

Правые кости встречаются чаще левых. В Черноярском районе найдено 56 правых костей (34 ед. за 2009 г. и 22 ед. за 2010 г.), и 42 левых (27 ед. за 2009г. и 15 ед. за 2010г.). В Енотаевском районе за 2009 г. – 9 правых и 7 левых, а за 2010 г. – 12 правых и 14 левых, что в общей сложности составило 77 правых и 63 левых кости (по двум районам за 2 г.). В Черноярском районе находок больше (186 ед.), чем в Енотаевском (89 ед.).

В большинстве случаев кости либо не имеют следов окатаности, либо слабо окатаны, иногда имеются следы погрызов хищниками.

Согласно основным тафономическим закономерностям (принцип выборочности захоронения остатков организмов) на стадии танатоценоза отсекаются очень крупные или мелкие формы, старые особи и молодь, то есть в ориктоценозах чаще всего представлены остатки взрослых особей наиболее многочисленных животных [7]. Таким образом, у крупных животных, многочисленных по количеству особей, больше шансов стать фоссилиями. Чаще будут встречаться кости наиболее многочисленные в скелете: позвонки, ребра и фаланги, что и подтверждают данные табл. 1, 2.

Частота встречаемости остатков бизонов говорит о многочисленности данного вида в эпоху среднего и позднего плейстоцена на Нижней Волге.

#### **Библиографический список**

1. **Барсов И. С.** Методическое руководство по тафономии позвоночных организмов : учеб. пос. / И. С. Барсов, В. Г. Очев, Б. Т. Янин ; под ред. Б. Т. Янина. – М. : Изд-во МГУ, 1994. – 144 с.
2. **Громова В. И.** Определитель млекопитающих СССР по костям скелета / В. И. Громова. – М. – Л. : Изд-во АН СССР, 1950. – 241 с.
3. **Громова В.И.** Определитель млекопитающих СССР по костям скелета. Альбом рисунков / В. И. Громова. – М. – Л. : Изд-во АН СССР, 1950. – 107 с.
4. **Громова В.И.** Определитель млекопитающих СССР по костям скелета. Определитель по крупным костям заплосны / В. И. Громова. – М. : Изд-во АН СССР, 1960. – 117 с.
5. Зубр. Морфология, систематика, эволюция, экология / под ред. В. Е. Соколова. – М. : Наука, 1979. – 496 с.
6. **Лазуков Г. И.** Плейстоцен территории СССР / Г. И. Лазуков. – М. : Высшая школа, 1989. – 319 с.
7. **Леонтьев О. К.** Геоморфология и история развития северного побережья Каспийского моря / О. К. Леонтьев, Н. И. Фотеева – М. : Изд-во МГУ, 1965. – 152 с.

УДК 639.371.64

#### **ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РУЧЬЕВОЙ ФОРЕЛИ (*SALMO TRUTTA CASPIUS*), ОБИТАЮЩЕЙ В ВОДОЕМАХ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Каимов Мовсур Гиргиеевич**, старший преподаватель кафедры зоологии

Чеченский государственный университет,  
364051, г. Грозный, ул. Шерипова, 32,  
тел. 89659529281, e-mail: ruslan.sarmat @ mail.ru

*В водоемах Кавказа, в том числе и на территории Чеченской республики, обитает ручьевая форель, относящаяся к семейству лососевые.*

*Процессы жизнедеятельности форелей, обитающих в горных быстротечных водоемах и в медленно текущих равнинных ручьях, имеют свои отличительные особенности*

**Ключевые слова:** форель, речка, ручей, рыба.

## **BEHAVIORAL CHARACTERISTICS OF TROUT IN BODIES OF WATER ON THE TERRITORY OF CHECHEN REPUBLIC**

*Kaimov Moysur G.*

*Trout relating to Salmon dwells in bodies of water of the Caucasus including the territory of Chechen Republic.*

*Trout activity processes inhabiting in mountain fleeting channels and in slowly flowing flat stream have its distinctive features*

*Key words:* trout, river, stream, fish.

Одной из актуальнейших задач современной ихтиологии является оценка и прогнозирование состояния популяций рыб в условиях интенсивного нарастания антропогенного влияния на водные экосистемы.

Представитель семейства лососевых (*Salmonidae*) рыб – ручьевая форель (*Salmo trutta caspius*), широко обитающая в водоемах на территории Чеченской республики и имеющая важное значение как в научном, так и в народнохозяйственном плане, должна быть всесторонне изучена, охватывая все ее биоэкологические особенности.

В ихтиофауне горных рек и ручьев, а также в родниковых ручьях равнинного происхождения обитает ручьевая форель – жилая форма предкавказской кумжи. Высокогорные потоки, в которых обитает этот вид рыбы, имеет свою специфику гидролого-гидравлического режима водотока и особенности сурового климата, в связи с чем, на этих участках встречаются 3–4 вида рыб, среди которых доминирующее положение занимает ручьевая форель. Этот вид рыбы обитает также в родниковых ручьях берущих начало на равнине, где условия обитания отличны от высокогорных водотоков. В этих ручьях часто можно встретить и другого хищника – Щуку обыкновенную – *Esox lucius*, которая является не только конкурентом за пищу, но и охотником на ручьевую форель. В уловах из родниковых ручьев неоднократно нам попадались форели с оторванными хвостовыми плавниками и зажившими ранами, по всей видимости, являющимися результатом укусов щуки.

