

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

міжнародної науково-практичної конференції

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ
Сучасний розвиток технологій тваринництва.
Інноваційні підходи в харчових технологіях**

20 жовтня 2022 року

Біла Церква
2022

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Мерзлов С.В., д-р с.-г. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Мірзоєв Т. К., канд. с.-г. наук.

Аріас Р., д-р філософії.

Гассемі Нейжад Ж., д-р філософії.

Чернюк С.В., канд. с.-г. наук.

Фесенко В.Ф., канд. вет. наук.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: Сучасний розвиток технологій тваринництва. Інноваційні підходи в харчових технологіях: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Біла Церква, 20 жовтня 2022 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2022. – 68 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

упущення в організації селекційного процесу, українські породи молочної худоби поступово перетворюються в голштинські або набувають статусу зникаючих і потребують збереження. Позитивним є зростання надою корів як у сільськогосподарських підприємствах, так і в господарствах населення, а також впровадження нових сучасних технологій виробництва молока.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабік Н. П. Вплив генотипових чинників на тривалість і ефективність довічного використання корів голштинської породи. Розведення і генетика тварин. Київ, 2017. Вип. 53. С. 61–69.
2. Вишне夫斯基 Л. В., Порхун М. Г., Сидоренко О. В., Джус П. П. Банк генетичних ресурсів тварин ІРГТ ім. М.В. Зубця НААН у системі збереження біорізноманіття тваринництва України. Розведення і генетика тварин. 2017. Вип. 53. С. 21–28.
3. Економічні засади прибуткового використання генетичних ресурсів молочної скотарства України / М. В. Гладій та ін. Розведення і генетика тварин. Київ, 2021. Вип. 62. С. 31–36.
4. Мазур Н. П., Федорович Є. І., Федорович В. В. Формування високопродуктивного молочної стада з тривалим господарським використанням: наук.-метод. рекомендації. Львів: Інститут біології тварин НААН, 2019. 30 с.
5. Тваринництво України 2019. Статистичний збірник; за ред. О. Прокопенка. Київ, 2020. 158 с.
6. Discover milk Georgia. 2017. URL: <http://www.dairynews/news-image/2017/January/20170117.pdf> (дата звернення 05.09.2022).
7. US Department of Agriculture Foreign Agriculture Service (USDA FAS). 2021. URL: <https://www.fas.usda.gov/> (дата звернення 01.09.2022).

УДК 636.082(075/8)

СТАРОСТЕНКО І.С., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ОЦІНКА РЕПРОДУКТИВНИХ ОЗНАК БІЛОГО АМУРА ПРИ ЗАВОДСЬКОМУ МЕТОДІ ВІДТВОРЕННЯ

Удосконалення технології штучного відтворення білого амура передбачає підвищення ефективності селекційної роботи з плідниками, що базується на їх оцінці за репродуктивними ознаками, зокрема за пристосованістю до заводського відтворення, досягненні синхронності дозрівання, позитивною відповіддю на гормональну стимуляцію, за плодючістю самок і якістю сперми самців.

Ключові слова: білий амур, жива маса, робоча плодючість, личинки, заводське відтворення.

Рибництво-галузь рибного господарства, що займається розведенням та вирощуванням риби у спеціально побудованих чи пристосованих ставках, штучних ємностях та природних водоймах [1, с. 41]. Розведення та вирощування риби – давня сфера діяльності людини. М'ясо риби містить білки, жири, вуглеводи, мінерали та інші речовини, необхідні для харчування людини. Білки риби дуже добре засвоюються організмом людини. Жир має як харчове, так і лікувальне значення [2, с. 3].

Проте рибництво розвивається досить повільно і ще не минуло стадію пошуку та досліджень. Основним завданням сучасного рибництва є підвищення біологічної продуктивності ставкових господарств та внутрішніх водойм нашої країни. Рослиноїдним риbam відводиться важлива роль у вирішенні проблеми раціонального використання національних ресурсів внутрішніх водойм України. Нині рибні господарства України переважно займаються вирощуванням традиційного коропа. Це не дивно, оскільки ця звична для нас риба має високий промисловий потенціал і є економічно рентабельним об'єктом рибництва. Але, останнім часом все частіше рибоводи запускають в водойми далекосхідних рослиноїдних риб, і в першу чергу білого амура, а також строкатого та білого товстолобика. Справа в тому, що ці риби виступають як цінні промислові об'єкти, оскільки швидко набирають вагу і мають чудові смакові якості. Особливістю риб даного виду є те, що у нашій кліматичній зоні ця риба здатна розмножуватися виключно штучним шляхом [3, с. 332].

