

## БИОЛОГИЯ, МОРФОЛОГИЯ И СИСТЕМАТИКА ГИДРОБИОНТОВ

УДК 597.556.33-14(560)

### БИОМЕТРИЯ ПО ОТОЛИТАМ СУДАКА *Sander lucioperca* ИЗ ОЗЕРНОГО РЕГИОНА ТУРЦИИ<sup>1</sup>

© 2023 г. Х. У. Коджа<sup>а</sup>, \*, А. Г. Кючюккесе<sup>а</sup>

<sup>а</sup>Факультет рыболовства Эгирдира, Университет прикладных наук Испарта, Испарта, Турция

\*e-mail: ugurkoca@isparta.edu.tr

Поступила в редакцию 04.04.2022 г.

После доработки 07.06.2022 г.

Принята к публикации 12.08.2022 г.

В работе изучена связь между размерными показателями отолита (его длиной, шириной, площадью и массой) и размером *Sander lucioperca* (L., 1758) из озер Эгирдир и Бейшехир в Турции. Получены соотношения длины и массы тела  $W = 0.0030L^{3.386}$  ( $R^2 = 0.993$ ) для самок и  $W = 0.0032L^{3.309}$  ( $R^2 = 0.987$ ) для самцов судака из оз. Эгирдир и  $W = 0.0033L^{3.339}$  ( $R^2 = 0.977$ ) для самок и  $W = 0.0024L^{3.410}$  ( $R^2 = 0.976$ ) для самцов из оз. Бейшехир. Значимых взаимосвязей между общей длиной и длиной отолита (ОД), шириной отолита (ОШ), площадью (П) и массой отолита (ОМ) как для полов, так и для всех исследованных районов не обнаружено. Максимальный коэффициент детерминации выявлен между общей длиной и ОД, П и ОМ, минимальный — для ОШ. Результаты работы могут быть использованы для мониторинга запасов популяций судака по размеру отолита.

**Ключевые слова:** размер отолита, размер тела, корреляция, оз. Эгирдир, оз. Бейшехир

**DOI:** 10.31857/S0320965223020134, **EDN:** MZIYBZ

### Otolith Biometry of Pikeperch *Sander lucioperca* from the Lakes Region of Turkey

H. U. Koca<sup>1</sup>, \* and A. G. Küçüköke<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Eğirdir Fisheries, Isparta University of Applied Sciences, Isparta, Turkey

\*e-mail: ugurkoca@isparta.edu.tr

The present study aimed to confirm the existence of relationships between the otolith size (otolith length, otolith breadth, otolith area, and otolith weight) and the size of *Sander lucioperca* (L., 1758) from Eğirdir and Beyşehir Lake, Turkey. The length-weight relationships were defined as  $W = 0.0030L^{3.386}$  ( $R^2 = 0.993$ ) for females,  $W = 0.0032L^{3.309}$  ( $R^2 = 0.987$ ) for males from the Eğirdir Lake, and  $W = 0.0033L^{3.339}$  ( $R^2 = 0.977$ ) for females,  $W = 0.0024L^{3.410}$  ( $R^2 = 0.976$ ) for males from the Beyşehir Lake. No significant relations total length and otolith length (OL), otolith breadth (OB), area (A), and otolith weight (OW) were found both the sexes and all the localities. The maximum coefficient of determination were observed between total length and OL, A and OW, while the minimum was observed for OB. The results showed that can be used for the monitoring of stocks in pikeperch populations benefit otolith size.

**Keywords:** otolith size, body size, correlation, Eğirdir Lake, Beyşehir Lake

<sup>1</sup> Полный текст статьи опубликован на английском языке в журнале *Inland Water Biology*, 2023, Vol. 16, No. 2 и доступен на сайте по ссылке <https://www.springer.com/journal/12212>.