

2. Загальна бактеріальна обнасіненість кормів, оброблених озоном, в 7-15 разів менша, чим початкових.

3. Зміна вмісту вітамінів в комбікормі під дією озону не визначено.

4. Збереження поголів'я птахів в дослідній партії на 2% вище.

5. Насічка яйця знизилась на 40% в порівнянні з контролем.

В зв'язку з великим відсотком ураженості фуражного зерна плісневими грибами і мікотоксинами гостро постає питання пошуку рішення знезараження і зберігання фуражного зерна безпосередньо в господарствах і на промислових підприємствах з виробництва комбікормів.

### **Список використаних джерел:**

1. Вобликов Е.М., Буханцов В.А., Маратов Б.К., Прокопец А.С. Послеуборочная обработка и хранение зерна. – Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2001. – 204 с.

2. Мартыненко Я.Ф. Промышленное производство комбикормов. – М.: Колос, 1975. – 216 с.

3. Шаршунов В.А., Червяков А.В. Машины и оборудования для консервирования фуражного зерна при производстве комбикормов. – Минск, 2007. – №3. – С. 39-40.

**Сосницький В.А.**

*магістр;*

**Гончарова О.В.**

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент,*

*Дніпровський державний аграрно-економічний університет*

## **РОЗМІРНО-ВАГОВІ ПОКАЗНИКИ ТА ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ КЛАРІЄВОГО СОМУ (*CLARIAS GARIEPINUS*) НА ТЛІ ВИКОРИСТАННЯ В ЯКОСТІ КОРЕКТОРА КОРМОВОГО ЧИННИКА**

Географічно-кліматичні та соціальні умови нашої країни є сприятливими для розвитку аграрного сектору, в тому числі і галузі рибництво, рибальство (рекреаційне, аматорське), індустріальна аквакультура. Статистичні данні різних літературних джерел свідчать, що фізіологічна потреба населення для задоволення білкової їжею, насиченими амінокислотами не відповідає нормативам [1; 2]. Як відомо, м'ясо прісноводних, морських гідробіонтів за хімічним складом здатне задовольнити цю потребу. Розвиток індустріальної аквакультури з вирощуванням гідробіонтів в установках рециркуляційного водопостачання відбувається з використанням інтенсивних технологій, високої щільності посадки риб, що сприяє збільшенню її виходу з одиниці об'єму або площі, підгодівлю кормовими добавками [1; 5].

Однією з пріоритетних задач лишається удосконалення існуючих або розробка нових способів інтенсифікації циклу виробництва риб з поліпшенням якісних та кількісних показників, прискорення вегетаційного періоду культивування гідробіонтів з отриманням нащадків (рибопосадкового

матеріалу), резистентних до технологічних чинників [3; 4]. Питання відтворення гідробіонтів в умовах індустриальної аквакультури також лишається відкритим та актуальним. Використання рециркуляційних установок (басейнів з різними видами фільтрації), замкнутого кола обігу води при відтворенні риб набуває практичної цінності та актуальності. При культивуванні тепловодних риб перспективними є кларієвий сом. Біологічно-господарські особливості цього гідробіонта обумовлюють розробку технологічного циклу поліпшення відтворювальної здатності, показників продуктивності за рахунок кормового чинника.

