УДК 639.2.053.7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЫБНОГО НАСЕЛЕНИЯ В РЕКЕ АТЦА

Михеев В.А.

ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова», Ульяновск, e-mail: karaha@mail.ru

Река Атца является ценнейшим резерватом рыб реофильного комплекса и служит местом нереста важнейших промысловых видов рыб. Ихтиофауна реки включает 28 видов рыб, из которых наиболее многочисленны и относительно равномерно распределены на всем протяжении реки речной окунь, обыкновенный пескарь, уклея, усатый голец, голавль и серебряный карась. От истока к устью закономерно увеличивается видовое разнообразие рыбного населения, в уловах снижается доля рыб реофильного комплекса и возрастает доля рыб, заходящих из Куйбышевского водохранилища. В нижнем течении реки отмечены многие виды рыб, характерные для водохранилища и не встречающиеся выше по течению реки: лещ, сазан, синец, чехонь, берш, бычки и др. В реке Атце отмечено обитание 4 видов рыб, включённых в Красную книгу Ульяновской области — ручьевая форель, голавль, обыкновенный гольян и волжский подуст. Интересным выглядит факт неоднократного вылова радужной форели, которая вероятно периодически проникает в реку из прудового хозяйства, расположенного выше по течению.

Ключевые слова: Ульяновская область или Русская равнина, река Атца, рыбное население, уловы, преобладающие виды, распределение, относительная численность, сезонная динамика, редкие виды, Красная Книга

FISH POPULATION SPREADING IN THE ATTSA RIVER

Mikheev V.A.

Ulyanovsk state pedagogical University of name I.N. Ulyanov, Ulyanovsk, e-mail: karaha@mail.ru

The Attsa River is a valuable fish reserve of rheophilic complex and serves a major spawning place for marketable fish species. River ichthyofauna includes 28 species, the most numerous and relatively evenly distributed throughout the river are perch, gudgeon, bleak, mustachioed trout, chub and golden carp. Fish diversity is increased consistently from the source to the mouth, in hauls, percentage of fish rheophils is diminished but increased for the fish entering from the Kuibyshev reservoir. In the lower stream of the river many fish species typical of the reservoir but not found above on the stream are noted, such as bream, carp, blue bream, sabrefish, bersh, gobies and others. 4 fish species included in the Red Book of Ulyanovsk area are found in the Attsa River: brook trout, chub, common minnow and Volga undermouth. It is interesting that rainbow trout was repeatedly catch here; the species is seemingly enters periodically the river from the pond farms situated upstream.

Keywords: Uljanovsk Area or Russian Plain, Attsa river, fish population, fish hauls, species spreading, relative abundance, seasonal dynamics, rare species, the Red Book

Малые реки (протяжённость от 10 до 100 км) из всех типов водоёмов остаются наименее изученными водными объектами. Однако их роль в формировании и поддержании биоразнообразия пресноводных сообществ трудно переоценить. Малые реки стали ценнейшими резерватами для рыб реофильного комплекса, многие из которых занесены в Красные книги различного ранга.

Река Атца является одной из типичных малых рек правобережья Ульяновской области. Она берёт начало в меловых горах, протекает по территории Сенгилеевского района Ульяновской области, является правым притоком реки Волга, её протяжённость составляет 25 км, площадь водосборного бассейна — 310 км². После заполнения Куйбышевского водохранилища в устье р. Атцы образовался затон Криуши. Ширина реки составляет 3–6 м, глубина в среднем 0,8 м, не превышает 1,5 м, скорость течения — 0,8 м/с. Берега обрывистые, густо заросшие в основном ивняком, грунт преимущественно песчаный с галечниковыми перекатами.

До настоящего времени специальных ихтиологических исследований реки Атцы

не проводилось. Известны лишь отдельные сведения об обитании в р. Атце некоторых редких видов рыб, в частности, ручьевой форели [1, 2] и краткие сведения о реке [4]. По результатам нашего исследования 2011—2012 гг. были сделаны первые предварительные выводы об ихтиофауне р. Атцы [3].

Целью исследования явилась оценка видового состава, встречаемости и распределения рыбного населения в реке Атца в течение года.

