

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шабля В.П., Сиромятников Ю.М. // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства. «Інноваційне, технічне та технологічне забезпечення галузі тваринництва». 2021. 211: 106-108.
2. Сиромятников Ю.М., Белих О.В. // Молодь і індустрія 4.0 в XXI столітті: матеріали XIX Міжнар. форуму молоді. 2023: 40.
3. Белих О.В. // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасна інженерія агропромислових і харчових виробництв». 2021: 540-542.
4. Шабля В.П. // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасна інженерія агропромислових і харчових виробництв». 2021: 538-540.
5. Харченко О.М. // Молодь і технічний прогрес в АПВ: матеріали Міжнар. науково-практ. конференції. 2023: 120-122.
6. Сиромятников Ю.М., Шабля В.П., Медведєва Ю.В. // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства. «Інноваційне, технічне та технологічне забезпечення галузі тваринництва». 2021. 211: 82-84.
7. Науменко О.А., Задержин Є.М. // Міжнародна науково-практична конференція «Сучасна інженерія агропромислових і харчових виробництв». 2021: 532-534.
8. Сиромятников Ю.М., Харченко О.М., Белих О.В. // XX Міжнародний форум молоді "молодь і індустрія 4.0 в ххі столітті". 2024.
9. Сиромятников Ю.М. // «Сучасні тенденції розвитку галузі тваринництва: світовий та національний виміри». Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. 2023: 232-234.
10. Брагінець М.В. // Міжнародна науково-практична конференція «Сучасна інженерія агропромислових і харчових виробництв». 2021: 529-532.

РЕКОНСТРУКЦІЯ, МОДЕРНІЗАЦІЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ СВИНЕЙ

О.І. Колісник¹, К.К. Бойко², В.Г. Прудніков³, А.Л. Леппа⁴

Державний біотехнологічний університет, Харків, Україна

¹ доктор с.-г. наук, ст. викладач, agro_svitanok@ukr.net

² аспірант, konstaktinbojko16@gmail.com

³ доктор с.-г. наук, професор, prudnikov2648@gmail.com

⁴ канд. с.-г. наук, ст. викладач, super_Leppa@ukr.net

Агропромисловий комплекс України з широким вектором галузей. Однією із провідних, на сьогодні, залишається свинарство. За останні роки з різних на то причин відбулися значні зміни у її розвитку. Від складу поголів'я до змінення у сфері виробництва.

Структура залишається не зміненою – вирощування свиней фізичними особами, фермерські господарства, промислові комплекси різної потужності. Певною мірою змінилась і структура використання порід.

В Україні початок виробничої діяльності з тваринницької галузі і її подальший розвиток відбувається двома шляхами: це нове будівництво або реконструкція, і моделювання приміщень, що вийшли з експлуатації. Слід зауважити, що після розпаду великого виробництва, другий шлях, на наш погляд, був би більш поширений, але цього не відбулося з різних на те причин.

Позитивний досвід у цьому напрямі має ПП «Агрофірма Світанок» Нововодолазького району, Харківської області.

Господарство свою діяльність у галузі тваринництва розпочало саме зі зміни спеціалізації – замість виробництва яловичини на промисловій основі займається м'ясним скотарством і свинарством.

Вищевикладене має теоретичне і практичне значення і є актуальним.

Метою роботи стало обґрунтування напряму досліджень, характеристика виробничого процесу за результатами реконструкції й модернізації тваринницьких приміщень.

Робота виконана в ПП «Агрофірма Світанок» Нововодолазького району, Харківської області упродовж двадцятирічного періоду, яка включала: обґрунтування вектора напряму виробничої діяльності, проєктування, реконструкцію, модернізацію та удосконалення технологічного процесу.

Першим позитивним прикладом в господарстві стала розроблена і впроваджена технологія м'ясного скотарства, паралельно якому відбувалося формування галузі свинарства.

Керівництвом господарства разом з науковцями було обґрунтовано напрям розвитку цієї галузі внаслідок реконструкції десяти тваринницьких приміщень, які раніше використовувалися для вирощування великої рогатої худоби на м'ясо, загальною кількістю десяти тисяч голів.

Згідно з розробленим проєктом в цих приміщеннях почали проводити реконструкцію та модернізацію з технологією вирощування свиней закритого циклу.

Етапи реконструкції включали: систему гноєвидалення, систему вентиляції, систему кормороздавання та годівлі свиней, систему утримання різних статевих груп. Під час формування інтер'єру приміщень вибір був зроблений на виробників Данії та Німеччини. Це й вибір себе повністю виправдав.

Система гноєвидалення включає самоплавну систему, для якої передбачена щільна підлога й ванни. В результаті чого через щілини гноївка попадає в розташовані під підлогою ванни. Під час видалення гною насоси, встановлені в гноєсховищі, відкачують вміст ванн і переганяють до лагун для зберігання, або безпосередньо до цистерн для вивезення в гноєсховища.

Система вентиляції вмонтована в даху. Принцип роботи цієї системи полягає у застосуванні природного фактора – зовнішнього повітря внаслідок чого заощаджуються витрати на електроенергію. Свіже повітря подається в приміщення припливними клапанами, котрі розташовані на бічних стінках.

