

Заморова М. А., Заморов В. В.

**РАЗМЕРНО-ВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ БЫЧКА-КРУГЛЯКА В ОДЕССКОМ
ЗАЛИВЕ (ЧЕРНОЕ МОРЕ) В 2007 ГОДУ**

Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова, г. Одесса, Украина, hydrobiologia@maiL.z.u

В прибрежных ихтиоценозах Черного моря около половины видов составляют донные и придонные рыбы. Среди них важное место занимают представители семейства бычковых (Gobiidae), в частности бычок-кругляк *Neogobius melanostomus* (Pallas) - массовый и основной промысловый вид среди бычков Азово-Черноморского бассейна. В свяи

с широким распространением и многочисленностью бычка-кругляка анализ его популяционных характеристик может быть полезен при оценке состояния прибрежных биоценозов с различной степенью антропогенной нагрузки.

Одесский залив расположен в северо-западной части Черного моря сильно вдаётся в сушу, характеризуется малыми глубинами и небольшими уклонами дна, среднемесячная солёность воды изменяется в пределах 11,7-16,0 ‰ (Северо-западная..., 2006). Грунты в районе Малого Фонтана представлены участками подвижного и неподвижного песка, мидий- ного ракушечника, песка с примесью ракушечника и каменистых гряд образованных понтическим известняком. Берегоукрепительные работы в районе Одессы существенно изменили субстраты прибрежного мелководья залива: значительно сократилась территория каменистых гряд понтического известняка, появились большие по площади участки, состоящие из мелкозернистого подвижного песка. Осенью 2007 г. на пляжи города в больших объёмах был намыт песок. В результате ширина песчаной полосы пляжей значительно возросла, но при этом каменистый субстрат, находящийся на небольшом расстоянии от берега, необходимый для нереста многих видов рыб оказался полностью засыпан песком. Последовавшие за этим изменения донных биоценозов повлияли на видовой состав демерсальных рыб и динамику их численности (Заморов, Заморова, 2009).

Представлены данные, полученные в результате мониторинга состояния популяции бычка-кругляка в Одесском заливе в 2007 г. Материал собирали в районе Малого Фонтана (удаление от берега 200 - 500 м, глубина 5 - 10 м) донными жаберными сетями (длина 50 м, размер ячеей 16-30 мм) с апреля по декабрь. В ходе биологического анализа длину рыбы измеряли от начала рыла до конца позвоночника, возраст определяли по отолитам.

Бычок-кругляк был доминирующим видом в сетных уловах, его доля составляла до 70 %. Численность кругляка колебалась от 7,6 до 49 экз./сеть в декабре и сентябре соответственно. Весной во время нереста рыба образовывала скопления у берега, улов составлял 30 - 33 экз./сеть. Летом численность бычка в прибрежной зоне снижалась (11 - 13 экз./ сеть). В сентябре отмечены максимальные уловы, в последующие же два месяца бычки не образовывали локальных концентраций в прибрежной акватории залива (20 - 25 экз./сеть).

В районе Малого Фонтана в уловах обнаружены бычки шести возрастных групп - от 1+ до 6+. По численности лидировали четырехлетки (3+) - 38,3 %, после них - трехлетки (2+) - 24,8 % и пя-

тилетки (4+) - 20,5 %. Двухлеток было больше чем шестилеток - 9,6 и 7,3% соответственно. Двухлетки были обнаружены только в сентябре, а семилетки в апреле. Трехлетки попадали в сети весной, четырехлеток и пятилеток встречали на протяжении всего периода исследований, шестилетки отмечены в весенне-летних уловах.

Предельные размеры самцов по возрастным группам составили: 1+ (4,8 - 6,7 см); 2+ (4,5 - 15,0 см); 3+ (8,5 - 16,5 см); 4+ (9,8 - 17,5 см); 5+ (11,0 - 15,5 см). Длина тела самок разного возраста изменялась в пределах: 1+ (5,0-7,6 см); 2+ (5,0-14,5 см); 3+ (8,8- 16,3 см); 4+ (8,8- 19,8 см); 5+ (9,8 - 15,0 см); 6+ (14,5 см).

В течение всего периода исследований самцы были крупнее самок. У последних модальный класс по длине составил 10 - 12 см (35 %), у рыб противоположного пола - 13 - 15 см (37 %).

Обнаружены отличия между особями разного пола по величине модального класса в течение сезона лова. С апреля по август среди самцов доминировали особи длиной 11 - 13 см (39 - 40%); у самок - 10 - 12 см (44 - 66 %). В сентябре у обоих полов преобладали рыбы 5 - 7 см (50 - 58 %). В октябре и ноябре у самцов были многочисленны особи длиной 14 - 16 см (60 %) и 13 - 15 см (55 %) соответственно. В это же время самки были меньше по длине 9 - 11 см (38 %) и 12 - 14 см (65 %) соответственно. В декабре независимо от пола в уловах преобладали крупные бычки 13-15 см (50-56%).

Особи разного пола в возрасте 1+ не отличались по длине (5,7 см). В старших возрастных группах самцы превосходили самок по размеру, соответственно: 2+ (10,5 см и 9,4 см); 3+ (13,1 и 11,4 см); 4+ (13,6 и 12,1 см); 5+(13,6 и 12,8 см).

Наличие в уловах рыб в возрасте 5+ и 6+, широкий диапазон размерного состава в отдельных возрастных группах свидетельствуют о незначительном уровне промысловой нагрузки на бычка-кругляка и относительно стабильном состоянии его популяции в Одесском заливе в 2007 г.

Литература

Северо-западная часть Чёрного моря: биология и экология / Под. ред. Ю. П. Зайцева, Б. Г. Александрова, Г. Г. Миничевой. - Киев: Наук, думка, 2006, - 701 с.

Заморов В. В., Заморова М. А. Антропогенное влияние на видовой состав и численность рыб в Одесском заливе / Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми фундаментальної і прикладної екології, екологічної геології та раціонального природокористування» (Криворізький технічний університет, 19-21 березня 2009 р.). - Кривий Ріг: Видавничий дім, 2009, - С. 353 - 355.