

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Навчально-науковий інститут
біотехнологій та аквакультури**



МАТЕРІАЛИ

**науково-практичної студентської конференції
(19 листопада 2020 р.)**

Одеса 2020

631.(082):378(477.7): 639.3

Матеріали науково-практичної студентської конференції навчально-наукового інституту біотехнологій та аквакультури Одеського державного аграрного університету (21 жовтня 2020): збірник тез. Одеса: ОДАУ, 2020. 67 с.

Затверджено до друку рішенням Вченої Ради навчально-наукового інституту біотехнологій та аквакультури Одеського державного аграрного університету

від 19 листопада 2020 р. (протокол № 2).

До збірника увійшли тези доповідей науково-практичної студентської конференції навчально-наукового інституту біотехнологій та аквакультури

Редакційна колегія:

Решетниченко О. П. – доктор с.-г. н., професор (голова);

Сусол Р. Л. - доктор с.-г. н., професор;

Карунський О.Й. - доктор с.-г. н., професор;

Різничук І. Ф. - кандидат с.-г. н., доцент;

Чігірьов В. О. - кандидат с.-г. н., доцент;

Кірович Н. О. - кандидат с.-г. н., доцент;

Ясько В. М. - кандидат с.-г. н., доцент;

Косенко С. Ю. - кандидат с.-г. н., доцент;

Антонік І. І. - кандидат с.-г. н., доцент.

Відповідальна за випуск: **Найдіч О.В.** кандидат вет. н.

**Відповідальність за зміст і достовірність публікацій
несуть автори наукових доповідей і повідомлень**

Одеський державний аграрний університет, 2020

ЗМІСТ

		Стр
СЕКЦІЯ 1.		
ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА		
Бужор В.Л.	Визначення мікробного обсіменіння молока	5
Гончарук О. Я.	Обґрунтування удосконаленого методу підвищення продуктивності курчат-бройлерів в умовах СТОВ «Старинська птахофабрика» Бориспільського району Київської області	7
Губа М. Г.	Розробка технології виробництва свинини потужністю господарства 20 т свинини на рік в умовах ПП «Геґе» Татарбунарського району Одеської області	9
Іванова Т. С.	Удосконалення технології виробництва продукції свинарства в умовах СВК «Росія» Кілійського району Одеської області	11
Княгницький А.В.	Удосконалення технології виробництва перепелиних яєць в умовах ФГ «Лозінське поле» Первомайського району Миколаївської області	13
Конопацький Н. О.	Вплив сезону народження ремонтних телиць на їх інтенсивність росту та розвитку	16
Кордій І.	Гігієна утримання службових собак	18
Луцюк О.М.	Удосконалення технології виробництва молока в умовах ПРАТ МХП «Зернопродукт» Вінницької області	21
Маслов Д. А.	Розробка плану селекційно-племінної роботи зі стадом свиней великої білої породи в умовах ТОВ «Агропрайм Холдинг» Болградського району Одеської області	23
Менджул С.	Оцінка ефективності застосування гумових матів для утримання корів	25
Панченко Н.О.	Удосконалення технології виробництва продукції бджільництва в умовах ФОП «Ференчук Т.П.» Ширяївського району Одеської області	27
Паршина І. В.	Відгодівельні якості молодняка свиней різних генотипів	30
Петрова А.О.	Удосконалення технології виробництва ковбасних виробів в умовах ТОВ «ЛІБРА» Овідіопольського району Одеської області	32
Покотило М. Ф.	Сервіс-період і молочна продуктивність корів	35
Пушкар Я.А., Пушкар Т.Д., Чігірьов В.О.	Генетика поведінки великої рогатої худоби	37

Ракута О.Г.	Удосконалення технології виробництва продукції перепелівництва в умовах ПП «ГЕКО» Татарбунарського району Одеської області	39
Ровякін О.В.	Удосконалення технології годівлі перепелів яєчного напрямку продуктивності в умовах ПСП Ім. Б. Хмельницького Березівського району Одеської області	42
Сандлер М.Г.	Вплив озono-повітряної суміші на якість м'яса	45
Скоробагач Р. Р.	Удосконалення технології виробництва яловичини в умовах СТОВ «МРІЯ» Окнянського району Одеської області	46
СЕКЦІЯ 2.		
ГЕНЕТИКА, РОЗВЕДЕННЯ ТА ГОДІВЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН		
Алупой Т. С., Статива Н. Г.	Використання нової кормової добавки з citrusових вичавок в раціонах дійних корів	48
Голодняк О., Філіппова О.	Використання генофонду голштинської породи для поліпшення молочної продуктивності корів	51
Добрєв М.І.	Удосконалення технології виробництва молока в умовах СВК «КРИНИЧНЕ» Болградського району Одеської області	53
Краснощок І.А.	Схрещування та використання соєвої макухи як технологічні прийоми удосконалення основних селекційних ознак свиней	56
Погребняк В.В., Литвиненко О. І.	Технологія виробництва молока та утримання телят в умовах ФГ «СЛАВУТИЧ» Бершадського району Вінницької області	58
Тітаренко С.	М'ясна продуктивність овець цигайської породи та їх помісей F ₁ з асканійським кросбредним і асканійським чорноголовим типом асканійської м'ясововнової породи	60
Черняк О. О.	Удосконалення технологій годівлі свиней на відгодівлі в ТОВ "АФ ДНІСТРОВСЬКА" Арцизького району Одеської області	62

СЕКЦІЯ 1.

