2. Ведмідь М.М. Використання абсорбентів вологи при вирощуванні садивного матеріалу сосни кримської в контейнерах / Ведмідь М.М., Лялін О.І. // Лісівництво і агролісомеліорація. – Х.: УкрНДІЛГА, 2009 р. – Вип. 115. – С. 153-160.

3. Яворовський П.П., Дульнєв П.Г. Вплив протруйників, регуляторів росту та мікроелементів на схожість та енергію проростання сосни кримської (Pinus silvestris L.) // Науковий вісник Національного аграрного університету. Лісівництво. – 2001. – Вип. 46. – С. 127-132.

Сосницький В.А., Половинка І.Є.

студенти;

Гончарова О.В.

кандидат сільськогосподарських наук, доцент,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ВИВЧЕННЯ ШВИДКОСТІ РОЗВИТКУ КЛАРІЄВОГО СОМУ *(CLARIAS GARIEPINUS)* ТА ТИЛЯПІЇ *(TILAPIA)* ПРИ ПРОМИСЛОВОМУ ВИРОЩУВАННІ

В умовах стрімкого розвитку сучасних технологій важливим є не лише швидке отримання кінцевої продукції, а і її якісні характеристики. При вирощуванні риби та культивуванні інших гідробіонтів одним із визначальних чинників є врахування біологічно-господарських особливостей обраного виду, умови годівлі та підгодівлі тощо [1; 2]. На сьогодні перспективним є використання ресурсозберігаючих технологій для отримання екологічно безпечної продукції аквакультури. При виборі об’єкту культивування важливим є, як і в інших галузях, отримання за короткий період готового продукту високої якості. В якості об’єктів дослідження та вирощування саме тиляпія і кларієвий сом є вигідним рішенням поставленої задачі.

Відомо, що кларієвий (африканський) сом *(Clarias gariepinus*) є традиційниємй об’єктом аквакультури в країнах тропічного природного ареалу [3]. Для відтворення переважно використовують дрібних особин масою 1-2 кг. З ними технологічно – легко працювати при проведенні ін’єкцій і отриманні ікри. При вирощуванні молоді канального сома особливу увагу слід звертати на годівлю риби. У перший період корми задають за поїданням, потім з розрахунку не більше 5-6% маси риби. Тиляпія (*Tilapia),* враховуючи продуктивні характеристики та біологічно-господарські особливості є теплолюбивою рибою та для умов нашої країни – тропічною. Втім з використанням рециркуляційних установок в аквакультурі ці гідробіонти мають перспективи та практичні переваги. Оскільки їм характерні високі темпи росту у відносно невеликі періоди онтогенезу. Умови годівлі є важливим та визначальним чинником при формуванні потенціалу. Тому ми вивчали на одному з рибних господарств вплив чинника годівлі на розвиток гідробіонтів з

метою визначення ефективності корегування раціонів для риб. Отримані дані обробляли статистично, обчислювали середнє значення у програмі M. Excel.

Рис. 1. Фрагмент здійснення контролю швидкості росту сому

Підприємство спеціалізується на вирощуванні та розведенні мармурового сому,тиляпії, також у господарстві практикують підрощення рибопосадкового матеріалу рослиноїдних риб, культивування черепах, декоративних креветок та акваріумних риб на продаж. Збір і обробку гідрохімічних проб здійснювали за загальноприйнятим в рибництві методиками. Отже, результати досліджень показали, що цьоголіток канального сома вирощують в невеликих за площею ставах, середня маса цьоголіток становила до 20 г. Цьоголіток канального сома вирощують в монокультурі. При вирощуванні молоді канального сома особливу увагу звертали на годівлю риб. Щільність посадки одноліток складала до 5 тис/га. Тривалість вирощування молоді від маси 100 мг. до 1 г. становила 40-45 діб, вихід становив до 90%. Вирощування личинок тривало 2-3 тижні. За цей період личинки досягали 400-500 мг. Основною умовою при витримуванні личинок в басейнах було освітлення. Перші 2-4 дня личинок годували декапсулірованною артемією.

В результаті контрольного вилову сому зі ставка № 1 та басейну № 2 нами були отримані наступні результати: вікова група цьоголітки відрізнялася по середній масі між ставками, різниця за масою склала 6,6%. Дволітки важили у ставку № 1 808,63 що було вищим значення ніж у басейні № 2 на 4,4%.Трилітики у ставку № 1 важили 1314,81,що було вищим значенням ніж у басейні № 2 на 11%. Чотирилітки важили у басейні № 2 2926,01,що було найнижчим значенням ніж у ставку № 1 на 9,6%.