Система кормороздавання являє собою трос-шайбу та ланцюг-шайбу. Складаються системи з приводу потужністю не менше 1,7 кВт, приймальна вирва від бункера, безпосередньо сам бункер для зберігання корму. Транспортні оцинковані труби ланцюг-шайба, поворотні кути, телескопічні опуски для годівниць, або дозатори для корму. На дорощуванні та відгодівлі в приміщеннях використовується бункерна годівниця для годівлі.

На дорощуванні та відгодівлі технологією передбачено використання семи типів кормів: А – корм для супоросних свиноматок (марка ПКС-1) – супоросні свиноматки 1-85 дн. (2,5 кг/добу); супоросні свиноматки 86-112 дн. (3,2 кг/добу); ремонтні свинки – 2,2 кг/добу. Б – корм для лактуючих свиноматок (марка ПКС-2) – група лактуючих свиноматок – 5,0 кг/добу; група холостих свиноматок – 3,5-4 кг/добу; хряки – 3,0 кг/добу. В – (престарт) – група тварин 0-1 (вік 0-28 дн.) – 0,03 кг/добу; група тварин – 1-3 (28-42 дн.) – 0,350 кг/добу. Г (старт) – 1 (марка ПКС 3/1) – група тварин 1-3 (43-57 дн.) – 0,6 кг/добу. Д (старт) – 2 (марка ПКС 3/2) – група тварин 1-3 (58-80 дн.) – 1,1 кг/добу. Е (гровер, марка ПКС 4) – група тварин на відгодівлі (81-125 дн.) – 2,3 кг/добу. Є (фініш, марка ПКС 5) – група тварин на відгодівлі (126-160 дн.) – 3,0 кг/добу.

Обладнання. Для цеху запліднення використовуються фіксовані станки для кожної свиноматки окремо. Після запліднення протягом 28 днів проводиться УЗД на виявлення запліднених свиноматок, потім цих свиноматок переводять в зал очікування, де вони знаходяться до опоросу. В залі очікування використовується груповий метод утримання, розміщені дозовані годівниці, поїлки, щільна підлога, перегородки з ПВХ. В цеху опоросу

використовується спеціальний станок для опоросу, щілинна пластикова підлога, ніпельні поїлки. На дорощуванні груповий метод утримання, бункерна годівниця, чашкові поїлки, щілинна пластикова підлога, перегородки з ПВХ. В приміщенні відгодівлі щілинна бетонна підлога, бункерні годівниці, ніпельні поїлки, перегородки з ПВХ.

Реалізація забійної худоби відбувається, в середньому, у віці 160 днів з середньою живою масою 112 кг.

Отже, раціональний підхід до такого напряму виробничої діяльності дає позитивні результати та може слугувати одним із напрямів розвитку тваринницької галузі.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗРОСТАННЯ МАСОВИХ ВИДІВ РИБ ДЛЯ ОЦІНКИ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ РІЧКИ ЛОПАНЬ НА ТЕРИТОРІЇ МІСТА ХАРКІВ

М.В. Старко

НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем», Харків, Україна
науковий співробітник, nikolaj.starko@gmail.com

Вступ. Проблема прискорення техногенезу, стрімка урбанізація територій та, як наслідок забрудненість річок, що протікають через міста, на сьогодні актуальна як в Україні, так і у всьому світі. Це істотно позначається на погіршенні стану водної середовища, яке часто стає мало придатним або непридатним для функціонування розвитку біоти, та зниження рівня екосистемних послуг [1].

Оцінка стану масивів поверхневих вод суші на основі досліджень іхтіоценозів є важливим напрямком. Риби є значним компонентом біоти водойм, і завершуючи трофічні ланцюги характеризують, в кінцевому підсумку, загальний потік речовини та енергії в екосистемах, а значить і процеси формування якості води. Тому характеристики стану іхтіоценозів не тільки можуть, а й повинні використовуватися як показники якості водної середовища у водних об'єктах.

Одними з найбільш мінливих характеристик організму риб виявляються лінійні та вагові показники. При цьому процес зростання риб багато в чому обумовлений впливом факторів середовища [2]. Порушення умов середовища на малих річках урбанізованих територій може позначатися на зростанні та розвитку риб [3]. Тому, розмірно-вагові, або морфометричні ознаки справедливо вважаються сумарним відображенням специфіки способу життя риб, індикатором стану популяції, що формується внаслідок дії цілого комплексу екологічно вагомих факторів середовища [4].

Аналіз літератури показує, що дані щодо іхтіофауни річки Лопань дуже скудні та уривчасті. Часто вказується лише видовий склад риб річки. Даних щодо зростання риб немає взагалі. Так департамент екології та природних ресурсів у Харківській області регулярно проводить дослідження гідробіологічного режиму харківських річок, у тому числі Лопані. Зазвичай вивчаються фіто-та зоопланктон. Іноді зообентос. Вивчення іхтіофауни не проводиться ніколи, можливе через складність відбору проб та необхідність отримання дозвільних документів. Тому наведені нижче відомості мають піонерний характер. Частково дані з проведеної роботи були опубліковані [5].

Мета. Метою роботи було встановлення можливості використання результатів дослідження зростання масових видів риб для оцінки екологічного стану річки Лопань на території міста Харків.

Методика досліджень. Відбір проб проводили літом 2023 року на ділянці річки Лопань біля Роганського мосту (вище Центрального ринку в м. Харків). Рибу виловлювали вудкою та іхтіологічним сачком з вічком 5 мм. Про можливість, а часто і необхідність використання в іхтіологічних дослідженнях аматорських знарядь лову, зазначають вітчизняні