Материал и методы исследования

Наше исследование проводилось в вегетационный период 2011–2013 гг. Вылов проводили на 4-х участках реки Атца от верхнего до нижнего течения. Всего было выловлено 442 особи рыб.

Рыбу вылавливали ставными сетями с размером ячеи 14, 18 и 30 мм, сачком с диаметром обода 70 мм и крючковой снастью. Также проводили опрос рыбаков-любителей.

Результаты исследования и их обсуждение

Ихтиофауна Атцы достаточно разнообразна и насчитывает 28 видов рыб из 8 семейств и 5 отрядов (табл. 1).

Таблица 1

Видовой состав, статус и распределение рыб в реке Атце (наши данные, май – ноябрь 2011–2013 гг.)

Относительная числен			ь и статус вида
Вид	Верхнее течение (выше	Среднее течение (ниже	Нижнее течение (с. Екатение)
	с. Тушны)	с. Тушны)	риновка)
1. Ручьевая форель Salmo trutta morpha fario L.	Об. КК РФ	Об. КК РФ	Ред. КК РФ
2. Радужная форель (микижа) Parasalmo mykiss Walbaum	_	_	Ред.
3. Обыкновенная щука Esox lucius L.	_	Об. заход.	Об.
4. Синец Abramis balerus L.	_	_	Об.
5. Лещ Abramis brama L.	_	_	Мног. Заход.
6. Обыкновенная уклея Alburnus alburnus L.	_	Мног. Заход.	Мног. Заход.
7. Обыкновенный жерех Aspius aspius L.	_	_	Об.
8. Густера Blicca bjoerkna L.	_	_	Мног.
9. Серебряный карась Carassius auratus gibelio Bloch	Ред.	Ред.	Мног.
10. Золотой карась Carassius carassius L.	_	_	Ред.
11. Волжский подуст <i>Chondrostoma variabile</i> Yakowlew	_	_	Ред. КК
12. Европейский сазан Cyprinus carpio L.	_	Об. заход.	Об. заход.
13. Обыкновенный пескарь Gobio gobio L.	Мног.	Мног.	Об.
14. Голавль Leuciscus cephalus L.	Об. КК	Мног. КК	Об. КК
15. Язь Leuciscus idus L.	_	Об.	Об.
16. Чехонь Pelecus cultratus L.	_	_	Об. заход.
17. Обыкновенный гольян Phoxinus phoxinus L.	Мног. КК	Об. КК	Ред. КК
18. Обыкновенная плотва Rutilus rutilus L.	Ред. заход.	Об. заход.	Мног.
19. Краснопёрка Scardinius erythrophthalmus L.	_	_	Ред.
20. Обыкновенная щиповка Cobitis taenia L.	_	Об.	Об.
21. Усатый голец Barbatula barbatula L.	Мног.	Мног.	Об.
22. Налим Lota lota L.	_	_	Ред.
23. Обыкновенный ёрш Gymnocephalus cernuus L.	_	_	Мног.
24. Речной окунь Perca fluviatilis L.	Ред.	Мног.	Мног.
25. Обыкновенный судак Sander lucioperca L.	_	_	Мног.
26. Берш Sander volgensis Gmelin	_		Об.
27. Каспийский бычок-головач Neogobius iljini Vasiljeva et Vasiljev	_	_	Ред. заход.
28. Бычок-кругляк Neogobius melanostomus Pallas	_	_	Ред. заход.

Примечания:

Ред. – Редок. Встречается нерегулярно, численность очень низкая.

Об. – Обычен. Встречается регулярно, численность невысокая.

Мн. – Многочисленнен. Встречается часто, многочисленный.

Заход. – Заходящие. Рыбы, мигрирующие в реку из водохранилища на нерест весной или для нагула осенью.

КК – Краснокнижные виды, занесённые в Красную Книгу Ульяновской области или РФ.

Наиболее многочисленны на всём протяжении реки речной окунь, обыкновенный пескарь, уклея, усатый голец, голавль, серебряный карась.

Закономерным выглядит состав доминирующих видов на разных участках реки.

