



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **39758** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A01K 61/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ПІДРОЩУВАННЯ ЛИЧИНОК РІЧКОВИХ РАКІВ**

1

2

(21) u200811996

(22) 09.10.2008

(24) 10.03.2009

(46) 10.03.2009, Бюл.№ 5, 2009 р.

(72) БЕЗУСИЙ ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ, UA,
ГРИНЖЕВСЬКИЙ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ, UA,
КРАЖАН СТАЛІНА АНАТОЛІЙВНА, UA(73) ІНСТИТУТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРА-
ЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, UA(57) Спосіб підросування личинок річкових раків,
що включає підросування личинок у вирощених

ємкостях із субстратом із водних рослин, який відрізняється тим, що личинок підросують до життєстійкої 7-10-денної стадії у вирощених ємкостях, де субстратом слугують в'язки з водних рослин та капронове сито №10-11, з щільністю посадки 3-6 тис. екз./м² при температурі води 22-24 °С, причому підгодівлю личинок проводять раз на добу зоопланктоном, личинками хірономід, гамарусами, нитчастими водоростями та штучним кормом.

Корисна модель відноситься до рибної промисловості, зокрема до вирощування аквакультури, та може бути використана для підросування личинок річкових раків.

На сучасному етапі розвитку аграрного, і зокрема, рибного господарства на Україні, коли крім великих державних рибгоспів все більше з'являється фермерських чи орендних господарств, все частіше, особливо серед останніх, виникає зацікавленість у організації у власному господарстві розведення річкових раків. Звичайно, першою проблемою з якою їм доводиться стикатися, є величезний брак важливої технологічної інформації, щодо розведення раків. Але якщо навіть це питання вдається вирішити, за ним постає наступне, найскладніше - забезпечення посадковим матеріалом, у даному разі мова йде про життєстійких личинок чи

Слід сказати, що на сьогодні, в Україні, попри наявний попит, повністю відсутня пропозиція посадкового матеріалу річкових раків.

Для того, щоб самостійно їх отримати господарство мусить мати, як мінімум, інкубаційний цех з необхідним (специфічним для раків) устаткуванням, належним чином підготовлений персонал, та головне - достатньо потужне джерело ікрянних самок раків. Справа у тому, що через невисоку плодючість річкових раків (в середньому біля 200 ікринок на самку) для отримання достатньої кількості посадкового матеріалу необхідно постійно утримувати величезне ремонтно-маточне стадо, що потребує значних площ. Специфіка ситуації полягає ще й у тому, що фонд ставів, який вже

існує у більшості рибних господарств, не відповідає тим вимогам, що їх диктує технологія розведення раків, особливо це актуально на стадіях утримання ремонтно-маточного поголів'я раків та при вирощуванні личинок раків до стадії цьоголітки. Влітку дорослих плідників самців і самок утримують окремо. Восени їх садять разом на парування, а навесні самок вилловлюють щоб отримати личинку. Щоб, хоча б частково, уявити всю складність цього процесу, слід враховувати принаймні три моменти - по - перше, при облові раки не сходять разом із водою, як риба, а намагаються де-як захватитись, тож якщо ставок бодай трохи заріс, то вибирати всіх раків доволі важко. По - друге, за першої ж ліпшої нагоди раки можуть самостійно залишити водойму і розселитись у сусідні (у радіусі кількох кілометрів). І, нарешті, раки є яскраво вираженими канібалами. Щоб зменшити витрати від канібалізму їх утримують сепаруючи за розміром і статтю, намагаються застосовувати як можна менш щільні посадки, та забезпечують раків місцями схованок, що створюють додаткові труднощі при облові та додаткові затрати праці.

Відомий спосіб отримання та вирощування личинок річкових раків, який передбачає утримання ікрянних самок раків в садках на субстраті із водних рослин, який заздалегідь збагачують живими кормовими організмами [Патент RU 96119124 А, дата публікації 1998.09.26, МПК 6 А01К61/00]. В процесі вирощування отриманих личинок в субстрат лише додають свіжі водорості для підтримки вихідної висоти його шару, при цьому закриті садки занурюють у воду ярусами.

(13) **U**(11) **39758**(19) **UA**

Недоліком відомого способу є його недостатня ефективність підрощування личинок, так як підгодівля личинки відбувається лише завдяки водоростям. Також слід зазначити, що в даному способі садки занурюють ярусами, що свідчить про недостатнє освітлення, яке дуже необхідне для частих линьок личинок. Недоліком зазначеного способу є також незручність вилову підрощених личинок.

Зазначені недоліки усуваються запропонованим способом.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити спосіб підрощування личинок річкових раків, який би забезпечив повноцінну годівлю личинок та добре освітлення, що добре вплине на часті линьки личинок річкових раків, що в свою чергу призведе до скорішого лінійного росту раків та збільшення маси тіла. Також в основу корисної моделі поставлено задачу зробити зручним вилов дрібних личинок після підрощування.

Спосіб здійснюється наступним чином. Підрощування личинок до життєстійкої 10-ти денної стадії проводять у вирослих ємкостях, що мають автономне водозабезпечення. Щільність посадки 3-6 тис. екз./м². Оптимальна температура води під час підрощування 22-24°C. У вирослих ємкостях влаштовують субстрат із підвішених в'язок водних

рослин (елодея, роголистник, тощо). У вказані ємкості занурюють садок із капронового сита №10-11 (садок занурюють ще до встановлення інкубаційних апаратів, які встановлюють в садок). Такий садок мусить на кілька сантиметрів не досягати дна ємкості. Він одночасно буде виконувати роль субстрату для личинок і значно полегшить роботу, коли пізніше доведеться виловлювати личинок з даної ємкості. За весь період підрощування личинок річкових раків слідкують за освітленням вирослих ємкостей. Освітлення при підрощуванні збільшує частоту линьок та загальний вихід личинок.

Раз на добу личинок годують зоопланктоном, личинками хірономід, гамарусами, нитчастими водоростями, штучним кормом, наприклад, стартовим форелевим, і т.п.

Візуальною ознакою закінчення періоду підрощування є те, що личинки перестають збиватися в клубки і вільно переміщуються по лотку. Зазвичай це 7-10 денні личинки, які виловлюють та висаджують на подальше вирощування. При вилові в даному способі потрібно всього лише підняти садок із капронового сита, що заздалегідь був покладений у виростні ємкості перед підрощуванням. Це значно полегшує вилов та підрахунок підрощених личинок.