

## SECTION 3. AQUATIC BIORESOURCES AND AQUACULTURE

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-476-4-6>

### INTRODUCTION, ACCLIMATIZATION AND CULTIVATION OF RIVER CRAYFISH

### ІНТРОДУКЦІЯ, АКЛІМАТИЗАЦІЯ ТА КУЛЬТИВУВАННЯ РІЧКОВИХ РАКІВ

**Sydorak R. V.**

*Postgraduate Student  
Institute of Fisheries of the National  
Academy of Agrarian Sciences  
of Ukraine  
Kyiv, Ukraine*

**Сидорак Р. В.**

*аспірант  
Інститут рибного господарства  
Національної академії аграрних наук  
України  
м. Київ, Україна*

**Burhaz M. I.**

*Candidate of Biological Sciences,  
Associate Professor,  
Head of the Department of Aquatic  
Bioresources and Aquaculture  
Odesa I. I. Mechnikov National  
University  
Odesa, Ukraine*

**Бургаз М. І.**

*кандидат біологічних наук, доцент,  
завідувачка кафедри водних  
біоресурсів та аквакультури  
Одеський національний університет  
імені І. І. Мечникова  
м. Одеса, Україна*

Річкові раки є важливою складовою водних екосистем і цінним біоресурсом, що має значення для рибництва та аквакультури. Їхнє вирощування стає популярним через високу харчову цінність і попит на ринку. У зв'язку з цим процеси інтродукції, акліматизації та культивування річкових раків стають все більш актуальними.

Інтродукція – це процес переселення раків в нові водні екосистеми, де вони раніше не проживали. Основними цілями інтродукції є збагачення природних водойм, збільшення чисельності річкових раків, а також відновлення популяцій у місцях, де вони були знищені через антропогенний вплив або хвороби. Інтродукція раків повинна здійснюватися з урахуванням екологічних умов нового середовища, щоб запобігти негативному впливу на місцеву екосистему та біорізноманіття.

Акліматизація полягає у пристосуванні річкових раків до нових умов середовища. Цей процес є важливим після інтродукції, оскільки

раки повинні звикнути до нових параметрів води (температура, солоність, хімічний склад), а також до наявності або відсутності природних ворогів та змін у харчовій базі. Для успішної акліматизації необхідно обирати водойми з оптимальними умовами для виживання раків, наприклад, з відповідною температурою води, кисневим режимом та достатньою кількістю схованок. Також важливо враховувати біологічні особливості різних видів річкових раків.

Культивування раків має важливе значення для задоволення ринкового попиту та збереження природних ресурсів. Культивування може здійснюватися в природних та штучних водоймах. Основними факторами успішного культивування є: вибір відповідного виду раків, якість води (стабільні гідрохімічні показники води, оптимальну температуру і насиченість киснем), годівля (як природні джерела корму (водорості, детрит), так і штучні кормові добавки), регулярний моніторинг стану здоров'я раків та своєчасне виявлення і профілактика захворювань є ключовими для успішного культивування.

У рибних господарствах або спеціальних ставках культивування раків відбувається у комерційних цілях. Раки вирощуються для промислового вилову, що може бути економічно вигідним. Такий метод дозволяє контролювати чисельність раків, забезпечувати їх регулярне вирощування і добування, а також підвищувати продуктивність водойм.

Такий підхід може мати як позитивні, так і негативні наслідки для екосистеми.

Переваги інтродукції та культивування раків:

1. Підвищення продуктивності водойм – раки сприяють очищенню води та беруть участь у біологічних процесах, що позитивно впливає на загальну екосистему.

2. Регулювання чисельності популяцій – за допомогою штучного розведення можна підтримувати оптимальну чисельність раків у водоймах, що допомагає уникнути перенаселення або виснаження природних ресурсів.

3. Економічний прибуток – культивування раків у ставках рибних господарств може стати стабільним джерелом доходу для підприємців, а також стимулювати розвиток рибного господарства.

Негативні наслідки :

1. Впровадження чужорідних видів раків може негативно вплинути на природну екосистему, зокрема через конкуренцію з місцевими видами або перенесення хвороб.

2. Інтродуковані види можуть бути носіями патогенів, що загрожує здоров'ю місцевих популяцій.

3. Для успішного культивування раків необхідний регулярний моніторинг якості води, забезпечення достатньої кормової бази та контроль за станом популяцій.

Перспективи розвитку аквакультури раків залежать від удосконалення методик культивування, захисту від хвороб, оптимізації умов утримання та розробки нових підходів до збереження біорізноманіття.

Інтродукція, акліматизація та культивування річкових раків є складними та взаємопов'язаними процесами, які вимагають детального планування та наукового підходу. Успішне впровадження цих процесів може сприяти збагаченню природних популяцій раків, їх охороні та забезпеченню стабільних доходів для рибицтва й аквакультури.

#### Література:

1. Сучасний стан та тенденції розвитку аквакультури ракоподібних / Ішук О. В. та ін. *Український природознавчий журнал*. 2024.
2. Шекк П. В., Бургаз М. І. Аквакультура прісноводних і морських риб, моллюсків і безхребетних (відтворення і вирощування, світовий досвід) : навчальний посібник. Ч. 2. Одеса : Одеський державний екологічний університет, 2023.
3. Сидорак Р. В. Вплив браконьєрського лову на стан популяції річкових раків у водоймах України. *Сучасні проблеми раціонального використання водних біоресурсів* : матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Київ : ПРО ФОРМАТ, 2022. С. 18–19.
4. Сучасний стан вивченості паразитів і симбіонтів річкових раків в водоймах дніпровського басейну України / Козичар М. В. та ін. *Modern research in science and education* : V International Scientific and Practical Conference, Chicago, USA, January 11–13, 2024 : proceed. Chicago, 2024.