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

УДК 638.16/17

ВИЗНАЧЕННЯ МІКРОБНОГО ОБСІМЕНІННЯ МОЛОКА

Бужор В.Л.

*Здобувачі вищої освіти «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Пушкар Т.Д., к. с.-г. наук, доцент*

Мета роботи. Одержати молоко нормативної мікробіологічної якості.

Матеріали і методи. Під час дослідження було застосовано мікробіологічні та статистичні методи.

Актуальність теми. Однією з важливих умов у системі одержання безпечного та якісного молока сирого є проведення ефективної санітарної обробки доїльного обладнання та молочного інвентаря мийно-дезінфікуючими засобами. Адже, саме обладнання є найбільшим джерелом мікробного забруднення молока і, відповідно, зниження його гатунку та ціни при реалізації [1, 2, 3].

Результати досліджень. Вивчення мікробного обсіменіння молока в процесі його одержання проводили в господарстві. В даному господарстві для санітарної обробки доїльного обладнання використовували різні засоби (Табл. 1).

Таблиця 1.

Мікробіологічні показники якості молока, $M \pm m$, $n = 5$

Назва мийного засобу	Мікробне число, тис. КУО/см ³	Гатунок молока за ДСТУ 3662-97
0,5 % розчин кальцинованої соди	922,3±98,9	Другий
«Дезмолу»	384,1±19,7	Перший
«Хлорантоїну»	391,4±28,4	Перший
«Basix» та «H-Cid»	103,7±29,2	Вищий

Як видно з таблиці 1 найбільше мікробне забруднення було в молоці, де санітарну обробку доїльного обладнання проводили 0,5% розчином кальцинованої соди. При цьому мікробне число молока становило 922,3±98,9 тис. КУО/см³. Деяко нижчий рівень мікробного обсіменіння молока був при санітарній обробці обладнання 0,5 % розчином «Дезмолу» та «Хлорантоїну». Мікробна контамінація молока становила 384,1±19,7 та 391,4±28,4 тис. КУО/см³. Найнижче мікробне обсіменіння молока було в господарстві, де санобробку доїльного обладнання проводили 0,5 % розчином засобу «Basix». При цьому мікробне число свіжонадоєного молока було 103,7±29,2 тис. КУО/см³ (Табл. 2).

Дослідженнями визначено, що для передачі переробному підприємству молока екстра гатунком необхідно дотримуватися нормативу триєдиного показника, а саме: отримати збірне молоко з мікробним числом не більше 20-30 тис. КУО/см³, охолодити його до температури +4 °С протягом 2-3 годин та зберігати на молочній фермі не більше 24 годин, доставляти на молокопереробні

підприємства за температури не вище 8 °С. Для одержання молока з мікробним числом 20-30 тис. КУО/см³ необхідно, щоб санітарна обробка доїльного обладнання забезпечувала його мікробіологічну чистоту, згідно з уніфікованим нормативом, з мікробним числом змиву до 500 КУО/см³. Тому, подальші дослідження були присвячені вивченню ефективності санітарної обробки доїльного обладнання. В господарстві з технологією доїння переносними доїльними апаратами із використанням для санобробки розчинів кальцинованої соди, «Дезмолу», «Хлорантоїну» та почергового викоистання кислотного миючого засобу «Basix» та лужного - «Н-Cid» були відібрані змиви з доїльного обладнання для мікробіологічних досліджень.

Таблиця 2.

Мікробіологічні показники санітарної обробки доїльного обладнання

Назва миючого засобу	Мікробне число, тис. КУО/см ³
0,5 % розчин кальцинованої соди	128,8±10,2
«Дезмолу»	41,4±4,9
«Хлорантоїну»	81,3±6,7
«Basix» та «Н-Cid»	2,5±0,4

В результаті було встановлено, що після санітарної обробки доїльного обладнання 0,5 % розчином кальцинованої соди за експозиції 2 хв. мікробне число змиву в середньому становило 128,8±10,2 тис. КУО/см³. Дещо кращий рівень мікробіологічної чистоти внутрішніх поверхонь доїльного обладнання забезпечувала санітарна обробка засобом «Дезмол» у 0,5 % концентрації та 0,2 % розчином «Хлорантоїну», при цьому мікробне число змиву було від 41,4±4,9 до 81,3±6,7 тис. КУО/см³. Найвищі показники мікробіологічної чистоти доїльного обладнання отримали при почерговій санітарній обробці миючими засобами «Basix» та «Н-Cid». Мікробне число змивів в середньому складало – 2,5±0,4 тис. КУО/см³. При використанні для санітарної обробки доїльного обладнання вітчизняних засобів, а саме: кальцинованої соди, «Дезмолу», «Хлорантоїну» – неможливо одержати молоко екстра гатунку за вмістом мікроорганізмів. В той же час, обробка імпорнтними засобами «Basix» і «Н-Cid» забезпечує належний санітарний стан робочих поверхонь доїльного устаткування. Але так як ці засоби є імпорнтними, то і ціна звісно висока. Це і спонукало нас до пошуку нових і дешевих мийно-дезінфікуючих засобів для санітарної обробки доїльного обладнання з таким же ефектом мікробіологічної чистоти як з імпорнтними засобами.