В качестве основного орудия сбора материала были удочки и спиннинг, применялась различная техника лова, в зависимости от характера того или иного водоема, в котором производился лов рыбы. Применение данного метода сбора материала с использованием удочек донного лова, с проводкой по дну в горных быстротечных речках, и лов нахлыстом, в равнинных ручьях, с медленной скоростью течения, дает исследователю большое преимущество в получении информации о различных сторонах жизнедеятельности изучаемого вида рыбы.

Поведение ручьевой форели в водоемах республики имеет свои особенности, отличающиеся зависимостью характерной специфики водотока, в котором она обитает. Все жизненные циклы особей данного вида обитающих в высокогорных водотоках и особенности охоты несколько отличаются, от особей населяющих медленно текущие равнинные ручьи. В быстротечных горных водотоках ручьевая форель держится в основном в углублениях (ямах), располагаясь при этом, в начале или в конце этого ямного участка и рассчитывает на поимку пищевых объектов приносимых бурным потоком. При кормлении в этих речках и ручьях особи этого вида в основном рассчитывают на зрительное восприятие пищевых объектов приносимых стремительным потоком, чем сеймосенсорное, так как в бурлящих потоках воды оно дает очень мало информации.

Форели, обитающие в равнинных ручьях с медленным течением, уделяют большое внимание изменениям колебаний зеркала водной поверхности, участка контролируемой одной или несколькими особями популяции данного вида. При исследовании равнинных ручьев мы замечали, что при небольших всплесках производимых нами в определенных участках ручья приводили к тому, что из-за укрытия мгновенно появлялась форель для определения источника произведшего эти колебания и принятия соответствующего решения.

Самые крупные экземпляры данного вида рыб выбирают, как правило, самые лучшие для обзора участки по профилю течения реки и не допускают поселения в нем других особей популяции, отпугивая их при заплывании на этот участок. Если освободить это место, выловив эту крупную форель, то через несколько дней, обнаруживается, что данное место заняла другая особь соответствующая приблизительно тем же размерно-весовым параметрам, что и предыдущая выловленная особь.

Размерно-весовые показатели ручьевых форелей в водоемах республики находятся в прямой зависимости от размеров водотоков и кормовой базы в них.

В условиях республики форели кормятся круглый г.. Наибольшая активность данного вида в кормлении можно отметить в весенне – летне – осенний сезон, начиная с апреля по октябрь. В горных водотоках и в равнинных ручьях отмечается небольшое смещение сезонной активности этого вида рыбы во времени, связанное с разницей нахождения этих водоемов над уровнем моря и соответственно с разными температурно-климатическими и гидролого-гидравлическими особенностями.

Суточная активность ручевой форели в горных водотоках и в равнинных ручьях имеют свои особенности отличающиеся друг от друга. В горных водотоках форели активны в утренние часы и днем, а с наступлением сумерек и ночью отмечается спад. В родниковых ручьях равнинного происхождения активность особей популяций этого вида наблюдается утром, вечером и ночью, а спад активности наступает ближе к полуночи и полуночи.

В весеннее половодье, когда происходит обильное таяние снегов и бурные потоки ручьев и рек перемещают в своем составе много ила и почвы, происходит перемещение ручевой форели от нижних участков рек вверх против течения. Эти миграции связаны, по всей видимости, с небольшим потеплением воды в реках из-за большого количества взвесей в ней и приурочены к появлению инсектофауны в верхних участках водотоков. В связи с этим весенние миграции ручевой форели в верховья рек можно обозначить как пищевые миграции. В равнинных родниковых ручьях, где дебет водотока относительно постоянен, таковых массовых перемещений не отмечается. Единичные особи перемещаются в поисках лучшего охотничьего участка, а грунтовые воды, выходящие из-под земли на протяжении всего ручья, поддерживают оптимальный температурный режим, благоприятствующий для успешного проживания данного вида рыбы по всему профилю равнинного родникового ручья.

В нерестовый период с сентября по январь форели равнинных родниковых ручьев нерестятся по всей длине ручья, где имеются подходящий песчано-галечный субстрат.

Популяции горных водотоков в нерестовый сезон совершают миграции направленные в верховья рек. Особи популяций поднимаются к самым истокам в верховья ручьев и рек, если на пути миграций не имеются естественные преграды, преодоление которых не под силу ручевой форели. Отнерестившись в декабре – январе большая часть популяций этого вида горных ручьев и рек скатывается в нижние участки рек, где много пищи и в зимнее время г. вода здесь холодная и прозрачная. Миграции ручевой форели в осенне-зимний период можно обозначить как нерестовые.

Надо отметить также, что активность форели тесно связана с переменой погодных условий. При понижении атмосферного давления, перед дождем и после него, она наиболее активна. Отмечается активность популяций данного вида также в период массового вылета насекомых (поденок, веснянок).

#### *Библиографический список*

1. Никольский Г. В. Экология рыб / Г. В. Никольский. – М. : Высшая школа, 1963.
2. Рыжиков В. В. Жемчужины Чечено-Ингушетии / В. В. Рыжиков. – Грозный, 1972. – 100 с.
3. Точиев Т. Ю. Ручьевая форель в малых реках Чечено-Ингушской АССР / Т. Ю. Точиев, М. Г. Каимов // Проблемы рационального использования малых рек – Грозный : Изд-во ЧИГУ, 1987. – С. 49.