УДК 597

ПРОХОДНАЯ РЫБА СЕМЕЙСТВА КОРЮШКОВЫХ

Горбунов А.В., студент 3 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологий Научный руководитель – Шленкина Т.М., кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: корюшка, снеток, плодовитость, нерест, планктон, эмбриональное развитие.

Статья нас знакомит с особенностями жизнедеятельности европейской корюшки. Корюшка — проходная рыба, но у неё имеются и изолированные озёрные популяции. Широко распространена и обладает высокой численностью.

Введение.

Европейская корюшка, также известная как снеток, представляет собой вид рыбы из семейства корюшковых. Эта рыба является проходной, однако существуют и отдельные популяции, обитающие в озерах. Ее тело имеет удлиненную форму и покрыто крупной, легко отслаивающейся чешуей. Рот у корюшки довольно большой. Боковые стороны тела имеют серебристый цвет, а спина — буро-зеленый. Свежая корюшка обладает характерным ароматом, напоминающим запах свежих огурцов. Этот вид рыбы встречается в водоемах Балтийского и Северного морей, а также в Ладожском и Онежском озерах (рис. 1) [1,2].



Рис. 1.- Европейская корюшка

Пресноводные формы европейской корюшки — Снеток — «карликовая», озерная форма корюшки — встречаются в озерах северозападной части Европейской территории России и во многих озерах северной части Западной Европы и имеют большое промысловое значение. Обитает в прибрежных районах морей и предустьевых пространствах рек, Северной Атлантики и Северного Ледовитого океана [3,4].

Цель работы. Изучить биологические, физиологические, морфологические особенности европейской корюшки.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры - экспериментальная биология и аквакультура [1-12). Направление исследований СНО - биология.

Результаты исследований.

Корюшка питается мелким планктоном и ракообразными. В прибрежных водах морей проходная корюшка употребляет в пищу бокоплавов, десятиногих раков, а иногда и личинок моллюсков. Крупные особи могут поедать икру, личинок и даже молодь рыб. Наиболее активно питаются летом и осенью. В этот период рыба находится близко к берегу. Снетки живут не более 2-3 лет и начинают размножаться в возрасте 1-2 лет. Обычно их размеры не превышают 9-10 см, а вес составляет 6-8 г. В последние годы корюшка снеток переместилась из Белого озера в бассейн Волги и теперь встречается в Рыбинском, Горьковском, Куйбышевском и Саратовском водохранилищах [5-7].

Балтийская корюшка начинает размножаться в возрасте 2-4 лет, беломорская — в 3-4 года, а сибирская — в 5-7 лет. Снеток достигает половой зрелости в 1-2 года. Нерест корюшки начинается вскоре после таяния льда, когда температура воды достигает 4°С, а пик нереста наблюдается при температуре 6-9°С. Длина миграционного пути корюшки варьируется в зависимости от места обитания. Например, енисейская корюшка поднимается вверх по Енисею на 1000 км, и ее нерестовая миграция продолжается около 4 месяцев. В Амуре она мигрирует на 270 км, в Лене — на 180-200 км, а в Эльбе — на 100 км. Корюшка из Белого моря заходит для нереста в реки и ручьи, удаляясь

от моря обычно не более чем на 2-3 км, а иногда всего на несколько сотен метров. В реки Приморья корюшка поднимается не дальше 16-18 км [8,9].

Массовый нерест обычно продолжается всего несколько дней и происходит преимущественно ночью. В это время рыба поднимается в реки и ручьи в большом количестве, что делает её легкой добычей для хищников и рыбаков. Она теряет осторожность, и её можно поймать руками или сачком. Нерест сопровождается шумом и всплесками. В период нереста у самцов появляется яркий брачный наряд: верхняя часть головы и жаберные крышки становятся темно-синими, нижняя челюсть заостряется, а голова и бока тела покрываются бугорками.

Плодовитость составляет от 10 до 104 тысяч икринок, в среднем около 22-23 тысяч. Икра имеет диаметр от 0,8 до 1,1 мм, обладает светло-оранжевым цветом с розоватым оттенком и откладывается на песчаное, гравийное или каменистое дно, а также на растительность. Икринки окружены студенистой оболочкой, которая разрывается по мере начала развития, сползает с икринки и образует "ножку", благодаря которой икринки прикрепляются к субстрату. Это является характерной особенностью эмбрионального развития всех видов корюшковых. Процесс эмбрионального развития при температуре 8-10°C занимает от 16 до 21 дня [10-12].

Заключение.

