

**ОСОБЛИВОСТІ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ  
РИБ ЗБАРАЖЧИНИ**

*Г. М. Голіней, Л. В. Формазюк*

Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка

E-mail: formazuk1111@chem-bio.com.ua

Риби мають велике значення для всіх водних екосистем як складова частина харчових ланцюгів та велике економічне значення для людини через споживання їх у їжу.

Риби пристосовані до умов існування у водному середовищі, насамперед формою свого тіла. У більшості їх вона обтічна: загострена голова, від неї тіло поступово потовщується, досягає найбільшої товщини посередині і до хвоста звужується. Завдяки цьому тіло риби з меншим напруженням врізається у товщу води. Вода, обтікаючи найтовщу частину тіла, тисне на його задню частину, що сприяє просуванню риби вперед.

Риба є цінним харчовим продуктом. Вона містить добре засвоювані повноцінні білки (13— 23 %), жир (0,5—33%), мінеральні солі (до 5 %) і вітаміни А й Д. З мінеральних речовин у рибі міститься багато кальцію, фосфору, заліза, а в морській рибі — йоду [3].

Метою нашої роботи було вплив температурного режиму на найбільш поширених промислових видів риб Збаражчини.

Об'єктом дослідження були короп лускатий – *Cyprinus carpio* L., щука звичайна – *Esox lucius* L., карась сріблястий – *Carassius gibelio* Bloch, та окунь звичайний – *Perca fluviatilis* L. які розводять біля ставка у селі Лози на території Тернопільської області.

Класичне господарство, яке займається, як правило, усіма стадіями риборозведення, – повносистемне. Такі господарства складаються з цілої системи водойм (ставків) (технологічних циклів) – маточних, ремонтних, нерестових (малькових), вирощувальних, зимувальних, нагульних. В кожному ставку

міститься риба певного стану (віку). Тобто риба, що досягла певного стану (віку тощо), виловлюється з відповідного ставка та запускається до іншого.

Важливою складовою біоресурсів є запаси риби та інших водних тварин. Протягом останніх років на більшості водойм спостерігається тенденція до зниження загального вилову риби. Основними факторами, що стримують розвиток рибного господарства і негативно позначаються на процесах відтворення запасів риби та інших водних живих ресурсів, насамперед цінних їх видів, є забруднення водних об'єктів, необґрунтоване водоспоживання, порушення гідрологічного режиму, відсутність ефективних рибозахисних та рибопропускних пристроїв на гідротехнічних спорудах, послаблення державного контролю за виловом і реалізацією водних живих ресурсів [1].

В ставковому рибництві гідрохімічні спостереження проводять як контроль виробничого процесу вирощування риб. Систематично контролювати якість води в ставках необхідно, тому що в багатьох випадках саме гідрохімічний режим зумовлює рибопродуктивність ставків.

Видовий склад основних риб Збаражчини становить: окунь звичайний, пічкур, карась, короп, в'юн, щука, сом звичайний, йорж звичайний, що мають велике значення для водних екосистем як складова частина харчових ланцюгів та економічне значення для людини через споживання їх у їжу.

Доведено, риби кожного виду найактивніші в певному проміжку температур. В зв'язку з цим одних з них відносять до теплолюбних: короп, плітка, сом та ін. (розмножуються навесні й улітку), інших — до холодолюбних: форель струмкова, миньок (розмножуються в осінньо-зимовий період).

Добові та сезонні коливання температури у водоймах значно менші, ніж на суші, й не такі різкі. Але не це головне. Тут слід нагадати про властивість води зменшувати свою густину із зниженням температури від 4 до 0° С. Вода замерзає при 0° С, причому її густина різко зменшується. Розширюючись при замерзанні (майже на 10%), вода перетворюється в лід, який спливає на її поверхню. Внаслідок цього на поверхні водойми утворюється теплоізоляційний шар, який захищає водойму від

промерзання. А у найглибших місцях вода довше матиме найбільшу густину й температуру близько 4° С. При такій температурі й зимує більшість наших прісноводних риб.

Відомо, що навесні й улітку поблизу берегів річки, озера чи моря тримаються табунці риб, а з похолоданням вони зникають. Отже, коли температура води стає нижчою від тієї межі, яку можуть витримати риби, вони залишають ці місця. Те саме відбувається і під час поступового підвищення температури води. Але й тут є певні межі. Від різкої зміни температури води риби гинуть, якщо вони не мають можливості залишити несприятливу зону, а умови не поліпшуються [2].

Активність більшості наших прісноводних риб узимку зменшується, але не в усіх однаково. Наприклад, судак живиться нерегулярно, інколи навіть залягає в ями. Короп узимку малорухливий. Великі табуни коропів лежать на дні й перебувають майже в повному заціпенінні. Сом так засинає, що навіть тоді, коли йому через недостатню кількість кисню загрожує смерть, не залишає своєї ями й часто гине.

На противагу цим риbam миньок узимку найактивніший, навіть розмножується в цей період. Зате влітку в найжаркіші дні він ховається у найпрохолодніших місцях. При температурі води близько 12° риба перестає споживати корм.

Отже, встановлено, що риби кожного виду найактивніші в певному проміжку температур.

#### Література

1. *Васюкова Г. Т.* Економічні перетворення у розвитку рибного господарства / Г.Т. Васюкова // Економіка АПК. — 2005. — № 1. — С. 25—28.
2. *Євтошенко М. Ю.* Основні підходи до оцінки стану водойм рибогосподарського призначення на основі біомоніторингу / М.Ю. Євтошенко, М. І. Хижак // Гдробіологічний журнал. — 2012. — Т. 48, № 1. — С. 57—64.
3. *Мельник О. П.* Анатомія риб [Текст]: підручн. Для підготовки фах. З спец "Водні біоресурси та авакультура" у вузах III – IV рівнів акредит. / О.П. Мельник, В. В. Костюк, П. Г. Шевченко. — К.: ЦУЛ, 2008. — 622 с.