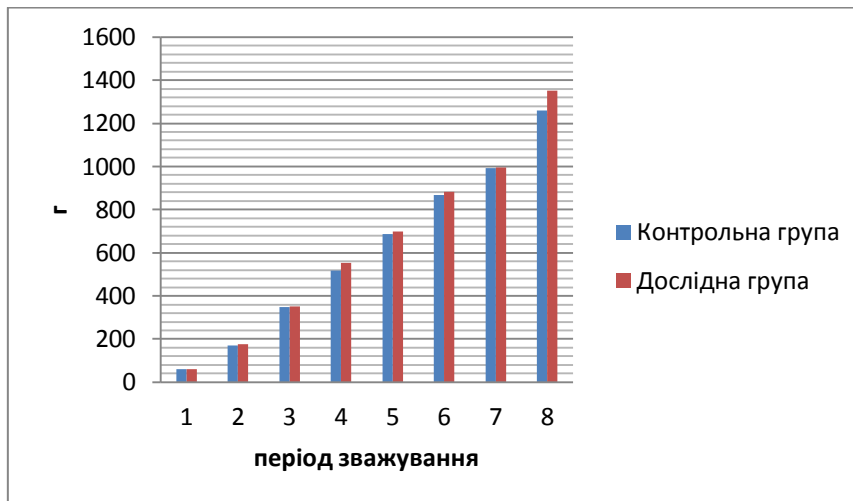
Практична частина роботи здійснювалася на підприємстві Дніпропетровської області з вирощування африканського кларієвого сома у басейнах рециркуляційного водопостачання та експериментальні дослідження проводилися на базі Науково-експериментального студентського центру «Водні біоресурси та аквакультура Придніпров'я» біотехнологічного факультету ДДАЕУ. Маточне стадо складалося з 20 екземплярів, цикл виробництва – повносистемний. В якості кормового чинника використовували білково-вітамінну кормову добавку «Vita+», одними із складових якої була декапсульвована артемія, спіруліни. Впродовж вегетаційного періоду контролювали гідрохімічний стан, показники швидкості росту, засвоєння корму тощо. Збір і обробку проб здійснювали за загальноприйнятим у рибництві методиками. Отриманні результати фіксували у робочому журналі та обробляли статистично.

Результати вивчення впливу кормової добавки на загальний функціональний стан організму гідробіонтів показали позитивну динаміку.

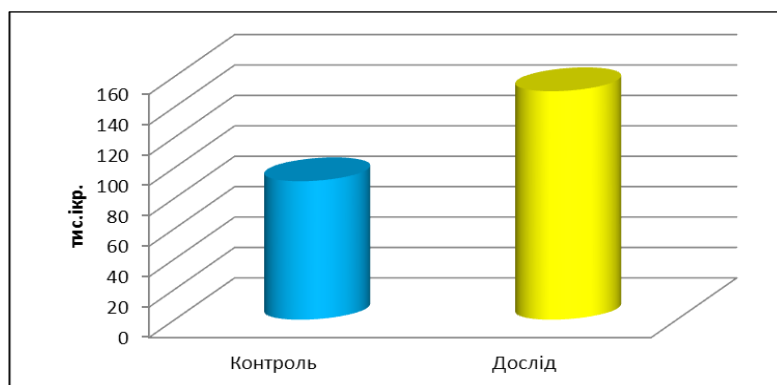


**Рис. 1. Магістр Сосницький В. здійснює зважування кларієвого сома масою 390 грамів та довжиною 294 мм (4-та вікова група)**

При початковій масі 60г наприкінці експерименту самки сома мали кращі темпи росту і важили 1350 г. Якщо розрахувати середню масу тіла у самок сома впродовж всього періоду дослідження в дослідній групі, то отримуємо наступне значення: 633,13 г, що перевищує показник в контрольній групі на 3,2 %. Контрольне зважування самців сома також мало позитивну динаміку: середня маса в експериментальній групі (де додатково риба отримувала білково-вітамінну добавку) складала 480 г, в той час, як в контрольній групі цей параметр дорівнював 473,9 г. Маса сома в дослідній групі наприкінці експерименту становила 1019г, що перевищувало показник в контролі.