ВИСНОВОК

Найвищі показники мікробіологічної чистоти доїльного обладнання отримали при почерговій санітарній обробці миючими засобами «Basix» та «Н-Cid». Мікробне число змивів в середньому складало – 2,5±0,4 тис. КУО/см³. При використанні для санітарної обробки доїльного обладнання вітчизняних засобів, а саме: кальцинованої соди, «Дезмолу», «Хлорантоїну» – неможливо одержати молоко екстра гатунку за вмістом мікроорганізмів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дегтярев Г. П., Шайкин В. В. Актуальные задачи повышения качества молока. Переработка молока. 2008. № 3. С. 15-20.

2. Карташова В. М., Титарчук К. И. Технология получения высокосортного молока. Молочное и мясное скотоводство. 1994. № 1-2. С. 28-30.

3. Кугенев П. В., Гриценко Т. Т. Контроль качества молока на фермах. Россельхозиздлит. 1977. 190 с.

УДК 637:636.6

**ОБГРУНТУВАННЯ УДОСКОНАЛЕНОГО МЕТОДУ ПІДВИЩЕННЯ
ПРОДУКТИВНОСТІ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ В УМОВАХ СТОВ
«СТАРИНСЬКА ПТАХОФАБРИКА» БОРИСПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ
КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Гончарук О. Я.

*Здобувач вищої освіти ОР «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Сусол Р. Л., д. с.-г. наук наук, професор*

Ключові слова: технологія, м'ясо, курчата-бройлери, продуктивність.

Мета роботи визначення удосконаленого методу підвищення продуктивності курчат-бройлерів, їх забійних та м'ясних якостей в умовах СТОВ «Старинська птахофабрика» Бориспільського району Київської області.

Об'єкт досліджень: підприємство з виробництва м'яса курчата-бройлерів.

Предмет досліджень: продуктивність курчат-бройлерів.

Актуальність теми. Важливу роль в підвищенні ефективності виробництва продукції відводиться перспективним технологіям утримання (годовлі) племінної та товарної птиці, зокрема впровадженню роздільного вирощування та диференційованій годівлі курей та півнів і молодняку різної статі [1-3].

Методи виконання роботи: у процесі досліджень застосовували широко розповсюджені методи: статистичний, розрахунковий, абстрактно-логічний, аналітичний [2]. Дослідження полягали у ефективності використання препарату Три-Сол виробництва Великобританії компанії «Franc Wright LTD» на продуктивні якості курчат-бройлерів. При цьому враховували:

- Збереженість птиці (0-44 дні), %;
- жива маса птиці у 1-,8-,15-,22-,29-,36-,44-денному віці, г;
- середньодобовий приріст, г
- конверсія корму, кг/кг;
- забійні показники та масу внутрішніх органів;
- якість білого та червоного м'яса.

Для досліду було сформовано контрольну та дослідну групи. У кожній групі було 50 курчат-бройлерів. Дослідній групі в перші 10 днів та в подальшому періодично з інтервалом в кожні 10 днів впоювали водорозчинний препарат Три-Сол із розрахунку 1 г препарату на 1 л води.

Умови годівлі та утримання були однакові для усіх груп.

Результати досліджень. Використання препарату Три-Сол позитивно впливає на продуктивність курчат-бройлерів та сприяє підвищенню збереженості молодняку за період вирощування до 44-днів на 4%.

Завдяки використанню даного препарату середньодобові прирости живої маси курчат дослідної групи на 7,5 % вищі, витрати кормів на 1 кг приросту зменшуються на 5,6 % у порівнянні з птицею контрольної групи.

Додаткове впоювання даного препарату забезпечує збільшення маси патраної тушки на 8,4 % ($P < 0.05$), маси непатраної та напівпатраної тушок на 7,4%. Після лабораторних досліджень білого та червоного м'яса, ми впевнились, що даний препарат не призводить до погіршення фізико - хімічних показників якості м'яса.

ВИСНОВКИ

1. Головним завданням ресурсозбереження у м'ясному птахівництві є всіма можливими способами забезпечення зниження витрат кормів та енергоносіїв на виробництво продукції при підвищенні її якості.

2. Ритмічне виробництво м'яса курчат-бройлерів в даному господарстві здійснюють у приміщеннях розміром 12x76 м з використанням глибокої підстилки з 6,5 оборотами одного приміщення за рік.

3. У даному господарстві застосовують 3-ох фазову програму годівлі курчат-бройлерів.

4. Використання препарату Три-Сол позитивно впливає на продуктивність курчат-бройлерів та сприяє підвищенню збереженості молодняку за період вирощування до 44-днів на 4%.

5. Використання препарату Три-Сол у процесі вирощування курчат-бройлерів у дослідній групі дало можливість підвищити середньодобові прирости живої маси курчат на 7,5 % у порівнянні з птицею контрольної групи.

6. Завдяки використанню даного препарату витрати кормів на 1 кг приросту зменшуються на 5,6 %.

7. Додаткове впоювання даного препарату забезпечує збільшення маси патраної тушки на 8,4 % ($P < 0.05$), маси непатраної та напівпатраної тушок на 7,4 %.

8. Після лабораторних досліджень білого та червоного м'яса, ми впевнились, що даний препарат не призводить до погіршення фізико - хімічних показників якості м'яса.

9. Використання препарату Три-Сол комплексної дії при вирощуванні курчат-бройлерів дозволяє одержати прибутку на 10% більше порівняно з бройлерами контрольної групи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дерев'яно І. Як правильно вирощувати бройлерів. Пропозиція, 2006. № 6. С. 104–106.

2. Довідник птахівника : Технологічні нормативи виробництва продукції тваринництва. Базові та перспективні технології / Укр. акад. аграр. наук. Ін-т птахівництва. Х., 2001. 160 с.

