

**Березовська К.М.**

*студентка;*

**Стась М.М.**

*асистент,*

*Дніпровський державний аграрно-економічний університет*

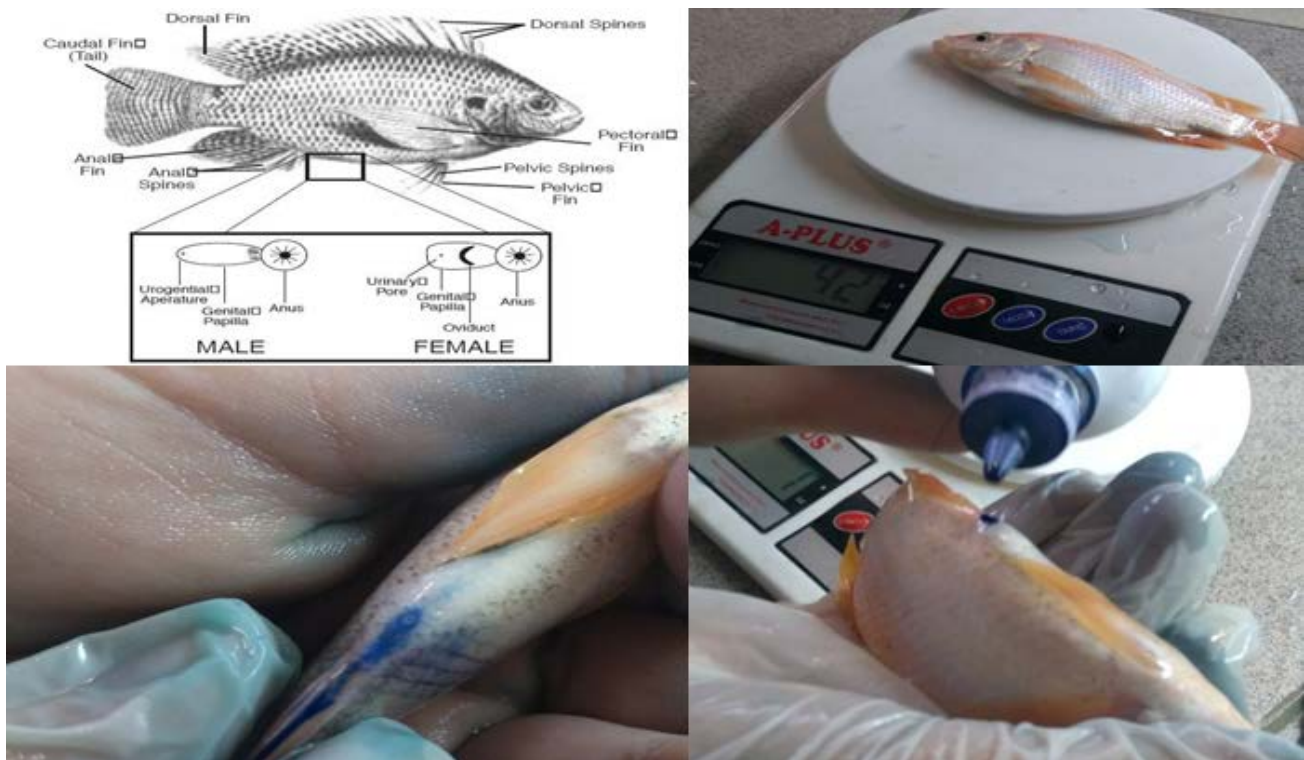
## **УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ МАТОЧНОГО ГНІЗДА ТИЛЯПІЇ ( FLORIDA RED) ПРИ ПРОМИСЛОВОМУ ВИРОЩУВАННІ**

Рибне господарство завжди відігравало значну роль у забезпеченні країни продовольством, але щороку відслідковується тенденція щодо зменшення обсягу споживання рибної продукції населення України, що є наслідком спаду вилову риби та виробництва рибної продукції, інгібування використання новітніх технологій у рибництві [1]. На сьогодні перспективним є напрямок використання сучасних технологій вирощування риб в установках замкнутого водопостачання (УЗВ). Оскільки такі технологічні аспекти передбачають можливість максимального контролю гідрохімічного стану для риб, а значить, дозволять отримати біологічну рибну продукцію високої якості.

На сьогоднішній день тиліяпія вийшла на 2 місце в світі за обсягами відтворення з перспективою в найближчі роки вийти на перше місце і обігнати коропа за мировою обсягом виробництва [4]. На думку фахівців тиліяпія набувають світове значення в аквакультурі, як найбільш цінні тепловодні риби. Про це свідчить і великий обсяг інформації, присвяченій їх біології та технології вирощування. Настільки швидке поширення тиліяпії в світовій аквакультурі та суттєве збільшення її виробництва пов'язане з рядом цінних біологічних особливостей і господарсько-корисних якостей, які мають ці риби [2; 3].

В сучасних умовах ведення індустріальної аквакультури господарство може повноцінно конкурувати, за умов повного технологічного циклу (тобто від отримання риби посадкового матеріалу до отримання товарної продукції), тому удосконалення методу відтворення набуває практичної актуальності. При цьому важливим моментом є урахування біологічних особливостей виду (тиліяпії), що було основним аспектом для розробки технології формування маточних гнізд.

**Метою роботи** було удосконалення технології формування маточного гнізда тиліяпії (Florida Red) при промисловому вирощуванні. Практична частина була виконана на базі науково-експериментального студентського центру «Водні біоресурси та аквакультура Придніпров'я». Методи дослідження – загальноприйняті у рибництві. Перед початком експерименту рибопосадковий матеріал витримували у основному акваріумі об'ємом 350 л. В процесі витримання у десяти тижневому віці були зроблені перші спроби визначення статі тиліяпії та у продовж всього експерименту морфо-метричні виміри (рис. 1).