Корюшка — не самый яркий представитель подводного мира, однако, эта маленькая рыбка ценится в промысловом и любительском рыболовстве. Имеет большой ареал распространения и одна из самых многочисленных из этого семейства.

Библиографический список:

- 1. Шленкина Т. М. Влияние штаммов спорообразующих бактерий: Bacillus subtilis, Bacillus licheniformis на индикаторные показатели красной и белой крови карпа / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, А. В. Васильев, В. В. Ахметова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2023. № 4(64). С. 170-176. DOI 10.18286/1816-4501-2023-4-170-176. EDN IQLNJN.
- 2. Шадыева Л. А. Паразитозы карпа обыкновенного (Cyprinus carpio (Linnaeus, 1758) пруда Зеркальный Ульяновской области / Л. А.

- Шадыева, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова, Т. М. Шленкина // Сурский вестник. -2023. № S1(25). С. 104-107. DOI 10.36461/2619-1202_2023_0S_013. EDN SXZIZA.
- 3. Влияние "Цитримина" на структуру лейкоцитарной формулы у рыб / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Л. А. Шадыева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2022. № 4(60). С. 156-161. DOI 10.18286/1816-4501-2022-4-156-161. EDN VRZBYA.
- 4. Шленкина Т. М. Оценка влияния кормовой добавки "Правад" и ее компонентов на структуру лейкоцитарной формулы африканского сома / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, Л. А. Шадыева, А. В. Васильев // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2022. № 3(59). С. 208-213. DOI 10.18286/1816-4501-2022-3-208-213. EDN FKVUEE.
- 5. Влияние компонентов биологически активной добавки для функциональных комплексов кормления на показатели крови рыб / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Л. А. Шадыева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2021. № 4(56). С. 124-129. DOI 10.18286/1816-4501-2021-4-124-129. EDN DZQQQN.
- 6. Влияние витаминно -аминокислотного комплекса «Чиктоник» на показатели крови рыб / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, Л. А. Шадыева, В. Н. Любомирова // Актуальные вопросы аграрной науки: Материалы Национальной научно-практической конференции, Ульяновск, 20–21 октября 2021 года. Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2021. С. 266-272. EDN FXOHYI.
- 7. Изучение лейкоцитарной формулы крови африканского клариевого сома в условиях УЗВ / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, Л. А. Шадыева [и др.] // Профессиональное обучение: теория и практика: Материалы IV Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях, Ульяновск, 31 мая 2021 года. Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2021. С. 729-735. EDN FDBBBP.

- 8. Любомирова, В. Н. Особенности племенной работы в индустриальной аквакультуре / В. Н. Любомирова, Т. М. Шленкина, Ю. В. Петрова // Профессиональное обучение: теория и практика: Материалы IV Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях, Ульяновск, 31 мая 2021 года. Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2021. С. 708-713. EDN ZOLMTA.
- 9. Влияние температуры и плотности посадки на показатели периферической крови африканского клариевого сома в условиях УЗВ / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Л. А. Шадыева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2020. № 4(52). С. 167-173. DOI 10.18286/1816-4501-2020-4-167-173. EDN IUALIQ.
- 10. Шадыева Л.А. Содержание аминокислот в мышцах африканского клариевого сома в межнерестовый период / Л. А. Шадыева, Е. М. Романова, В. В. Романов, Т. М. Шленкина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2020. № 4(52). С. 161-166. DOI 10.18286/1816-4501-2020-4-161-166. EDN AUEOOZ.
- 11. Shadyeva L. A. Effect of feed composition on the nutritional value of meat of African catfish / L. A. Shadyeva, E. M. Romanova, V. N. Lyubomirova [et al.] // Bio web of conferences: International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2020), Kazan, 28–30 мая 2020 года. EDP Sciences: EDP Sciences, 2020. P. 00134. EDN ASYYNA.
- 12. Romanova E. Regulation of the Duration of Spawning Cycles of Catfish in Industrial Aquaculture / E. Romanova, V. Lyubomirova, V. Romanov [et al.] // KnE Life Sciences. 2021. DOI 10.18502/kls.v0i0.8992. EDN JVVBYH.

MIDRABILITY FISH OF THE FAMILY SMELT

Gorbunov A.V. Scientific supervisor – Shlenkina T.M. Ulyanovsk SAU

Keywords: smelt, smelt, fecundity, spawning, plankton, embryonic development.

The article introduces us to the peculiarities of the life of the European smelt. Smelt is a migratory fish, but it also has isolated lake populations. It is widespread and has a high population.