

ПИТАНИЕ СОЛНЕЧНОГО ОКУНЯ *LEPOMIS GIBBOSUS* (L., 1758) ПРИДУНАЙСКОГО ОЗЕРА ЛУНГ

М.М. Джуртубаев, В.В. Заморов, В.В. Комарова
Одесский национальный университет, 65026 Одесса, Украина;
e-mail: hydrobiologia@mail.ru

В работе представлены результаты изучения вида-вселенца – солнечного окуня *Lepomis gibbosus* (L., 1758). Цель исследования – изучить питание солнечного окуня в придунайском озере Лунг. Солнечный окунь, или солнечная рыба, *L. gibbosus* относится к семейству центрарховых Centrarchidae, отряду окунеобразных Perciformes. Внешне напоминает обыкновенного окуня, но спинной плавник один. Окраска пестрая, яркая. Спина зеленоватая, бока зеленовато-оливковые с многочисленными темно-золотыми и голубыми прерывающимися полосами. Передняя часть брюха оранжевая, на краю жаберной крышки черное пятно, обрамленное сзади ярко-красной полосой (Болтачев и др., 2003). Вырастает солнечный окунь до 30 см.

Нативный ареал солнечного окуня – пресные водоемы Северной Америки от Великих озер до Флориды (Световидов, 1964). Рыба предпочитает тихие водоемы с песчаным или галечным грунтом. В конце XIX века солнечный окунь был завезен в Западную Европу как аквариумная рыба. Из прудов, в которых его акклиматизировали, проник в бассейны крупных рек. В дельте Дуная солнечный окунь впервые отмечен в 1949 г. В настоящее время вид обычен во многих водоемах Северо-Западного Причерноморья, встречается в Крыму, в Днепропетровской области и др. Единично попадает в сильно опресненных участках Черного моря, в том числе в Одесском заливе (Мовчан, 1982; Щербуха, 1982; Новицкий и др., 2002). Солнечный окунь обычен во многих придунайских озерах, где достигает длины 135 мм. Он наносит ущерб рыбному хозяйству, выедая икру, личинок, мальков ценных в хозяйственном отношении видов рыб и являясь пищевым конкурентом для некоторых из них.

Озеро Лунг расположено примерно в 10 км северо-восточнее города Измаила (Одесская область, Украина), относится к группе малых придунайских озер. Озеро Лунг – центр образованного в 2001 г. заказника. Длина озера – свыше 3.5 км, площадь около 32 га, глубина до 1.5 м. Грунт на большей части дна илистый, есть участки заиленного песка. На озере ведется ограниченный промысел рыбы, предпринимаются попытки организации экологического туризма, в том числе для граждан Западной Европы. При этом солнечному окуню отводится роль объекта спортивного рыболовства. С Дунаем Лунг соединяется каналом. Озеро сильно зарастает харовыми водорослями, летом степень зарастания по визуальной оценке достигает 80% водной поверхности.

Летом 2004 г. в ходе ихтиологических исследований, проведенных кафедрой гидробиологии и общей экологии Одесского национального университета, в озере Лунг нами отловлено и изучено 106 особей солнечного окуня: 24 самца, 42 самки и 40 ювенильных особей. Рыбу отлавливали мелкочешистой сетью (размер ячеи 14–20 мм), в прибрежной зоне, на участках, свободных от харовых водорослей. Измерялась общая и промысловая (стандартная) длина рыб, определялась их масса, пол и стадия зрелости гонад. Значимость объектов питания в пищевых комках солнечного окуня, другие характеристики оценивали по общепринятым в ихтиологии показателям: индексу относительной значимости (ИОЗ, %) – значение пищевого объекта в рационе рыбы; индексу видового сходства (ИВС, %) – совпадение спектров питания по таксономическому составу кормовых объектов в рационах рыб; индексу пищевого сходства (ИПС, %) – сумма относительных величин массы общих объектов питания, встречаемых в рационах сравниваемых рыб; общему индексу наполнения кишечника (ОИНК, ‰) – интенсивность питания рыб.