Егоров Б. В., Макаринская А. В., Сытько А. Н. Технологические особенности производства белково-минерально-витаминных добавок для цыплят бройлеров. *Зернові продукти і комбікорми*, 2007. № 1. С. 37–40.

УДК 637:636.4

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СВИНИНИ ПОТУЖНІСТЮ ГОСПОДАРСТВА 20 Т СВИНИНИ НА РІК В УМОВАХ ПП «Геґе» ТАТАРБУНАРСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Губа М. Г.

*Здобувач вищої освіти ОР «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Сусол Р. Л., д. с.-г. наук наук, професор*

Ключові слова: товарне виробництво, свині, схрещування, технологія.

Мета роботи: розробка технології виробництва свинини в умовах власного приватного господарства як бізнес-ідеї.

Об'єкт досліджень: підприємство з виробництва свинини.

Предмет досліджень: продуктивність свиней.

Актуальність теми. За сучасних умов поліпшення стану виробництва продукції свинарства ґрунтується на створенні як крупнотоварних господарств, адже вони можуть забезпечити створення міцної кормової бази, раціональної годівлі та впровадження ефективних технологій виробництва свинини так і створення дрібнотоварного виробництва з дотриманням принципу «з лану – до столу», тобто одержання доданої вартості, а звідси підвищення прибутковості фермерських господарств, тому обрана тема дипломної роботи є актуальною в умовах сьогодення [1, 3].

Методи виконання роботи: у процесі досліджень застосовували широко розповсюджені методи: статистичний, розрахунковий, абстрактно-логічний, аналітичний [2]. Проектні розрахунки проводили за схемою, викладеній в таблиці 1.

Таблиця 1

Схема проведення проектних робіт

Етапи проектних робіт	Показник
I	Вихідні дані (проектні) для розрахунків для свиноферми потужністю виробництва 20 т свинини на рік
II	Породний склад стада свиней
III	Розрахунок планового поголів'я свиней
IV	Розрахунки потреби в станкомісцях для планового поголів'я
V	Розрахунки потреби в кормах на планове поголів'я свиней
VI	Планова технологія утримання
VII	Технологія переробки продукції свинарства (проект)
VIII	Економічна ефективність проведених розрахунків

Результати досліджень. У проектному господарстві потужністю 20 т свинини за рік передбачено застосування інтенсивної технології виробництва свинини, що базується на використанні провідних генотипів зарубіжного походження порід велика біла, ландрас, гібридних маток F₁, (придбаних з ТОВ «Агропрайм Холдинг») кнурів породи п'єтрен або дюрок (придбаних з ТОВ «Арцизька м'ясна компанія») у типових схемах гібридизації на фоні використання концентратного типу годівлі свиней та оптимізація умов утримання різних статевікових груп за 3-ох фазової технології утримання свиноголів'я з дотриманням принципу «все порожньо – все зайнято».

Щоб вийти на планове поголів'я підприємству за 1 один технологічний ритм необхідно осіменяти 2 свиноматки та 1 ремонтну свинку. В цеху опоросу при відлученні одержуватимуть 20 голів поросят, з яких 13 голів передаються на дорощування, а 7 голів реалізуються населенню у 28-32 денному віці. З цеху дорощування 12 голів молодняку кожні три тижні передаються до заключного цеху відгодовлі, де вони перебувають 88 днів та відправляються на забій.

ВИСНОВКИ

1. Згідно наших підрахунків для свиней різних фізіологічних та статевікових груп загальна потреба у корисній площі складає 110 м². Крім того, потрібно передбачити кормові проходи, шириною не менше 1,2 м для зручності проведення усіх технологічних операцій.

2. Вартісна складова комбікорму обумовлена концентрацією в першу чергу сирого протеїну, амінокислот та біологічно-активних речовин. Так, ціна престартера складає 22,20 грн./ кг при концентрації сирого протеїну 17,7% в 1 кг сухої речовини раціону, а ціна комбікорму на заключному етапі відгодовлі 7,66 грн. при вмісті сирого протеїну 15,8%.

3. Повернення фінансових засобів, інвестованих у комбікорми доводить, що за умов дотримання технології годівлі свиней, використання запланованих високопродуктивних генотипів на фоні створення належних умов годівлі витрати на одержання 1 кг приросту живої маси складуть 24,17 грн.

4. Загальна потреба у інвестиціях становить 3500000,00 грн. Повна собівартість виробництва 1 кг приросту живої маси, що розрахована збільшенням витрати на корми 30% становить 969839,00 грн. Валова планова продукція для реалізації у 2021 р. складе 1108000,00 грн, що дає змогу одержати чистий прибуток 138161,00 грн. Показник рівня рентабельності за врахованих інших умов складе 14,2%.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Агапова Є. М., Сусол Р. Л. Теоретичне узагальнення селекційно-технологічних основ створення та практичного використання перспективного генотипу свиней Одеського регіону. Вісник аграрної науки Причорномор'я. Миколаїв : МНАУ, 2015. Вип. 2 (84), Т. 2. С. 63–70.

2. Сучасні методики досліджень у свинарстві/ В. П. Рибалко, М. Д. Березовський, Г.А. Богданов та ін. Полтава: ІС УААН, 2005. 228 с.

3. Свинарство : монографія / за наук. ред. В. М. Волощука. К. : Аграр. Наука, 2014. 592 с.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ СВИНАРСТВА В УМОВАХ СВК «РОСІЯ» КІЛІЙСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Іванова Т. С.

Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204

Науковий керівник: Ясько В.М., к. с-г наук, доцент

Мета роботи. Вивчити вплив мікроклімату, природну резистентність та репродуктивні якості свиноматок; дати аналіз вікової динаміки і розвитку свиней під впливом показників мікроклімату в умовах СВК «Росія» Кілійського району Одеської області; встановити вплив мікроклімату на репродуктивні якості свиноматок, живу масу та показники природної резистентності свиней.

Матеріал і методи. Експериментальні дослідження проводили на поголів'ї свиней великої білої породи в умовах СВК «Росія» в послідовностях у відповідності до схеми (табл. 1). Для проведення дослідів було відібрано 30 голів молодняку свиней віком 150 діб, тварини утримувались у двохрядному свинарнику. Відбір свиней для дослідів проводили по принципу груп-аналогів за віком, розвитком і походженням. Вони були типовими для великої білої породи, середні показники продуктивності їх батьків відповідали даним продуктивності не нижче вимог I класу. Осіменіння свиноматок проводилося ручним методом двохкратно в одну охоту з інтервалом 12-15 годин. При осіменінні свиноматок були використані кнурі-плідники вказаних порід господарства, оцінені за комплексом ознак не нижче класу “еліта”.

Таблиця 1

Схема дослідів

Групи	Призначення груп	Параметри мікроклімату		Кількість голів	Вік тварин, діб	
		Температура, °С	Відносна вологість, %		Початок дослідів	Кінець дослідів
I	Контрольна	16-18	70-71	10	150	210
II	Дослідна	11-12	72-73	10	150	210
III	Дослідна	12-13	73-74	10	150	210

Як видно з таблиці 1 поголів'я свиней контрольної групи утримувалося за температури 16-18⁰С та відносної вологості повітря 70-71 %, свині 2 дослідної групи утримувалися при температурі 11-12⁰С за відносної вологості – 72-73%, та свині 3 дослідної групи відповідно утримувалися за такими показниками: температура 12-13⁰С, відносна вологість повітря 73-74%. При проведенні досліджень використані біологічні, зоотехнічні, економічні та статистичні методи досліджень.

Результати досліджень. Основними показниками відтворної функції свиноматок є багатоплідність, молочність, маса гнізда у 60-добовому віці та збереженість поросят до відлучення. Несприятливі умови мікроклімату відчутно впливають на молочність свиноматок - встановлена тенденція до зменшення

значення даного показника у свиноматок дослідних груп при чистопорідному розведенні (на 3,2-4,0 кг), а при схрещуванні свиноматки I групи вірогідно переважають своїх ровесниць III групи на 9,8 кг ($P > 0,999$) (таблиця 2).

Таблиця 2

Відтворні якості свиноматок, $M \pm m$

Групи	Багато-плідність, голів	Велико-плідність, кг	Молочність, кг	Маса гнізда у віці 60 днів, кг
I	10,8±0,37	1,14±0,017	48,2±1,08	164,4±9,29
II	10,6±0,40	1,16±0,022	45,0±1,37	131,6±6,49
III	11,0±0,55	1,21±0,022	42,2±1,34	123,4±7,45
II-III	10,8±0,27	1,18±0,012	43,6±0,86	127,5±4,33

За масою гнізда в 60-добовому віці встановлена вірогідна різниця між свиноматками контрольних і дослідних груп : між I та II – 32,8 кг ($P > 0,95$), I та III – 41,0 кг ($P > 0,95$).

Параметри мікроклімату суттєво впливають на основні показники відтворної функції свиноматок – погіршення умов утримання привело до зменшення молочності свиноматок на 5,66 кг ($P > 0,99$), маси гнізда у віці 60 днів на 36,9 кг ($P > 0,999$).

Результати наших досліджень свідчать про те, що зниження температури та збільшення відносної вологості повітря суттєво впливають на показники живої маси тварин (таблиця 3).

Таблиця 3

Динаміка живої маси поросят в підсисний період, кг

Групи	Вік поросят, днів				
	при народженні		21		60
	n	$M \pm m$	n	$M \pm m$	$M \pm m$
1	10	1,14±0,02	10	4,73±0,07	16,44±0,32
2	10	1,16±0,02	10	4,79±0,11	14,30±0,29
3	10	1,18±0,02	10	5,18±0,13	14,76±0,23

В віці 21 день також не встановлено різниці між першою, другою і третьою групами. В віці 60 днів встановлена суттєва, статистично вірогідна різниця по живій масі між 1-2 групами – 2,14 кг ($P > 0,999$), 1-3 групами – 2,33 кг ($P > 0,999$).

Зниження температури та підвищення вологості повітря суттєво вплинуло і на показники інтенсивності росту поросят в підсисний період. Відлучення поросят є одним із групи стресових факторів, тому даний процес проводиться у строгій відповідності до технології, прийнятій і відпрацьованій в умовах господарства.

В період дорощування більшим абсолютним і середньодобовим приростами характеризувалися тварини великої білої породи (таблиця 4)

В контрольних групах їх перевага за абсолютним приростом над ровесниками інших генотипів склала 1,75 (II група, $P > 0,999$), 0,68 кг (III група), за середньодобовим приростом, відповідно, 29 ($P > 0,999$).....10г.