Постійно зростаючий обсяг робіт з рослиноїдними рибами вимагає подальшого

збільшення чисельності маточних стад. Однак, безконтрольне розведення цих риб та повна відсутність селекційної роботи з ними, за їх широкого промислового використання, пов'язано з небезпекою погіршення якості плідників [4, с. 67].

Тому, для подальшого успішного використання білого амура необхідно провести оцінку репродуктивних ознак самок даного виду риб при заводському методі відтворення і вибрати напрямки наступної селекційної роботи.

Дослідження проведені на поголів'ї плідників білого амура стада ПОСП «Голуба Нива», яке розміщене в селі Дибинці Богуславського р-ну, Київської області. Була проведена оцінка плодючості самок різного віку та живої маси. Вік плідників було встановлено шляхом обчислень розмірів та величиною річних кілець на лусці та кістках. Бонітування плідників проводили при облові зимувальних ставків.

Єдиним способом отримання ікри білого амура в умовах ставкових господарств є метод гіпофізарної ін'єкції (фізіологічний). Потреба самок у гіпофізі залежить від віку плідників, їх маси та обхвату тіла. За нашими дослідженнями, в період від 4+ до 7+ жива маса самок білого амура збільшилася на 3,9 кг, пропорційно збільшується і потреба у об'єму гіпофізу (на 1 кг самки потрібно від 3,0 до 5 мг речовини гіпофіза). Встановлено, що плідники, які дозрівають раніше, мають більшу живу масу, вгодованість і робочу плодючість (табл. 1).

Таблиця 1 – Репродуктивні якості самок білого амура

Вік, років	п	Жива маса, кг	Коефіцієнт вгодованості, %	Робоча плодючість, тис. ікр. на 1 самку	Відносна плодючість, тис. ікр. на 1 кг живої маси	Отримано личинок на 1 самку, тис. екз.
4+	12	4,7±2,6	2,56	356±11,3	74,1±0,8	227,9±4,5
5+	10	6,1±2,8	2,48	678±9,1	113,2±0,7	470,3±7,4
6+	9	7,5±1,9	1,97	976±10,2	131,6±0,9	746,5±5,9
7+	8	8,6±0,7	1,85	1296±8,4	152,1±0,6	1056,8±10,2

У табл. 1 наводяться результати одержання ікри від самок білого амура з різною живою масою тіла та різного віку. Із збільшенням живої маси плідників спостерігається зростання всіх репродуктивних показників. Так, різниця за показниками індивідуальної робочої плодючості між самками у віці 4+ і 7+ становить 940 тис. ікринок на користь останніх. Відносна плодючість у самок з живою масою 8,6 кг становила 152,1 тис. ікринок на 1 кг живої маси, що 78 тис. ікринок більше ніж у самок з живою масою 4,7 кг. Як результат, найвищий показник отриманих личинок на 1 самку був у групі самок з більшою живою масою -1056,8 тис. екземплярів. Вихід личинок у самок цієї групи становить 80,8 % проти 64,6 % із групи самок з живою масою 4,7 кг.

Коефіцієнт вгодованості зменшується з віком, з 2,56 % у віці 4+ до 1,85 % у віці 7+. Як свідчать дані табл. 1, максимальний розмах мінливості з усіх досліджуваних ознак відзначається за показником індивідуальної робочої плодючості самок білого амура.

Індивідуальна мінливість за діаметром ікринок, у самок білого амура різних груп, в середньому, невелика і коливається від 3,5% до 4,2%. Співвідношення між великою та дрібною ікрою у різних самок було неоднаковими. Мінливість маси ікри окремих самок вище, ніж мінливість діаметру ікринок.

На кількість отриманих личинок впливає не тільки плодючість самок, а і якість спермопродукції самців. Важливими показниками є об'єм, густина (концентрація) сперми, активність сперматозоїдів. За нашими спостереженнями у самців білого амура з віком концентрація сперматозоїдів в еякуляті збільшується при введенні однієї і тієї ж дози гіпофіза (15-25 мг на 1 плідника). Так, у 3-х річних самців, концентрація сперматозоїдів в середньому становить 22,5±1,2 млн. спермій в 1 мм³, а у 6-ти річних вона досягає 67,3±2,3 млн. Отже, запліднювальна здатність самців збільшується з віком не тільки за рахунок збільшення обсягу сперми, але й за рахунок підвищення її концентрації.

