

СПЕКТР ТА ДИНАМІКА ЖИВЛЕННЯ БИЧКА КРУГЛЯКА *NEOGOBIOUS MELANOSTOMUS* (PALLAS, 1814) У БІЛОСАРАЙСЬКІЙ ЗАТОЦІ АЗОВСЬКОГО МОРЯ

Ткаченко М.Ю., Демченко Н.А.

*Міжвідомча лабораторія моніторингу екосистем Азовського басейну
Інституту морської біології та Мелітопольського державного педагогічного
університету імені Богдана Хмельницького
вул. Гетьманська, 20, м. Мелітополь, Запорізька обл., Україна, 72312
marity.fish@gmail.com, bibkadem@gmail.com*

Бичок кругляк є масовим видом у Азовському морі, де він є об'єктом промислового та аматорського рибальства. Дана водойма вважається нативним регіоном його існування. Оскільки вид має досить широкі пристосувальні можливості, він поширився далеко за межі свого звичного ареалу та отримав статус інвазійного у водоймах Європи, США та Канади (Balazova-Lavrincikova, Kovac, 2007). Одним із факторів його стрімкого розселення є здатність досить швидко адаптуватися до змін кормової бази. В зв'язку з цим на даний час актуальним залишається вивчення спектру, біомаси та калорійності об'єктів живлення як важливих компонентів, що впливають на швидкість росту та розвиток популяції бичка кругляка.

Матеріалом для дослідження стали вибірки бичка кругляка ($n=803$) з Білосарайської затоки, відібрані з уловів напівмеханічної бичкової драги в липні 2016 року, з них вміст 44 кишечників було піддано аналізу таксономічної приналежності. Збирання, фіксацію та обробку матеріалу проводили за стандартними гідробіологічними та іхтіологічними методиками (Руководство ..., 1961; Правдин, 1966, Шорьгин, 1952). Встановлення таксономічної належності організмів гідробіонтів здійснювали за визначниками (Анистратенко, 2011).

Для вивчення ритму живлення проби відбирали під час роботи механізованої бичкової драги у різні періоди доби. Ступінь наповнення кишечників визначали за п'ятибальною системою (Руководство ..., 1961).

У відсотковому співвідношенні о 5:30 домінували риби з ступенем наповнення кишечників 0 та 1 бал, частка яких становила 41,4% та 20,7%. З 6:30 до 8:30 основною групою є особини з наповненням кишечників 2–3 бали. Згодом, до 14:00 фіксується пік споживання їжі, про що свідчить високий відсоток особин з 4–5 бальним наповненням (20,8–46,7%). З 16:00 домінують особини з наповненням 2–3 бали. О 20:00 відбувається певне

збільшення відсотку особин з наповненням 4 бали. Отже, в період досліджень ми спостерігали досить чітку тенденцію збільшення наповнення кишечників, що сягає свого максимуму в проміжку між 11 до 14 годинами.

Спектр живлення бичка кругляка з Білосарайської затоки був представлений 14 таксонами гідробіонтів. За частотою зустрічальності серед всіх об'єктів живлення домінуючими є *Lentidium mediterraneum* (O.G. Costa, 1829) – 31,3% та *Cerastoderma glaucum* (Poiret, 1789) – 21,8%. При цьому *L. mediterraneum* зустрічається у 81,8% кишечників, друге місце займає *Mytilaster lineatus* (Gmelin in Linnaeus, 1791) – у 38,6%. За біомасою домінуючими є *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841) – 44,4% та *L. mediterraneum* – 34,8%.

Середній сумарний енергетичний еквівалент об'єктів живлення бичка кругляка у Білосарайській затоці становить 4,35 кДж. Найбільш енергетично ємним є *R. harrisii* – 1,65 кДж.

Динаміка сумарного енергетичного еквіваленту об'єктів живлення змінюється відповідно до періоду лову. Так найменші значення реєструються о 5:30 (0,62 кДж), до 8:30 він збільшується і становить 5,29 кДж. Пік припадає на 14-ту годину – 7,56 кДж, а згодом поступово зменшується до 4,49 кДж.

Отже, для бичка кругляка з Білосарайської затоки характерними об'єктами живлення є двостулкові молюски, що займають в спектрі домінуюче положення, але не є найбільш енергетично ємними. Вивчення динаміки живлення показало найбільші значення балів як за візуальною оцінкою, так і за детальним вивченням кишечників, у період з 11 до 14 години. Таким чином, дослідження живлення виду в розрізі вікової та статеві мінливості, а також добової активності, в подальшому є актуальними.

Список використаних джерел

1. Balazova-Lavrincikova M., Kovac V. Epigenetic context in the life history traits of the round goby, *Neogobius melanostomus* // Biological invaders in inland waters: Profiles, distribution, and threats. – 2007. – С. 275–287.
2. Анистратенко В.В., Халиман И.А., Анистратенко О.Ю. Моллюски Азовского моря. – К: Наукова думка, 2011. – 173 с.
3. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. – М.: Пищевая промышленность, 1966. – 375 с.
4. Руководство по изучению питания рыб в естественных условиях / Под. ред. Павловского Е.Н. – Киев: Изд-во Академии наук СССР, 1961. – 261 с.

5. Шорыгин А.А. Питание и пищевые взаимоотношения рыб Каспийского моря (осетровых, карповых, бычковых, окуневых и хищных сельдей). – М.: Пищепромиздат, 1952. – 268 с.

М.Ю. Tkachenko, N.A. Demchenko

*The Interdepartmental Laboratory of Ecosystem Monitoring of
the Azov Sea Basin at the Institute of Marine Biology
and Melitopol State Pedagogical University named after B. Khmelnytsky
Ukraine, Zaporozhye region, Melitopol, Hetmanska str., 20, 72312
marity.fish@gmail.com, bibkadem@gmail.com*

**NUTRITION SPECTRUM AND FEEDING DYNAMIC OF ROUND GOBY
NEOGOBIUS MELANOSTOMUS (PALLAS, 1814) FROM THE
BELOSARAISKA BAY OF THE SEA OF AZOV**

Paper deals with round goby's diet composition and its daily feeding changes on the Belosaraiska Bay were analyzed. Round goby's nutrition spectrum were represented by 14 taxons of hydrobionts on the Belosaraiska Bay. The highest value for nutrition supply of round goby had Malacostraca and Bivalvia classes. The rather clear tendency to increase of filling intestines indexes, and its highest value between from 11 a.m to 14 p.m were observed.

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СЕВЕРСКО-ДОНЕЦКОЙ
ПОПУЛЯЦИИ ЕВРОПЕЙСКОГО ГОЛАВЛЯ *Squalius
cephalus* В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Туразиани Г.Д.

*ХНУ ім. В.Н. Каразіна, Харків, Україна;
61022, пл. Свободи, 4, Харків, Україна, e-mail: Turaziani@ukr.net*

Голавль *Squalius cephalus* (Linnaeus, 1758), представитель сем. *Syprinidae* – относительно немногочисленный вид, но являющийся постоянным компонентом реофильных иктиоценозов. В Харьковской области распространен в реках Северский Донец, Оскол, Уды и в более мелких речках. Встречается также в пределах города Харькова, реках Лопань и Харьков (Шандиков, 2008).

Изучение популяции голавля в реке Северский Донец имеет ряд трудностей, которые связаны с неудобством применения традиционных способов лова необходимых для мониторинга численности этого вида. В первую очередь, неудобства связаны со структурными особенностями самой реки. Сильное течение на перекатах, не позволяет поставить