В дослідних групах перевага тварин 2 групи ще більш значна – за абсолютним приростом вона складала 1,59 (3 група, $P > 0,99$). Зменшення

температури і збільшення відносної вологості повітря у приміщенні при дорощуванні тварин суттєво вплинуло на основні показники росту тварин. Високо вірогідна різниця ($P > 0,999$) між 1 та 2-3 групами склала по: живій масі у віці 120 днів – 8,03 кг (27,4%), абсолютному приросту – 5,79 кг (27,7%), середньодобовому приросту – 107,5 г (33,2%), по відповідному приросту – 14,95%.

Таблиця 4

Показники росту поросят у період дорощування, $M \pm m$ (n=10)

Групи	Жива маса, кг, у віці, днів		Абсолютний приріст, кг	Середньо добовий приріст, г	Відносний приріст, %
	60	120			
1	16,41±0,31	34,91±0,50	18,51±0,26	308±4,4	72,2±4,5
2	14,63±0,43	28,28±0,77	13,52±0,50	228±6,6	63,7±0,9
3	15,12±0,19	25,49±0,50	11,93±0,21	173±6,6	50,8±1,3

ВИСНОВКИ

1. Зменшення температури і збільшення відносної вологості повітря у приміщенні при дорощуванні незалежно від генотипу тварин суттєво впливає на основні показники росту тварин.

2. Доля впливу генотипу на багатоплідність, великоплідність і молочність знаходяться на приблизно одному рівні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гігієна тварин /М.В.Демчук, М.В.Чорний, М.П.Високос, М.О.Захаренко. За ред. М.В.Демчука. Харків: Еспада, 2006. 517с.

2. Практикум для лабораторно-практичних занять з гігієни тварин. /Високос М.П., Чорний М.В., Захаренко М.О.. Харків: Еспада, 2003. 218с.

3. Гігієна тварин та ветеринарна санітарія: навчальний посібник / А.О. Бондар, М.М. Поручник, Л.О. Тарасенко, В.О. Рудь; за ред. А.О. Бондар. Миколаїв: МНАУ, 2018. 179 с.

УДК 637.636. 6(477.73)

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПЕРЕПЕЛИНИХ ЯЄЦЬ В УМОВАХ ФГ «ЛОЗІНСЬКЕ ПОЛЕ» ПЕРВОМАЙСЬКОГО РАЙОНУ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Княгницький А.В.

Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальності 204

Науковий керівник: Ясько В.М., к. с-г наук, доцент

Метою роботи було вивчення впливу часу вибраковки на показники яєчної продуктивності перепелів біологічне і економічне обґрунтування оптимального терміну вибракування ремонтного молодняка - перепелів яєчного напрямку продуктивності. Визначали динаміку розвитку внутрішніх органів перепелів і взаємозв'язок з ростом птиці.

Ключові слова: господарсько-біологічні особливості перепелів, перепелині яйця, умови годівлі та поведінка перепелів, утримання.

Вступ. Важливим фактором, що впливає на ефективність вирощування перепелів, є своєчасне вибракування птиці. У літературі є численні дані про вплив вибракування курей яєчного та м'ясного напрямку продуктивності на збереження, живу масу і витрати кормів. Багато дослідників відзначають, що рання вибраковка знижує витрати на вирощування і утримання птиці.

Матеріал та методи. Наукові дослідження проводилися на базі ФГ «Лозинське поле». Тривалість основного періоду досліджень складав 32 тижні. Об'єктом для наукового дослідження було поголів'я перепелів в кількості 240 голів. У добовому віці було сформовано 6 груп перепелів по 40 голів методом аналогів за живою масою згідно схеми дослідження. Перепели кожної групи були розміщені в окремих секціях. Перепели контрольної групи не піддавалися вибракуванню, в 1 дослідній групі перепела, які відстають у розвитку були вибраковані у віці одного тижня. У 2 дослідній групі вибракування перепелів було здійснено у віці двох тижнів, в 3 дослідній групі перепели, які відстають у рості були вибраковані в тринадцяти тижневому віці, в 4 дослідній групі вибракування перепелів було у 4-тижневому віці, в 5 дослідній групі перепела було вибраковано у віці 5 тижнів. Вибракування перепелів здійснювалося за показниками росту і розвитку. У кожній групі були вибраковані найслабші і повільно ростуча птиця, жива маса яких була на 25% менше, ніж середня по групі. В роботі завдання вирішувалися сучасними методами досліджень.

Результати досліджень. Після початку яйцекладки перепела досить швидко нарощують несучість до максимального рівня. В цей же час, продовжують збільшувати живу масу приблизно до 8-тижневого віку.

Дані таблиці 1 ілюструють зміни живої маси перепелів після 5-тижневого віку. У всіх групах самки перевершували самців по живій масі, що є біологічною особливістю цього виду птиці.

Таблиця 1

Динаміка живої маси перепелів, г

Вік, перепелів	Групи					
	контрольна	1 дослідна	2 дослідна	3 дослідна	4 дослідна	5 дослідна
8 тижнів самки	219	242	234	238	223	226
самці	195	199	184	195	178	190
30 тижнів самки	238	258	259	246	240	237
самці	222	218	203	210	187	196

В цілому жива маса перепелів в досліді відповідала показниками, які характеризують дану породу перепелів. Хоча основний ріст перепелів тривав до 8 тижнів, жива маса 30-тижневих перепелів у всіх групах ще дещо збільшилася. Після початку яйцекладки у віці 8 тижнів найбільші перепела були в групі, де вибракування проводилося в тринадцяти тижневому віці, а найдрібніші, де вибракування не проводилося або проводилося, але в кінці вирощування. в період вирощування.