Проведений аналіз показує, що самки білого амура при вирощуванні в умовах даного підприємства мають гарні екстер'єрні та репродуктивні показники. За живою масою вони відповідають нормативам для цього виду.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гринжевський М. В., Янінович Й. Є., Швець Т. М. Ефективність ставової полі культури. Рибогосподарська наука України. 2008. № 2. С. 41–44.
2. Гейко Л. М., Грициняк І. І., Алексієнко В. Р., Алексієнко М. В. Методичні рекомендації з удосконалення методів підрощування личинок риб. Київ: Видавництво ДІА, 2010. 22 с.
3. Цуркан Л. В., Воліченко Ю. М., Шерман І. М. Особливості зимівлі цьоголітків коропа в умовах Півдня України. Таврійський науковий вісник. 2018. Вип. 100. Т. 2. С. 331–336
4. Цуркан Л. В., Воліченко Ю. М., Шерман І. М. Особливості зимівлі цьоголітків рослиноїдних риб в умовах Півдня України. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2018. Вип. 2. С. 67–71.

УДК 636.4.084.11/087.2

ФЕСЕНКО В.Ф., канд. с.-г. наук

ТОВСТОНОЖЕНКО Б.К., магістрант

Білоцерківський національний аграрний університет

fesenko_vasil@ukr.net

ВПЛИВ ЗГОДОВУВАННЯ СІННОГО БОРОШНА КОНЮШИНИ ЧЕРВОНОЇ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ

У тезах розкриті питання годівлі молодняку свиней за тривалого згодовування сінного борошна конюшини при заміні нею концентрованих кормів на ріст та розвиток молодняку за живою масою та екстер'єрними промірами, досліджені гематологічні показники крові. На основі отриманих даних запропоновані господарствам рекомендації щодо згодовування свиням сінного борошна конюшини червоної. У результаті проведених досліджень доведена можливість заміни у раціонах свиней до 16% за поживністю концентрованих кормів сінним борошном конюшини червоної та її вплив на організм тварини. Проведені експериментальні дослідження стали основою при обґрунтуванні доцільності тривалого згодовування сінного борошна конюшини червоної свиням, замість зернових концентратів. Встановлено, що конюшина при насиченні нею раціонів, негативно не впливає на продуктивність молодняку. У раціони свиней дослідних (2–3) груп вводили сінне борошно конюшини червоної 8 та 16% за поживністю, замість концентрованих кормів.

Ключові слова: борошно конюшини червоної, молодняк свиней, жива маса, абсолютний, середньодобовий приріст, витрати корму, довжина тулуба, обхват грудей, висота в холці, глобуліни, еритроцити, гемоглобін, загальний білок.

Свині не тільки дають високопродуктивну, смачну і популярну продукцію, а й вигідні тим, що за швидкістю росту, інтенсивністю відтворення, використання енергії корму не мають рівних серед інших сільськогосподарських тварин. Проте свині є небезпечним конкурентом людей у споживанні зерна та зернових харчових продуктів, ціна яких на продовольчому ринку постійно зростає. Тому вивчення питань, пов'язаних з максимальним використанням у годівлі свиней дешевих незернових кормів або добавок має велике народно-господарське значення. [3,8], Вагомий внесок у розробку проблеми раціональної годівлі свиней при мінімальних витратах зерна належить вітчизняним вченим: П.С.Авраменку, В.Г.Голубову, І.Г. Брюшину. [1,3,2], Цінним незерновим компонентом раціонів свиней може бути конюшина, яка за своїми поживними якостями та сприятливим впливом на організм займає перше місце серед зелених кормів. Однак стримуючим фактором при її згодовуванні свиням є високий вміст у ній клітковини та окремих біологічно-активних речовин. [4], В.І.Яременко наголошує, що конюшина по своїм поживним якостям не поступається іншим багаторічним травам. В ній високий вміст провітаміну А (каротину), вітамінів С, D, Е, К, В₁, В₂, В₃, і мікроелементів, особливо міді. Вміст білку в окремих місцях досягає 19,5%. В 100 кг зеленої маси міститься 20к . од . і 2,7 кг перетравного протеїну [6]. На думку дослідників [2,7] збільшення дози сінного борошна в раціонах підсвинків більше 20% призводить до зниження середньодобових приростів і збільшення витрат корму на одиницю приросту. Тому доцільно використовувати сінне борошно конюшини передусім як вітамінно-білкову добавку, свиням на відгодівлі в кількості 10% від маси комбікорму [5]. Тому виникла необхідність проведення дослідів з визначення впливу тривалого згодовування свиням сінного борошна конюшини червоної, та у