

УДК 597.562+639.2.053.7:591.134

И.Б. РУССЕЛО

## РАЗМЕРНО-ВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ УЛОВОВ ЮЖНОЙ ПУТАССУ (*MICROMESISTIUS AUSTRALIS*) ИЗ РАЙОНА НОВОЙ ЗЕЛАНДИИ

Материал для исследований был собран в августе-октябре 1992 г. в 19 рейсе РТМ-А «Сапун-Гора» в районе Новой Зеландии. Отолиты взвешивались на электрических весах с точностью до 0,0001 г, а затем просматривались визуально, для этого был использован бинокулярный микроскоп МБС-1. Затем полученные данные подвергались статистической обработке. Всего было обработано 398 пар отолитов.

В результате выделено 10 возрастных групп. Максимальный возраст рыб в уловах 13 лет. В пробах отсутствуют рыбы в возрасте 10 и 11 лет. Не обнаружено существенных различий в росте самок и самцов. Самцы в любом возрасте несколько меньших размеров.

Было определено, что линейный рост южной путассу из района Новой Зеландии описывается следующим уравнением Берталанфи:

$$L_{\infty} = 61,41(1 - e^{-0,3659(1-0,6336)t}).$$

Из приведённого уравнения видно, что теоретическая максимальная длина тела южной путассу составляет 61,41 см, а максимальная длина рыб в уловах — 58 см. Близость максимальных вычисленных и наблюденных значений подтверждает достоверность полученных данных линейного роста.

При истолковании параметров уравнений Берталанфи Хоэндорфом [Hohendorf, 1966] указывается, что коэффициент скорости роста показывает относительную скорость роста организма. По истечении времени  $1/k+t$  организм достигает 63% максимальной длины. Для южной путассу из района Новой Зеландии этот возраст равен 3,5 лет и расчётная длина рыб 47,34 см. Таким образом, по своим показателям южная путассу относится к быстрорастущим рыбам, за 4 года она достигает 48-50 см. В возрасте 4-5 лет темп роста немного стабилизируется, а затем замедляется.

Параметры оптимальной эксплуатации определены по методу Катти и Касима. Возраст её начала равен 4,4 лет.

Относительно постоянный темп роста южной путассу дал возможность составить размерно-возрастной ключ для данного района.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Hohendorf K. Eine Discussion der Bertalanffy-Funktionen und ihre Anwendung Zur Charakterisierung des Wachsteeenes von Fishen // Kieler Meeresforsch. 1966. B. 22. №1. P. 70-97.