В нашем материале общая длина самцов колебалась от 70 до 130 мм, самок – от 85 до 130 мм и ювенильных особей – от 80 до 90 мм. Стандартная длина составляла 60–110 мм у самцов, 65–110 мм у самок и 50–75 мм у ювенильных особей. Масса рыб находилась в пределах 6.0–51.0 г у половозрелых особей и от 4.0 до 13.0 г – у ювенильных. Степень зрелости самцов составляла 2–3 балла, самок – 2–4 балла. Масса гонад у обоих полов колебалась от 1.0 до 5.0 г.

В пищевых комках солнечного окуня обнаружено 12 пищевых объектов: полихеты *Hypania invalida* (Grube, 1860), изоподы *Asellus aquaticus* L., 1758, личинки хирономид *Chironomus plumosus* L., 1758; *Tanypus punctipennis* Meigen, 1818; *Cricotopus gr. silvestris* Fabricius, 1794, куколки хирономид *Ch. plumosus* и *C. gr. silvestris*, личинки жука-плавунца *Dytiscus marginalis* L., 1758, полужесткокрылые *Notonecta glauca* L., 1758; *Ilyocoris cimicoides* (L., 1758), личинки ручейников *Trichoptera* и личинки стрекоз семейства *Coenagrionidae*.

Летом, в период сбора материала, в питании солнечного окуня преобладали личинки стрекоз, их ИОЗ достигал 4600%. Большое значение имели также личинки хирономид *C. gr. silvestris*, чей ИОЗ составлял 830%. Следующие по значимости – водяной клоп *N. glauca* (ИОЗ – 450%), личинки *Ch. plumosus* (ИОЗ – 196%), а также плавт *I. cimicoides* и водяной ослик *A. aquaticus*, чьи ИОЗ составляли, соответственно, 150% и 50%. Доля полихет и личинок жуков была незначительной.

Потребление пищевых объектов достаточно разнообразно: ИПС самцов и самок солнечного окуня составил 22.6%, между половозрелыми и ювенильными особями – около 32.0%. Установлено, что самки питались интенсивнее самцов. ИВС объектов питания у особей разного пола – 85.7%, между половозрелыми рыбами и ювенильными – 66.7%, то есть рацион питания солнечного окуня в озере Лунг достаточно постоянен. Средняя величина ОИНК для всех проанализированных особей составила 637.9‰. Таким образом, условия существования солнечного окуня в озере Лунг вполне благоприятные, рыбы активно питаются, что подтверждает достаточно высокая величина индекса наполнения кишечника.

Полученные результаты позволяют сделать следующее заключение. Солнечный окунь вполне надежно занял свою экологическую нишу, имеет все возможности для существования в озере и наращивания своего популяционного потенциала. В случае сокращения численности рыб – аборигенов, являющимися его конкурентами за пищу, значение солнечного окуня в озерном ихтиоценозе может возрасти. Такая ситуация вполне возможна в связи с масштабными работами по одамбовыванию озер, что резко сократило их связь с Дунаем. Следует также иметь в виду, что солнечный окунь многочислен в других, крупных придунайских озерах – Ялпуге, Кугурлуе и других.

Дальнейшее изучение солнечного окуня представляет, по нашему мнению, определенный теоретический и практический интерес. Этот вселенец в придунайских озерах – уникальном озерном комплексе всей юго-восточной Европы пока остается не изученным видом.

Список литературы

- Болтачев А.Р., Данилюк О.Н., Пахоруков Н.П. О вселении солнечной рыбы *Lepomis macrochirus* (Perciformes, Centrarchidae) во внутренние водоёмы Крыма // Вопр. ихтиологии. 2003. Т. 43. № 6. С. 853–856.
- Мовчан Ю.В. Первая находка солнечной рыбы, *Lepomis macrochirus* (Pisces, Centrarchidae), в р. Южный Буг // Вестн. зоол. 2002. Вып. 36. № 5. С. 84.
- Новицкий Р.А., Кочет В.Н., Христов О.А., Ушаповский И.П. Экзотические рыбы в водоёмах Днепропетровской области // Рыбн. хоз-во Украины. 2002. № 6 (23). С. 16.
- Световидов А.Н. Рыбы Черного моря. М.-Л.: Наука, 1964. 546 с.
- Щербуха А.Я. Фауна Украины. Київ: Наук. думка, 1982. Т. 8. Вип. 4. 182 с.