**Рис. 1. Визначення статі та морфо-метричні виміри тиліяпії (1 етап експерименту)**

Стать у тиліяпії визначали досліджуючи генітальний сосочок, розташований відразу за заднім проходом. В лабораторних умовах ми визначали, що у самців генітальний сосочок має тільки один отвір (сечова пора сечоводу), через які проходять і молоко і сеча. У самок яйця виходять через окремий яйцевід, і тільки сеча проходить через сечову пору. Нанесення краплі барвника (метиленовий синій) в області статевих органів дав змогу виділити папілу і її отвори (рис. 1).

На шести місячному віці самці і самки були розділені у окремі акваріуми, тому, що найбільш крупний з найвищим ієрархічним статусом самець почав проявляти агресію по відношенню до інших самців та самок.

Для формування гнізда було відсаджено в окремий акваріум самця та п'ять самок. У експериментальному акваріумі поступово піднімали температуру від 26 °C до 30 °C, що являється нерестовою температурою (рис. 2).

За даними автора Привезенцева (2008) у тиліяпії, яка відкладає ікру на субстрат співвідношення самця і самки складає 1:1, в той час в ході експерименту з'ясувалося, що для розмноження тиліяпії Florida Red не потрібен субстрат та співвідношення склало також 1:1. В період трьох діб самець проявляв агресію до деяких самок, яких відбирали з акваріуму до тих пір доки не було сформовано пару або гніздо у співвідношенні 1:1 [2].

Продовж п'яти днів підтримувався температурний режим до 30°C з інтенсивною годівлею. Самець не проявляв агресії до обраної самки, тобто проявлялася нерестова поведінка (рис. 3). Слід відмітити, що субстрат який знаходився у акваріумі виявився не потрібним. У сформованому маточному гнізді відбувся нерест і успішна інкубація ікри.



**Рис. 2. Акваріум з відібраними самцем і самками  
(етап експерименту з формування гнізда)**



**Рис. 3. Нерестова поведінка**

Отримані результати надають можливість зробити висновки, що запропоноване удосконалення формування маточного гнізда тилляпії Florida Red має практичну цінність та набуває актуальності. Заплановане в майбутньому дослідження допоможе зробити більш комплексну оцінку отримання нащадків тилляпії Florida Red.

**Список використаних джерел:**

1. Грициняк І.І., Третяк О.М. Пріоритетні напрями наукового забезпечення рибного господарства України // Рибогосподарська наука України. 2007. № 1. С. 520.
2. Привезенцев Ю.А. Тилляпии (систематика, биология, хозяйственное использование) // М.: ООО «Столичная типография», 2008. 80 с.

3. Пырсигов А.С. Рост и рыбоводно-физиологические показатели тилапии при выращивании на комбикормах с добавкой «Метаболит плюс» // М.: Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2017. – 162 с.

4. Watanabe W., Kiron V., Satoh S. Aquaculture. 1997. Vol. 151.

**Сердюк М.М.**

*аспірант,*

*Миколаївський національний аграрний університет*

## **ВЕДЕННЯ ПЛЕМІННИХ КАРТОК 1-2-СВ В КОМП'ЮТЕРНІЙ ПРОГРАМІ «АКЦЕНТ-ПЛЕМІННИЙ ОБЛІК У СВИНАРСТВІ»**

**Вступ.** Комп'ютерна програма «Акцент – племінний облік у свинарстві» створена для виконання вимог «Інструкції з ведення племінного обліку у свинарстві» Міністерства аграрної політики України, затвердженої наказом Міністерства аграрної політики України від 17.12.2002 р. № 396 та зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 29 грудня 2002 р. за № 1028/7316 [1].

Згідно «Інструкції з ведення племінного обліку у свинарстві» у племінних господарствах ведуть індивідуальний облік та реєстрацію даних про походження, продуктивність, тип та інші якості тварин з метою одержання систематизованих відомостей, необхідних для ведення племінної справи. Форми племінного обліку тварин ведуться спеціалістами з племінної справи до вибуття тварини, після чого передаються і зберігаються в архіві.

**Метою роботи** є розробка та впровадження комп'ютерних карток племінного кнура та племінної свиноматки (форми 1-СВ та 2-СВ) для ведення племінного, зоотехнічного виробничого обліку у свинарстві.

**Матеріали і методи досліджень.** Об'єктом досліджень виступав програмний продукт «Акцент – племінний облік у свинарстві».

**Результати досліджень.** Обґрунтовано необхідність та створено комп'ютерну модель родоводу для кожної із тварин, які складають як основне стадо (основні і перевіряємі свиноматки та основні і перевіряємі кнури), так і для всього поголів'я свиней, яке буде народжуватися «в комп'ютері» (поросята, свині на дорощуванні, племінний та ремонтний молодняк та т.д.).

Ця задача є особливо важливою для подальшого ефективного та продуктивного використання тварин на підприємстві. При використанні програми дуже важливою є наявність родоводів для всіх свиноматок та кнурів, які входять в основне стадо. При первинному введенні таких родоводів слід керуватися наявними паперовими картками свиноматки та кнура або ж наявними племінними свідоцтвами тварин, які були придбані в інших підприємствах. Якщо ж поросля народжується «в комп'ютері» засобами комп'ютерної програми «Акцент-племінний облік у свинарстві», то батько