

ПИЩЕВАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ РЯПУШКИ (*COREGONUS ALBULA*) В ОЗЕРАХ ЛИТВЫ

Е. Букельскис, В. Умбрасаите

Вильнюсский университет, г. Вильнюс, Литва, egidijus.bukelskis@gf.vu.lt

Материал для исследований собирали в 2011–2013 гг. Всего исследовано 137 кишечника ряпушки из 13 озер. Для анализа использован индекс относительного значения отдельных кормовых компонентов (IRI %) (Bagenal, Tesch, 1978). Разнообразие питания оценивалось по индексу Шеннона-Винера, также установлен трофический уровень разных кормовых групп (Winemiller и др., 2007).

В исследованных озерах ряпушка при кормлении употребляет организмы, принадлежащие 19 разным таксонам, наиболее часто ракообразными и хирономидами. Наименьшая кормовая разнообразность по индексу Шеннона-Винера была 0,38, наивысшая – 1,05. Во всех озерах разнообразность кормовых компонентов достоверно статистически отличается. В желудках ряпушки в оз. Чичирис впервые найдены моллюски (*Bithynia*, *Dreisena*), а в оз. Даугаи – мизиды. В озерах, где проживают самые многочисленные популяции ряпушки, в пищевом рационе преобладают ветвистоусые ракообразные (индекс относительного значения IRI – выше 50 %).

Разный трофический уровень ряпушки может определить морфологическая характеристика озер, важность отдельных групп кормовых компонентов в рационе. Значимость факторов (максимальная и средняя глубина, площадь озер, индексы важности кормовых объектов) на особенность питания ряпушки проверена с использованием множественной шаговой регрессии (таблица).

Таблица. Влияние разных факторов на занимаемый трофический уровень ряпушки (P – коэффициент множественной шаговой регрессии, P2 – коэффициент детерминации)

Критерий	P	P2	Значимость (p)
Максимальная глубина	0,47	0,22	0,12
Площадь озера	0,16	0,03	0,61
Средняя глубина	0,03	0,00	0,93
Другие	0,21	0,04	0,51
Кормовые объекты:			
Личинки насекомых	0,20	0,04	0,53
Ветвистоусые ракообразные	0,17	0,03	0,59
Веслоногие ракообразные	0,01	0,00	0,98

Ни по одному критерию достоверной значимости не установлено. Максимальную глубину озера отбирает метод множественной шаговой регрессии, хотя этот критерий статистически достоверного влияния на трофический уровень, занимаемый ряпушкой, не доказывает.

Во время исследований установлен необычайно высокий уровень заражения ряпушки цестодами, паразитирующими в желудках. В тех озерах, в которых зараженность ряпушки наивысшая, упитанность рыб наименьшая. Влияние паразитов на состояние популяции ряпушки было установлено и в оз. Виштитис (Шибает, 2011).

Известно, что питание ряпушки зависит и от сезона года (Czarkovski, 2007, Szymanska, 2011). В летне-осенний период в исследуемых озерах статистически достоверных различий не установлено.

Исследуя упитанность ряпушки с использованием нелинейного регрессионного анализа, проанализирована зависимость массы отдельных рыб от их длины. Установленный коэффициент регрессии – $3,25 \pm 0,04$ достоверен – ($p < 0,05$). Большой коэффициент детерминации R^2 (0,98) показывает, что уравнение регрессии хорошо описывает эту зависимость. Темп роста ряпушки в отдельных озерах Литвы отличается в несколько раз (самые крупные ряпушки вырастают до 500 г, самые мелкие не достигают и 50 г).

Dietary specialization of *Coregonus albula* (L.) in lakes of Lithuania.
E. Bukelskis, V. Umbrasaitė. After investigating dietary habits of *Coregonus albula* (L.) from 13 lakes located in Lithuania we found that the diet of *Coregonus albula* (L.) consists of species from 19 different taxa, mostly crustaceans and chironomids. According to Shannon-Wiener index the least nutritional diversity was 0,38, largest – 10,5. There was no statistically significant difference between trophic level of nutrition of vendace and lake hydrobiological characteristics.