В верховьях реки преобладают типичные виды рыб реофильного комплекса: усатый голец, обыкновенный гольян, обыкновенный пескарь. Реже встречаются голавль,

речной окунь, ручьевая форель, изредка отмечается плотва и серебряный карась.

В среднем течении многочисленны: обыкновенный пескарь, речной окунь, усатый голец, голавль. Обычны: язь, уклейка, ручьевая форель, обыкновенная щиповка. На нерест из водохранилища весной заходят сазан, щука, плотва. Плотва и уклея совершают нагульные миграции в реку также осенью.

В низовьях реки отмечается наибольшее видовое разнообразие рыб, встречаются все виды рыб, встречающиеся как выше по течению, так и обитающие в Криушинском заливе.

Имеются наши данные по относительной численности рыб в нижнем течении Атцы в уловах мелкоячеистыми ставными сетями (табл. 2).

Осенью наибольшую долю в уловах мелкоячеистыми сетями имеют уклея (40.9% по количеству), речной окунь (17.8%), густера (11.2%), плотва (11.2%).

Таблица 2

Видовой состав и относительная численность рыб в уловах ставными сетями (размер ячеи 14, 18 и 30 мм) в нижнем течении Атцы (осень 2012–2013 гг.; данные в пересчёте на 1 сетепостановку)

Вид	п, экз	%
Щука	0,7	1,1
Лещ	3,1	4,8
Синец	0,6	0,9
Уклея	26,2	40,9
Жерех	0,5	0,8
Густера	7,2	11,2
Подуст	0,2	0,3
Язь	1,8	2,8
Плотва	7,2	11,2
Голавль	0,7	1,1
Краснопёрка	0,3	0,5
Ёрш	1,6	2,5
Окунь	11,4	17,8
Судак	2,3	3,6
Бычок-головач	0,2	0,3
Бычок-кругляк	0,1	0,2
Всего	64,1	100

Уклея в этот период концентрируется в устье Атцы, совершая ежедневные кормовые миграции из залива в реку и обратно, заходя иногда вверх по течению на несколько километров. Очевидно, что значительное видовое разнообразие и относительно большая доля хищников в уловах имеет тесную взаимосвязь с богатой кормовой базой на этом участке в виде уклеи.

Из хищников в реке Атцы были отмечены: судак, окунь, берш, щука, жерех и налим. При недостаточной кормовой базе включать в свой пищевой рацион мелкую рыбу также могут голавль и бычок-головач. Совокупная доля хищников в уловах мелкоячеистыми сетями в осенний период составила 24,7% от общего улова. Наибольшее значение в уловах имеет речной окунь, существенно уступает ему судак. Тем не менее, судак стабильно фиксировался в уловах и его роль в экосистеме трудно переоценить. Данный вид относится к крупным

пелагическим хищникам, которые при высокой численности эффективно выедают мелких и малоценных рыб, осуществляя биомелиоративную функцию в рыбной части сообщества [5].

В весенний период в низовья реки из водохранилища заходят нерестовые стада леща, сазана, чехони. В мае в низовьях реки в уловах обычны поимки берша.

В октябре 2012 года в одном из уловов мелкоячеистой сетью был отмечен каспийский бычок-головач. Первоначально факт поимки бычка мы посчитали случайностью, поскольку для бычков обитание в реках нехарактерно и в данном районе они концентрируются в горле затона Криуши в районе п. Криуши. Но, позднее, в мае 2013 года, возле с. Екатериновка был зафиксирован ещё один вид бычков – черноротый бычок или бычок-кругляк Neogobius melanostomus Pallas, а в октябре 2013 года нами повторно был выловлен каспийский бычок-головач. Таким образом, можно считать заходы бычков в низовья рек регулярными, вероятно имеющими трофическую основу.

Интересными видятся неоднократные поимки радужной форели, которая представляет собой пресноводную форму микижи *Parasalmo mykiss* (Walbaum, 1792). В районе с. Тушна в прудовом хозяйстве успешно разводят радужную форель, и вероятнее всего, при спуске прудов часть особей уходит в Атцу.

