## АНАЛИЗ РОСТА РАДУЖНОЙ ФОРЕЛИ ПРИ САДКОВОМ ВЫРАЩИВАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

#### Дзюбук И.М., Клюкина Е.А.

ГОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет», Петрозаводск, Россия (185910, Петрозаводск, Россия, пр. Ленина, 33), e-mail: ikrup@petrsu.ru, elena k 79@mail.ru

Представлены результаты исследования по накоплению массы тела радужной форели (Parasalmo mykiss irideus) при садковом выращивании на озере Коткозеро (Карелия) с использованием методов математической статистики. Выявлено, что при увеличении общей массы тела радужной форели от 678,2 до 1515,4 г увеличивалась ее относительная масса тела без внутренних органов от 83,8 до 86,2 %. При увеличении массы тела от 1287,7 г до 1515,4 г увеличиваются абсолютные приросты массы тела, и незначительно уменьшается относительный прирост массы тела без внутренних органов (до 90,5 %). В результате регрессионного анализа получена адекватная модель, описывающая связь массы тела радужной форели без внутренних органов (Y) с общей массой тела форели (X): Y=-37.43+0.88·X. Полученное линейное регрессионное уравнение позволяет на основе знаний общей массы тела радужной форели прогнозировать массу тела ее без внутренних органов. Результаты важны для регулирования процесса кормления радужной форели при садковом выращивании и реализации товарной рыбы.

## ANALYSIS OF GROWTH OF RAINBOW TROUT WHICH HAS BEEN GROWN UP IN CAGES, BY USE OF METTHODS OF MATHEMATICAL STATISTICS

#### Dzyubuk I.M., Klyukina E.A.

Petrozavodsk State Universsity, Petrozvodsk, Russia (185910, Petrozavodsk, Lenin avenue), e-mail: ikrup@petrsu.ru, elena k 79@mail.ru

Research results of the weight change of the rainbow trout (Parasalmo mykiss irideus) which has been grown in cages on Kotkozero Lake (Karelia) are presented in the article. The results were obtained with the use of methods of mathematical statistics. We have revealed that at increase in total body weight of a rainbow trout from 678,2 to 1515,4 g, its relative body weight without inner organs from 83,8 increased to 86,2 %. With increasing body weight from 1287,7 g to 1515,4 g increase the absolute growth of body weight, and slightly decreases the relative weight gain without internal organs (up to 90,5 %). As a result of the regression analysis the adequate model describing communication of body weight of an rainbow trout without inner organs (Y) with a total body weight of a trout (X) is received: Y=-37.43+0.88·X. The linear regression equation enables knowledge-based total body weight rainbow trout to predict its body weight without internal organs. The results are of practical importance for the regulation of the feeding process of the rainbow trout which has been grown in cages, and for sale of marketable fish.

#### БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕСНОВОДНЫХ МОЛЛЮСКОВ В ВОДОЕМАХ БАССЕЙНА РЕКИ ЧУЛЫМ (ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ)

### Долгин В.Н., Масленников П.В., Гребнев А.А.

ФГБОУ ВПО «Томский государственный педагогический университет», 634061 г. Томск, ул. Киевская 60, Dolgin@tspu.edu.ru

В статье приводятся данные по биотопическому распределению пресноводных моллюсков в разных типах водоемов бассейна среднего и верхнего течения р. Чулым. Рассматривается биоразнообразие и количественное развитие пресноводных моллюсков в разных биотопах и их роль в макрозообентосе в речных водах, в придаточных водоемах рек и в пойменных озерах. Наибольшее видовое разнообразие, а также численность и биомасса моллюсков отмечается на илистых грунтах во всех типах водоемов и полное отсутствие — на галечнике на сильном течении. Пойменные озера характеризуются наибольшим видовым разнообразием и количественным развитием пресноводных моллюсков. Приводится список состава видов пресноводных моллюсков бассейна среднего и верхнего течения р. Чулым и распределение продуктивности зообентоса и моллюсков в разных типах водоемов.

# A BIOTOPIC DISTRIBUTION OF FRESHWATER MOLLUSCS IN THE PONDS OF WATER BASIN OF THE CHULYM RIVER (TOMSK REGION)

#### Dolgin V.N., Maslennikov P.V., Grebnev A.A.

FSBEI HPE The Tomsk State Pedagogical University, 634061, Tomsk, 60, Kievskaya St. Dolgin@tspu.edu.ru

The article provides data on the biotopic distribution of freshwater molluscs in different types of ponds of water basin of the middle and upper currents of the Chulym. Here is examined a biodiversity and a quantitative development of freshwater molluscs in different habitats and their role in macrozoobenthos in river waters of ponds and rivers, floodplain lakes. The greatest species diversity, the abundance and biomass of molluscs are in the silts in all types of water bodies and the complete absence of them in pebbles in the strong currents. Floodplain lakes are characterized by the greatest diversity of species and quantitative development