Найменше набрали масу перепела 5 дослідної групи. Яєчна продуктивність перепелів приведена в таблиці 2.

Таблиця 2

Яєчна продуктивність перепелів (за 6 місяців яйцекладки)

Показники	Групи					
	контрольна	1	2	3	4	5
Вік знесення першого яйця, днів	44	46	47	46	45	48
Вік досягнення 50% несучості, днів	60	62	62	54	55	59
Несучість на середню несучку за місяць, шт	21	22	21	25	24	21
Інтенсивність несучості за 6 місяців, %	74	79	78	88	84	74

Як свідчать наведені дані таблиці 2, найперше яйце було отримано в контрольній групі, а в дослідних групах (групи 1-5), де здійснювалася вибраковка, перше яйце було отримано на 2 - 4 дня пізніше. Однак головним показником настання статевої зрілості є вік досягнення птахом несучості, що дорівнює 50%. Цього рівня швидше за всіх досягли самки 3 дослідної групи, де вибракування була в 3-х тижневому віці.

Ці ж перепела швидше досягли і піку несучості. Більш пізніше настання статевої зрілості було відзначено в групах, де вибракування проводилася у віці 1 і 2 тижні, або в самому кінці вирощування (5 тижнів).

Найбільший вплив терміни вибракування надали на інтенсивність несучості. Цей показник в 3 дослідній групі виявився найвищим. Мінімальна ж несучість була відзначена в контрольній групі, де не було вибракування і в групі, де вибракування проводилася в самому кінці вирощування в 5-тижнів віці (група 5).

ВИСНОВКИ

1. Вибракування перепелів, які відстають у розвитку у віці 3 або 4 тижнів дозволила залишити в групах птицю, Найбільш підготовлену до яйцекладки. У цих групах статеві зрілість перепелів була найбільш ранньої (54 і 55 днів). При вибракування перепелів в більш ранньому віці (1 або 2 тижні) несучість дорівнює 50% птах досягла на 8 - 7 днів пізніше.

2. Найбільш високопродуктивна птиця в досліді була залишена при вибракування відстаючих у розвитку перепелів у віці 3 тижнів. Інтенсивність несучості в цій групі склала 88%.

3. Вибракування слабких перепелів у віці 3-тижні в умовах виробничої перевірки привела до збільшення інтенсивності несучості на 8,5% і збереження поголів'я за 4 місяці на 4%.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Штеле А. Л., Османян А. К., Афанасьев Г. Д.. Яичное птицеводство: Учеб пособие СПб, Изд-во "Лань", 2011. 272 с. 86. Щупель А. Ферма растет и развивается // Птицеводство. 1991. № 3. С. 22-24.

2. Aktualni problemy zdravi, rustu a produkce drubeze." / С. Budenovice. Sci. PP. 1995, с. 27-29.

3. Chidanda, B. L.; Sreenivasaiah, P. V.; Kumar, K. S. P.; Ramappa, B. S. Total edible meat and meat to bone ratio in Japanese quails as influence by age and sex // Indian J. anim. Sc. 1986. 476-478.

УДК 636.22/.28.064

ВПЛИВ СЕЗОНУ НАРОДЖЕННЯ РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ НА ЇХ ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ

Конопацький Н. О.

Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204

Науковий керівник: Кірович Н. О., к. с.-г. н., доцент.

Вступ. Важливою складовою частиною зоотехнічної науки є визначення закономірностей росту та розвитку молодняку великої рогатої худоби, тому що у процесі розвитку молодняк набуває не тільки видових і породних властивостей, а й притаманної тільки йому індивідуальності з усіма особливостями конституції, екстер'єру, темпераменту, життєздатності та майбутньої продуктивності. Багатьма дослідженнями встановлено, а практикою підтверджено, що різні чинники у період їх росту можуть як сприяти формуванню високої молочної продуктивності, так і навпаки пригнічувати її [2].

Одним із таких факторів є сезон народження тварин. Думки вчених щодо його впливу розділилися. Так, одні дослідники відмічають, що сезон народження впливає на показники молочної продуктивності і відтворної здатності корів, але цей вплив досить незначний [1, 3]. Інші вважають, що телиці, які народилися взимку, перевищували одноліток, народжених у інші сезони року за показниками живої маси до 18-місячного віку та мали менший вік першого плідного осіменіння [4].

Дійсно, тварини різних сезонів народження мають деякі відмінності у рості і розвитку, що пояснюється неоднаковими умовами вирощування ремонтного молодняку у ці періоди. Фактор сезону народження дає можливість виявити та відібрати найбільш бажаних тварин [5].

Матеріали і методи. Матеріалом при проведенні досліджень були ремонтні телиці української червоно-рябої породи. Всього для досліджень було відібрано 60 тварин і на основі принципу пар-аналогів сформовано 4 групи по 15 голів у кожній. До I групи увійшли телички від зимових отелень, що були народжені у грудні-лютому; до II група – весняних – народжені у березні-травні; до III – літніх – народжені у червні-серпні, а до IV групи – осінніх – народжені у вересні-листопаді.

Зміни живої маси піддослідних тварин відображені в даних таблиці 1.

