

УДК 639.3.04

Бездуганов О.С., Герасік П.В.

Керівник Олешко О.А.

Білоцерківський національний аграрний університет

## АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КЛАРІЄВОГО СОМА *CLARIAS GARIEPINUS* НА ПП «СОМ» КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Рибоводний цех господарства складається з установок замкнутого водопостачання, інкубаційних апаратів і кормоцеху. У рибоводному цеху знаходиться п'ять установок замкнутого водопостачання працюють відособлено один від одного і знаходяться в різних приміщеннях.

Рекомендації щодо вдосконалення біотехніки розведення та вирощування кларієвого сома на підприємстві: збільшити кількість плідників для підтримки необхідного рівня генетичного різноманіття та зниження ступеня близькосторідного схрещування; обладнати приміщення в цеху для вирощування товарної риби, що дозволить отримувати продукцію для реалізації на протязі всього року; для запобігання відходу молоді через канібалізм обладнати на дні басейнів укриття і збільшити кратність годування.

**Ключові слова:** кларієвий сом, УЗВ, ПП «СОМ», рибоводний цех, темпи росту, рентабельність виробництва, плідники, молодь, товарна продукція.

Один з перспективних об'єктів вітчизняної аквакультури - кларієвий сом. Розробка наукових основ раціональної технології його вирощування має важливе господарське значення. В першу чергу це відноситься до заводського вирощування молоді, оптимізації параметрів середовища, що забезпечують максимальну реалізацію ростових потенцій риб, високу ефективність конвертації споживаної ними їжі і фізіологічну повноцінність особин.

У вивчення і узагальнення матеріалів по технології вирощування кларієвого сома в умовах індустріальної аквакультури вагомий внесок внесли вітчизняні та зарубіжні фахівці. Разом з тим, пошук шляхів підвищення ефективності вирощування кларієвого сома, особливо товарної продукції, триває. У зв'язку з цим досить актуальним є вдосконалення технології вирощування сома в умовах сучасної індустріальної аквакультури, з використанням рибоводних установок із замкнутим водопостачанням (УЗВ) [1].

Кларієвий сом не представляє санітарно-епідеміологічної та екологічної небезпеки. По-перше, цей вид вже протягом багатьох поколінь розводять в індустріальних рибних господарствах без контакту з іншими гідробіонтами, які могли б бути проміжними господарями паразитів, в тому числі і небезпечних для людини, тому ймовірність випадкового занесення таких паразитів практично виключається. По-друге, через свою теплолюбність, кларієві соми в разі випадкового потрапляння в природні водойми будуть неминуче гинути в зимовий період, і не зможуть завдати негативного впливу на місцеву іхтіофауну [2].

Спостереження за процесом вирощування кларієвого сома в ПП «СОМ» проводили з середини квітня по кінець вересня 2019 року.

В ході проведених досліджень були вивчені:

- характеристика плідників;

- результати інкубації ікри;
- результати підрощування молоді;
- результати вирощування товарного кларієвого сома.

Для вивчення основних характеристик плідників використовувалися такі показники як вік риби, довжина риби, маса риби, маса ікри та ін.

Лінійно-вагові показники вимірювали за допомогою лінійки і електронних ваг. Маса вимірювалася в грамах, довжина з точністю до десятої частки сантиметра.

Проводили розрахунок середніх значень кожного показника, мінімальне і максимальне значення всіх показників в кожній віковій групі, а також помилки середнього значення.

Для вивчення результатів інкубації ікри використовувалися такі показники, як: довжина самок, маса самок, маса ікри, робоча плодючість, коефіцієнт зрілості гонад і відсоток вилуплення личинок.

Рибоводний цех господарства займає близько 1500 м<sup>2</sup> земельної ділянки. Це найважливіша частина всього підприємства, адже саме тут відбувається процес отримання, запліднення, інкубація ікри, підрощування молоді та утримання маточного стада. Рибоводний цех функціонує цілий рік.

Рибоводний цех складається з установок замкнутого водопостачання, інкубаційних апаратів і кормоцеху.

У рибоводному цеху знаходиться п'ять установок замкнутого водопостачання працюють відособлено один від одного і знаходяться в різних приміщеннях.

У першій установці міститься маточне стадо, в другій – проін'єктовані плідники, третя - запасна, на випадок зимівлі нереалізованої риби, четверта - для личинок віком до 4 днів, п'ята - для мальків.

За результатами проведених досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Для процесу відтворення кларієвого сома на ПП «СОМ» використовуються дворічні самці середньою довжиною 49,2 см і масою 1900 г, а також дворічні і трирічні самки середньою довжиною 57,2 і 68,2 см відповідно, середньою масою - 2150 г і 3200 г відповідно.

2. Самки трирічного віку, в порівнянні з дворічними, характеризуються більш високими значеннями основних репродуктивних показників: маси ікри, робочої плодючості, коефіцієнта зрілості. Але відсоток вилуплення личинок з ікри, отриманої від дворічних самок, в порівнянні з трирічним, вище: 65 і 51% відповідно.

3. Підрощування личинок і мальків здійснювалося в цеху в умовах зниженого освітлення протягом 60 днів. Щільність посадки, в залежності від стадії розвитку, - від 50 до 150 екз./л. Абсолютний приріст маси тіла, в залежності від десятиденки, становив від 0,24 до 13 г, відхід - від 3 до 24%.

4. Підрощування молоді здійснювалося в цеху протягом 50 днів. Щільність посадки, в залежності від стадії розвитку, - від 1,5 до 2,5 екз./л. Абсолютний приріст маси тіла, в залежності від десятиденки, становив від 13 до 42 г, відхід - від 0 до 3%.

5. Вирощування товарної риби здійснювалося в установках замкнутого водопостачання під відкритим небом протягом 50 днів. Щільність посадки, в залежності від стадії розвитку, - від 1 до 1,5 екз./л. Абсолютний приріст маси тіла, в залежності від десятиденки, становив від 10 до 192 г, відхід - від 0 до 3%.

За результатами проведених досліджень розроблені наступні рекомендації щодо вдосконалення біотехніки розведення та вирощування кларієвого сома на підприємстві:

1. Збільшити кількість плідників для підтримки необхідного рівня генетичного різноманіття та зниження ступеня близькоспорідненого схрещування.

2. Обладнати приміщення в цеху для вирощування товарної риби, що дозволить отримувати продукцію для реалізації на протязі всього року.

3. Для запобігання відходу молоді через канібалізм обладнати на дні басейнів укриття і збільшити кратність годування.

### Література

1. Ковалев К.В. Технические аспекты выращивания клариевого сома (*Clarias gariepinus*) в рыбоводной установке с замкнутым циклом водообеспечения (УЗВ) // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2006. № 11. С. 18–26.
2. Подушка С.Б. Клариевый сом и его использование в рыбоводстве // Состояние и перспективы развития фермерского рыбоводства аридной зоны. Ростов н /Д., 2006. С. 71–74.