

ліній на 1,4 міс (лінія Рефлекшен Соверінга 198998), 0,5 (лінія Айвенхоу 189870) і на 1,1 (лінія Монтвік чіфтейн 95679) достовірна різниця за цим показником встановлена між наступними групами тварин: при $P \geq 0,98$ між третьою і першою групою і при $P \geq 0,999$ між третьою і четвертою групами.

За показниками: тривалості сухостійного періоду, величиною міжотельного періоду і індексом осіменіння між тваринами різних груп не встановлено достовірної різниці.

Економічна оцінка показала, що тварини різних ліній мали різну ефективність виробництва молока за першу лактацію. Найбільшу ефективність показали корови лінії Айвенхоу 189870 із показником чистого прибутку, в розрахунку на одну голову 7967 грн. і рентабельності виробництва 10,1 %. Первістки ліній Віс Бек Айдіала 939122 і Рефлекшен Соверінга 198998 мали низькі показники рентабельності виробництва 5,1 та 1,8 % відповідно. А первістки лінії Монтвік Чіфтейна 95679 виявились збитковими і принесли господарству 397 гривень збитків на одну голову.

УДК 639.3

КОВБАСА Максим, аспірант спеціальності

«Водні біоресурси та аквакультура»

Науковий керівник – **МАРЦЕНЮК Вадим**, кандидат с.-г. наук, доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м.Київ, Україна

ОПТИМІЗАЦІЯ ГОДІВЛІ КЛАРІЄВОГО СОМА (CLARIAS GARIEPINUS) У ПОЛІКУЛЬТУРІ РИБАЦЬКИХ СТАВІВ

Актуальність дослідження: кларієвий сом (*Clarias gariepinus*) є високопродуктивним видом риб, популярним у сучасній аквакультурі завдяки його швидкому росту, всеїдності та стійкості до несприятливих умов. У системах полікультури, де разом із сомом вирощуються види з різними екологічними нішами, важливу роль відіграє оптимізація годівлі. Ефективна стратегія годівлі дозволяє не лише зменшити витрати кормів, а й запобігти надмірному накопиченню органічних решток, що може спричинити погіршення якості води. Дане дослідження спрямоване на вивчення впливу частоти годівлі та складу комбікорму на продуктивність кларієвого сома у ставках полікультури, де разом із ним вирощували коропів (*Cyprinus carpio*) і товстолобиків (*Hypophthalmichthys molitrix*).

Мета дослідження: оцінити ефективність різних режимів годівлі кларієвого сома в умовах полікультури, вимірюючи: приріст маси, коефіцієнт конверсії корму (FCR), вплив на якість води.

Матеріали та методика дослідження

1. Умови дослідження. Експеримент проведено у трьох ставках площею 0,5 га кожен. Глибина водойм становила 1,5–2 м. Перед запуском риб проводилося вапнування дна для оптимізації хімічних параметрів води.

2. Розподіл риб. У кожен ставок запущено полікультуру із загальною щільністю 20 000 екземплярів/га: 30% кларієвий сом, 50% короп, 20% товстолобик. Кларієвий сом використовував штучний корм, тоді як короп і товстолобик споживали як залишки корму, так і природну біоту.

3. Режими годівлі. Риби отримували комбікорм зі вмістом білка 35%. Досліджено три групи:

Група 1 (контроль): годівля 1 раз на день (ранок).

Група 2: годівля 2 рази на день (ранок і вечір).

Група 3: годівля 3 рази на день (ранок, обід, вечір). Кількість корму розраховувалася відповідно до 3% загальної біомаси риб.

4. Параметри моніторингу

Біологічні показники: Щотижневе зважування вибіркової групи (10% від кожного виду). Розрахунок FCR за формулою: $FCR = \frac{\text{загальна маса корму}}{\text{приріст маси риби}}$

Якість води: вимірювання температури, вміст розчиненого кисню, рівень аміаку, нітратів і нітритів.

Щоденний візуальний контроль на наявність залишків корму.

