

## Особенности биологии камбалы-ершоватки Кандалакшского залива Белого моря

Научный руководитель – Жукова Кристина Алексеевна

*Баранова Ксения Ивановна*

*Студент (бакалавр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра ихтиологии, Москва, Россия

*E-mail: ksushab204@gmail.com*

Камбала-ершоватка *Limanda limanda* (L., 1758) - важный представитель ихтиофауны Белого моря. Биология лиманды изучена фрагментарно, поэтому целью работы являлось выявление особенностей биологии этого вида.

Сбор материала проводили в июле 2017 г. и в июне 2018 г. в Кандалакшском заливе в районе Беломорской биологической станции им. Н.А. Перцова. Исследованы длина ершоваток, масса, возраст, стадия зрелости гонад, определен гонадосоматический индекс (ГСИ) по стандартным методикам [1]. Возраст определяли по отолитам.

Длина исследуемых особей варьировала от 12,1 см до 22,7 см. Самки были крупнее, их средняя длина составила 17,51 см, средняя длина самцов - 15,01 см. Масса рыб колебалась от 18 г до 187 г. Средняя масса самок составила 66,97 г, самцов - 42,41 г. Пойманные особи были представлены возрастными группами от 2+ до 4+. Возраст большинства камбал составил 3+. Среди исследованных ершоваток преобладали самцы (53,57%). Зависимость между длиной и массой у ершоватки хорошо описывали уравнением степенной функции:  $W(L) = 0,0625L^{2,4201}$ ,  $R^2 = 0,949$  для самок и  $W(L) = 0,0021L^{3,5935}$ ,  $R^2 = 0,9116$  для самцов.

Среди исследованных особей были отмечены преднерестовые особи (III, IV, IV-V стадии зрелости) и отнерестившиеся (стадия зрелости VI-II). Среди самок летом чаще всего попадались особи со стадией зрелости IV-V, среди самцов - VI-II. В ходе созревания гонад ГСИ самок увеличивался. Среднее значение ГСИ особей с яичниками стадии зрелости III составило 4,1%, стадии IV - 13,7%, IV-V-19,3%. ГСИ самок с гонадами V стадии снижался, составляя 7,8%, что было связано с частичным выметом половых продуктов. ГСИ рыб после нереста (стадия зрелости VI-II) составил около 5%.

В Кандалакшском заливе в 2001-2013 гг., размерно-весовые показатели, как самок, так и самцов были выше, при этом возраст исследованных в 2017-2018 гг. камбал-ершоваток был меньше [2]. Соотношение полов в уловах оказалось схожим. Результаты наших исследований показали, что в последние годы темпы роста ершоваток стали выше.

### Источники и литература

- 1) Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. М., 1966.
- 2) Семушин А.В., Фукс Г.В., Шилова Н.А. Камбаловые Белого моря: современные данные о биологии полярной камбалы *Liopsetta glacialis*, речной камбалы *Platichthys flesus* и ершоватки *Limanda limanda* // Вопросы ихтиологии. 2015. Т. 55(4). С. 413-413.