В реке Атце обитают 4 вида рыб, включённые в Красную книгу Ульяновской области — ручьевая форель, голавль, обыкновенный гольян и волжский подуст. Ручьевая форель (кумжа) занесена также в Красную книгу Российской Федерации.

Ручьевая форель встречается на всём протяжении реки, но основная часть популяции рассеяна выше по течению. Размер выловленных особей колебался от 180 до 310 мм.

Голавль один из фоновых видов р. Атцы, обычен в уловах на протяжении всей реки, нередко отмечается даже в заливе.

Обыкновенный гольян в Атце встречается повсеместно, особенно высокую численность имеет в верхнем течении, выше с. Тушны.

Волжский подуст довольно редкий для Атцы вид. Зафиксирован единично в улове ставной сетью с размером ячеи 18 мм. Интересно, что ещё один экземпляр подуста был отловлен в пойменном озере Арбуга, в период половодья сообщающимся с Криушинским затоном. Длина выловленных рыб составила 130 и 162 мм соответственно.

Таким образом, ихтиофауна реки Атца достаточно типична для рек подобного типа,

но, в то же время, довольно богата и разнообразна, включает 28 видов рыб. Дискуссионным остаётся вопрос об обитании в низовьях реки бычковидных рыб. Присутствие в реке в определенные периоды года промысловых видов рыб и обитание устойчивых популяций краснокнижных видов рыб Ульяновской области и Российской Федерации делают реку Атцу одной из ключевых в плане сохранения водных биоресурсов.

Список литературы

- 1. Красная книга Ульяновской области / под науч. ред. Е.А. Артемьевой, О.В. Бородина, М.А. Королькова, Н.С. Ракова; Правительство Ульяновской области. Ульяновск: Изд-во «Артишок», 2008. 508 с.
- 2. Михеев В.А., Алеев Ф.Т., Назаренко В.А. Краткий обзор ихтиофауны Ульяновской области / Природа Симбирского Поволжья: Сборник научных трудов. Ульяновск, 2004. Вып. 5. С. 97–101.
- 3. Михеев В.А., Марков А.К., Спиридонов Д.А. Рыбное население реки Атца // Природа Симбирского Поволжья. Сб. науч. трудов. Ульяновск, 2012. Вып. 13. С. 150–155.
- 4. Словарь географических названий Ульяновской области. Ульяновск: Изд-во «Корпорация технологий продвижения», 2004. 208 с.
- 5. Харьковский А.А., Михеев В.А. Динамика уловов рыбы в Черемшанском заливе Куйбышевского водохранилища // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. URL: http://www.science-education.ru/106-8044 (дата обращения: 30.12.2012).

References

- 1. Krasnaja kniga Ujanovskoj oblasti. Pod nauch. red. E.A. Artemevoj, O.V. Borodina, M.A. Korolkova, N.S. Rakova (The Red Data Book of Ulyanovsk region). Ulyanovsk, Artishok, 2008. 508 p.
- 2. Miheev V.A., Aleev F.T., Nazarenko V.A. *Sbornik nauch trudov Priroda Simbirskogo Povolzhja* (Collection of scientific works «The nature of the Simbirsk-Volga region»). Ulyanovsk, 2004, pp. 97–101.
- 3. Miheev V.A., Markov A.K., Spiridonov D.A. *Sbornik nauch.trudov Priroda Simbirskogo Povolzhja* (Collection of scientific works «The nature of the Simbirsk-Volga region»). Ulyanovsk, 2012, pp. 150–155.
- 4. Slovar geograficheskih nazvanij Uljanovskoj oblasti (Dictionary of geographical names of Ulyanovsk region). Ulyanovsk, Corporation of promotion technologies, 2004. 208 p.
- 5. Harkovskij A.A., Miheev V.A. *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija* (Modern problems of science and education). Moscow, 2012, no. 6. Available at: http://www.science-education.ru/106-8044.

Рецензенты:

Ильина Н.А., д.б.н., профессор, и.о. проректора по научной работе, ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный педагогический университет», г. Ульяновск;

Артемьева Е.А., д.б.н., доцент, профессор кафедры зоологии, ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный педагогический университет», г. Ульяновск.

Работа поступила в редакцию 05.12.2013.