Результати

1. Приріст маси. Група 3 (триразова годівля) показала найвищий приріст маси кларієвого сома, що становив 45% за період експерименту, порівняно з 30% у групі 1. Частіша годівля забезпечила постійний доступ до поживних речовин, що сприяло інтенсивнішому росту.

2. Конверсія корму (FCR). Найнижчий показник FCR (1,2) зафіксовано у групі 3, що свідчить про ефективніше використання корму. У контрольній групі FCR був вищим (1,6), оскільки нерегулярне харчування призводило до втрат корму та надмірної конкуренції.

3. Якість води. Частіша годівля (група 3) не спричинила значного погіршення параметрів води завдяки біофільтраційній ролі товстолобика. Проте в контрольній групі спостерігалось збільшення концентрації аміаку до 0,25 мг/л, що перевищує рекомендовані рівні (0,2 мг/л).

4. Роль полікультури. Короп активно знижував рівень органічних залишків на дні ставу, а товстолобик ефективно очищував воду від фітопланктону та частинок корму. Це дозволило зберігати екологічну рівновагу навіть за інтенсивного режиму годівлі.

Висновки та пропозиції

Триразова годівля забезпечила найкращі показники росту та використання корму у кларієвого сома, зменшивши FCR до 1,2. Полікультура сприяла раціональному використанню природних ресурсів водойм і зниженню екологічного навантаження. Регулярний моніторинг параметрів води є необхідним для підтримання екологічної стійкості ставкових систем.

Використовувати збалансовані комбікорми зі вмістом білка 35%.

Забезпечувати годівлю щонайменше 2–3 рази на день, адаптуючи режим до сезону та температури води. Залучати товстолобика й коропа до полікультури для підтримання якості води й раціонального використання корму. Регулярно вимірювати рівень розчиненого кисню та азотних сполук, особливо за інтенсивного режиму вирощування.

Література

1. Abolofia J., Wilen J. E., Asche F. The cost of environmental regulation in aquaculture: A global perspective // Aquaculture Economics & Management. 2020. Vol. 24, No. 2. P. 122–140.
2. Ahmed N., Thompson S., Glaser M. Integrated polyculture: A sustainable solution for aquaculture and food security // Reviews in Aquaculture. 2019. Vol. 11, No. 3. P. 393–408.
3. Asiedu B., Amponsah S. K., Tetteh E. Feeding frequency and growth performance of African catfish (*Clarias gariepinus*) in semi-intensive polyculture // Aquaculture Reports. 2021. Vol. 20. Article No. 100710.

УДК 636.5.033

ЛИША Наталя, здобувач вищої освіти V курсу заочної форми навчання спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
Науковий керівник – **ЛЕСНОВСЬКА Олена**, кандидат с.-г. наук, доцентка
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
м. Дніпро, Україна

ПІДВИЩЕННЯ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Актуальність теми. Галузь птахівництва сьогодні очолює всі рейтинги від виробництва до реалізації продукції тваринництва, так як є першочерговою галуззю по забезпеченості продовольчого балансу нашої країни.

В сучасних промислових умовах виробництва широкого поширення в годівлі птиці набули пробіотичні препарати, різні кормові добавки та регулятори кислотності. Використання таких добавок позитивно впливає на організм бройлера, пригнічуючи розвиток більшості патогенних і умовно-патогенних бактерій [1,2].

Однією з таких кормових добавок є підкислювач корму ВерСаль для тварин та птиці, дія якого пов'язана зі стабілізацією роботи шлунково-кишкового тракту в усі періоди вирощування поряд з пригніченням шкідливої мікрофлори.

Мета і методика досліджень. Метою досліджень було встановлення впливу використання підкислювача ВерСаль на м'ясні якості курчат-бройлерів кросу Кобб-500 в умовах ПрАТ «Оріль-Лідер» Дніпропетровської області.

Методикою досліджень передбачалося сформувати дві групи курчат віком 20 діб по 50 голів та у воду дослідної птиці додавати кормовий підкислювач в розрахунку 3,0 кг/м³ води.