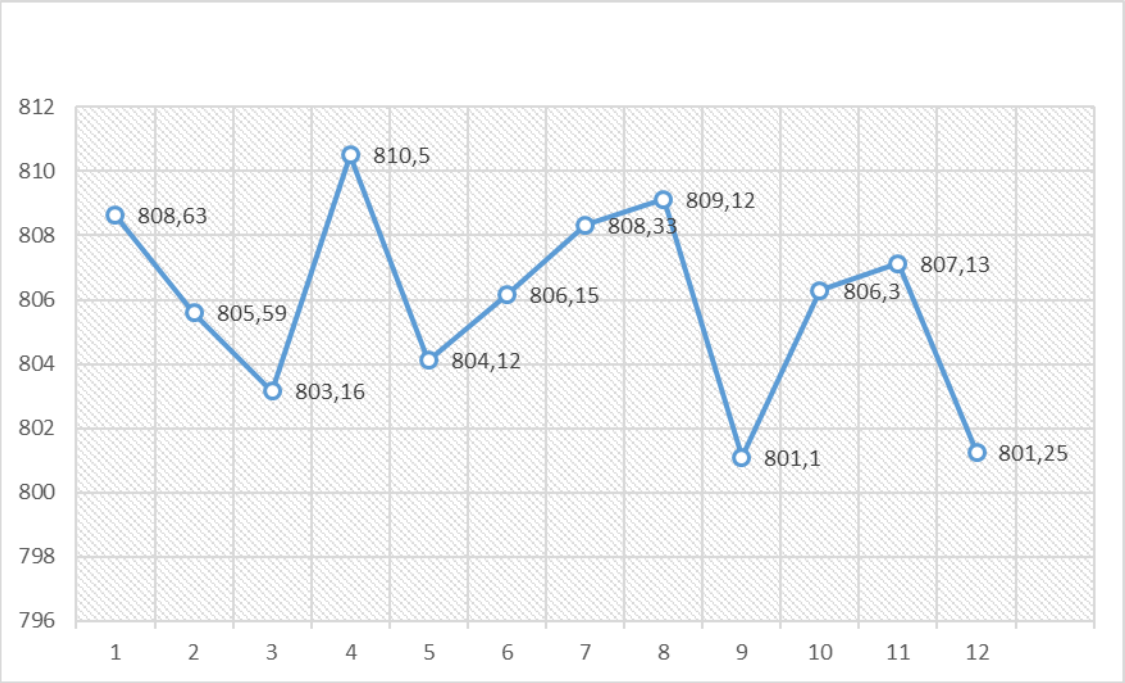

Рис. 2. Результати вивчення перерозподілу маси тіла сома (г)

Максимальна маса дволіток сома була 810,5 г, а мінімальне значення маси сома становило 801,10 г.З цих результатів встановили,що середнє значення по масі тіла риби було 9,4 г. Мінімальна маса африканського сома у триліток в ставку 1 становила 1205,08 г,в той час як максимальне значення було 1413,11 г. Середнє значення по масі тіла риби склало 208,03 г. Максимальна маса чотирилітки сома у ставку 1 була 3325,06 г,коли в цей час мінімальна маса африканського сома становила 3115,08 г. Середнє значення по масі тіла риби склало 209,98 г. Максимальна маса цьоголітки сома у басейні 2 була 224,18 г, коли в цей час мінімальна маса риби становила 221,36 г. Середнє значення по масі тіла сома склало 2,82 г. Мінімальна маса дволіток африканського сома у басейні 2 становила 772,15 г,коли в цей час, максимальна маса риби була 775,25 г. Середнє значення по масі тіла сома склало 3,1 г. Мінімальна маса триліток сома у басейні 2 становила 1015,09 г,а максимальна маса риби була 1306,75 г. З цих результатів знайшли середнє значення по масі тіла сома яке склало 291,66 г. Мінімальна маса сома у басейні 2 становила 2618,21 г, а максимальна маса африканського сома була 3020,15 г. Середнє значення по масі тіла риби склало 401,94 г.

При вивченні технологічних аспектів вирощування тиляпії в господарстві було встановлено в середньому на початок досліджень у басейні було 1000 екз. мальків нільскої тиляпії, довжина тіла складала 3 см. Впродовж експерименту здійснення морфо-метричного аналізу показало, що самці важили в середньому 350 (мінімальне) – 415 г (максимальне значення) при довжині тулуба 25-29 см. Щодо екстер'єрного профілю, можна відмітити наступні значення: висота (товщина) тіла становила 41,2±0,15. Аналіз меристичних показників показав, що кількість луски бічної лінії становила 34,1±0,22, в спинному плавці (D) 16,2±0,11.

Отже, показники швидкості розвитку гідробіонтів, яких вивчали впродовж експерименту відповідали встановленим нормам у рибництві. З метою стимуляції метаболічних процесів у майбутньому запланований експеримент щодо використання природних кормів для підгодівлі.

Список використаних джерел:

1. Гончарова О.В. Перспективи розвитку аквакультури в Україні з огляду європейського досвіду / О.В. Гончарова, P. Astre, M. Astre // Науковий журнал «Бористен». – № 04 (297). – 2016. – С. 24-26.
2. Гончарова О.В., Тушницька Н.Й. Фізіологічне обґрунтування використання нетрадиційного методу обробки сировини в аквакультурі // Рибогосподарська наука України. – 2018. – № 1. – С. 54-64.
3. Гринжевський М.В. Інтенсифікація виробництва продукції аквакультури у внутрішніх водоймах України. – К.: Світ, 2010. – 190 с.