормится форель главным образом утром и вечером, при этом часто выпрыгивает из воды за пролетающими насекомыми. Летом кормится всю ночь. Пищей ей служат мелкие ракообразные и личинки водных насекомых, ручейники, мелкие моллюски, падающие в воду насекомые, мелкие рыбы, головастики и лягушки. Часто поедает икру, в том числе и свою.

В пределах Беларуси в бассейне Немана, места обитания форели обособились от мест возможного захода кумжи уже очень давно. На протяжении многих столетий она приобрела здесь совершенно особые свойства, отличающие её от прародителей по закрепившимся наследственно морфологическим признакам. Особенно глубоки биологические различия: образ жизни, характер питания, размножения, физиологические процессы и другие функции, прямо связанные с условиями внешней среды. У форели выработался свой, специфический, тип обмена веществ, являющийся основным свойством любого вида.

Факторы места обитания.

Обитает в небольших реках и ручьях с холодной водой и каменистым грунтом, стекающих со склонов возвышенностей. Форель ведёт оседлый образ жизни и крупных миграций не совершает. Молодь держится преимущественно в верховьях, на неглубоких перекатах с быстрым течением. Взрослые особи предпочитают более глубокие участки с берегами, густо поросшими деревьями и кустарниками. Сразу же после осенне-зимнего нереста они уходят на глубокие участки реки к родниковым ключам, где всю зиму питаются мелкой рыбой.

Эти места форель покидает лишь весной, когда половодье приносит в реку мутные потоки талых вод. Но чуть зазеленеют деревья и кустарники и появятся первые насекомые, форели занимают свои летние места обитания: крупные особи в одиночку на всё лето оседают вблизи водопадов, обрывистых берегов, устьев ручьёв и рек, у водоворотов, мелкие - больше придерживаются каменистых перекатов, небольшими стайками всё лето кочуют с одного места на другое. Обычно их можно обнаружить за большими камнями или куртинами донных зарослей, где течение не столь сильное и образует небольшие завихрения.

Основные факторы угрозы.

Основными факторами, лимитирующими численность ручьевой форели, являются гидротехническое и гидромелиоративное строительство, а также вырубка лесов. В результате нарушаются миграционные пути и, как следствие, снижается численность производителей на нерестилищах, уменьшается проточность воды, увеличивается ее мутность, заиливаются нерестилища, ухудшаются условия для инкубации икры и нагула молоди. Увеличение водозабора на хозяйственные нужды приводит к резкому обмелению и пересыханию в засушливые годы отдельных водоемов. В большой мере на численность популяций оказывает влияние несанкционированный вылов (браконьерство).

Способы защиты, которые помогут популяции форели: создание заказников, введение дифференцированных сроков запрета на лов рыбы на отдельных водоемах в целях устранения фактора беспокойства в период нереста и существенного снижения влияния браконьерства, проведение рыбоводно-мелиоративных мероприятий по созданию укрытий для молоди и увеличению экологической емкости биотопов. В Красной книге Республики Беларусь вид находится с 1981 г.

Хотелось бы предложить новые способы защиты форели на территории Барановичей:

1. Создание волонтерских отрядов, которые очищали бы воду от платин бобров, чтобы они не мешали миграции данных рыб;

2. Уборка волонтерами, в тех местах обитания данного вида рыб

3. Посадка кустарников и деревьев;

4. Запрет полностью любительского рыболовства.

Заключение. В ходе проделанной работы ожидается положительный результат, который заключается в повышении популяции форели на территории Барановичей и Барановического района. Прирост популяции позволит данному виду рыб выйти из статуса исчезающего вида, что также позволит осуществлять её продажу как внутри государства, так и за его пределы.

Список цитируемых источников

1. Жуков П. И. (ред.) "Рыбы: Популярный энциклопедический справочник (Животный мир Белоруссии). Минск, 1989. — 311 с.
2. Гричик В. В., Бурко Л. Д. "Животный мир Беларуси. Позвоночные : учеб. пособие" Минск, 2013. — 399 с.
3. Плюта М. В. "Биология ручьевой форели *Salmo trutta morpha fario* (L.) в водоемах Беларуси" / Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Минск, 2003. — 18 с.
4. Плюта В. М. "Ручьевая форель" / Красная книга Республики Беларусь. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных. 4-е изд. Минск, 2015. С. 144 — 145.