**Рис. 2. Результати вивчення перерозподілу маси тіла сома при згодуванні додатково добавкою «Vita +», n=15**

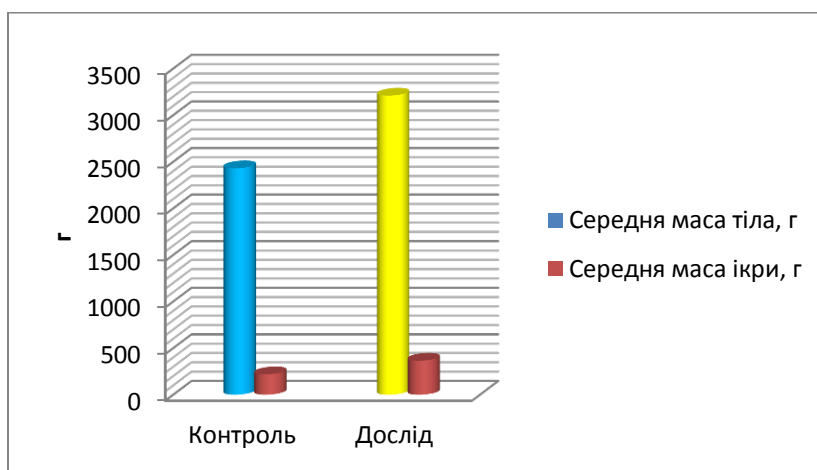


**Рис. 3. Аналіз середньої робочої плодючості самок кларієвого сому**

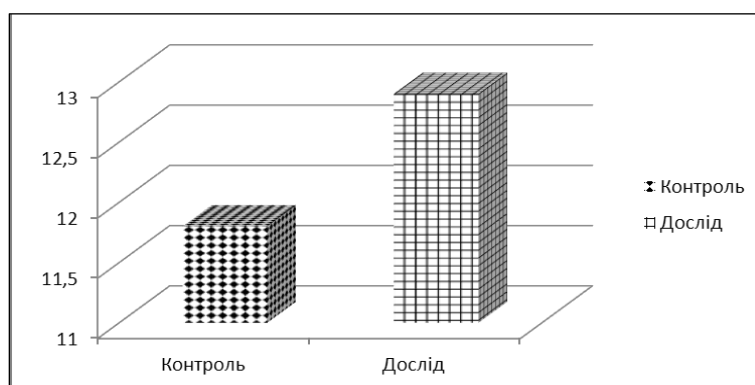
Отримані позитивні результати використання при підгодівлі на тлі загальногосподарського раціону добавки дозволяють зробити висновок щодо її стимулюючого ефекту всіх механізмів в організмі риби. Як свідчать отримані показники, коефіцієнт зрілості самок у дослідній групі на 1,1 % був вищим, ніж в контрольній групі. Для рибництва це є великою різницею з позитивним значенням. Середня маса тіла у самок з дослідної групи була вище, ніж в контролі. Різниця за цим показником становила 66,7 %, а середня робоча плодючість відрізнялася на 65 %.

Встановлені позитивні результати використання добавки «Vita+» при вирощуванні кларієвого сома. Добавка чинить стимулюючу дію на обмінні процеси в організмі риб, що відображається на основних показниках, що є важливими у промисловій (індустріальній) аквакультури.

Отже, показники швидкості розвитку гідробіонтів, яких вивчали впродовж експерименту відповідали встановленим нормам у рибництві та в дослідній групі були вищими за контрольне значення. З метою більш комплексного дослідження впливу білково-вітамінної добавки на продуктивні показники сома з метою стимуляції метаболічних процесів у майбутньому запланований експеримент щодо відбору проб крові для аналізу морфо-функціональних показників у гідробіонтів.



**Рис. 4. Вивчення співвідношення вагового показника і продуктивного у самок кларієвого сома при використанні чинника стимуляції відтворювальної здатності та розвитку**



**Рис. 5. Аналіз коефіцієнта зрілості у самок кларієвого сома, %**

### Список використаних джерел:

1. Гончарова О.В., Тушницька Н.Й. Фізіологічне обґрунтування використання нетрадиційного методу обробки сировини в аквакультури // Рибогосподарська наука України. 2018. № 1. С. 54-64.
2. Грициняк І.І., Третяк О.М. Пріоритетні напрями наукового забезпечення рибного господарства України // Рибогосподарська наука України. 2007. № 1. С. 520.
3. Гринжєвський М.В. Інтенсифікація виробництва продукції аквакультури у внутрішніх водоймах України. К.: Світ, 2010. – 190 с.
4. Желтов Ю.Ю, Олексієнко О.О., Грех В.І. Використання деяких нетрадиційних кормів в годівлі різновікових груп коропа // Рибогосподарська наука України. № 1., 2016. – С. 102-105.
- 5 Pivovarov A., Mykolenko S., Honcharova O. Biotesting of plasma-chemically activated water with the use of hydrobionts // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2017. Т. 4. №. 10 (88). С. 44-50.