Аналізуючи динаміку живої маси можна помітити, що сезон народження впливає на інтенсивність росту тварин. Телиці I групи, які народилися взимку вже у 3-місячному віці перевищували одноліток, які народилися весною – на 1,86 %, влітку – на 3,31 % і восени – на 0,72 %. У 6 місяців різниця між групами збільшилася відповідно: I–II групи – 3,41 % і була достовірною; I–III групи – 4,45 % і також достовірна; I–IV групи – 2,14 %. У 9-місячному віці тварини зимового сезону народження групи достовірно перевищували за показником живої маси у

цей віковий період телиць II групи на 7,07 % та ровесниць III групи на 8,31 %. У подальші періоди різниця між групами зростала. Так у 12-місячному між I та II групами – 5,45 %, у 15-місячному – 7,39 %, а у 18-місячному – 6,47 %. Між I і III групами у 12-місячному різниця була на рівні 7,51 %, у 15-місячному – 10,36 %, а у 18-місячному – 7,62 %. Між I та IV різниці в усі вікові періоди була не вірогідною і складала відповідно у 12 місяців – 3,39 %, у 15 місяців – 3,34 % та у 18 місяців – 1,97 %.

Таблиця. 1

Динаміка живої маси піддослідних тварин, $M \pm m$

Показники	Група			
	I	II	III	IV
Кількість тварин, гол	15	15	15	15
Жива маса, кг:				
- при народженні	35,5±0,62	35,3±0,60	35,1±0,87	35,4±0,51
- 3 місяці	96,6±1,47	94,8±2,02	93,4±2,30	95,9±1,68
- 6 місяців	173,0±2,02*/**	167,1±3,40	165,3±1,82	169,3±3,40
- 9 місяців	241,8±5,57*	224,7±6,01	221,7±6,38	234,1±5,29
- 12 місяців	291,7±4,73*	275,8±5,87	269,8±7,37	281,8±6,45
- 15 місяців	350,5±7,45*	324,6±8,03	314,2±10,41	338,8±8,04
- 18 місяців	406,5±8,38*	380,2±9,12	375,50±10,68	398,5±9,07

Примітки: * – $P \geq 0,95$; ** – $P \geq 0,99$.

Більш об'єктивним показником інтенсивності росту молодняка в різні вікові періоди є середньодобовий приріст. Він відображає інтенсивність росту і показує приріст живої маси за добу. Значення середньодобових прирості живої маси у піддослідних група викладено у таблиці 2.

Таблиця. 2

Середньодобовий приріст живої маси піддослідних тварин, г ($M \pm m$)

Періоди	Група			
	I	II	III	IV
від народження до 3 місяців	678,89±25,33	661,11±29,05	647,78±35,59	672,22±27,15
від 3 до 6 місяців	848,89±33,14	803,33±30,06	798,89±28,28	815,56±29,46
від 6 до 9 місяців	764,44±27,15**	640,00±21,96	626,67±26,37	720,00±27,91*
від 9 до 12 місяців	554,44±28,39	567,78±27,46	534,44±18,81	530,00±22,31
від 12 до 15 місяців	653,33±29,98**	542,22±25,04	493,33±31,34	627,78±24,69*/**
від 15 до 18 місяців	622,22±28,46	617,78±29,54	681,11±23,86	668,89±31,07
від народження до 18 місяців	678,24±23,04	630,53±21,55	622,30±20,01	663,80±25,89

Примітки: * – $P \geq 0,95$; ** – $P \geq 0,99$.

Середньодобовий приріст, що переставлений у даних таблиці 2, також вказує на вищу інтенсивність росту ремонтних телиць зимового сезону народження у періоди від народження до 3 місяців, від 3 до 6 місяців, від 6 до 9 місяців та від 12 до 15 місяців над ровесницями із II–IV груп. При цьому найбільша різниця була між I та III групою. Щодо IV групи – вона була не суттєва. Але тварини цієї групи вірогідно перевищували одноліток із II та III груп у 6–9-місячному віці та 12–15-місячному.

Таким чином, за період від народження до 18-місячного віку між I і II групами різниця склала 7,03 %, між I і III групами – 8,25 %, а між I і IV – 2,13 %. Телиці народжені восени також переважали весняних і літніх одноліток – на 5,01 % і 6,25 % відповідно.

ВИСНОВКИ.

1. За середньодобовим приростом живої маси у період від народження до 18-місячного віку між I і II групами різниця склала 7,03 %, між I і III групами – 8,25 %, а між I і IV – 2,13 %. Телиці народжені восени також переважали весняних і літніх одноліток – на 5,01 % і 6,25 % відповідно.

2. За середньодобовим приростом живої маси у період від народження до 18-місячного віку між I і II групами різниця склала 7,03 %, між I і III групами – 8,25 %, а між I і IV – 2,13 %. Телиці народжені восени також переважали весняних і літніх одноліток – на 5,01 % і 6,25 % відповідно.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Базишина І. Для раціонального відтворення. Тваринництво України. 2008. № 12. С. 15–17.

2. Гавура В. Н. Опыт выращивания телят в условиях промышленного скотоводства. Тваринництво сьогодні. 2011. №1. С. 36–39.

3. Коваль Т. Вплив паратипових чинників на відтворну здатність корів української червоної молочної породи. Матеріали VI конференції молодих вчених та аспірантів. Київ: Аграрна наука. 2008. С. 45–47.

4. Михальченко С. А., Фадеєнко, Я. Ю. Ефективність вирощування ремонтних телиць за різних сезонів народження. Науково-технічний бюлетень ІТ НААН. 2016. № 115. С. 144–148.

5. Сучков І. А. Вікова динаміка живої маси телиць південного типу української чорно-рябої молочної породи в залежності від паратипових факторів Науковий Вісник "Асканія-Нова". 2019. URL:<https://doi.org/10.33694/2617-0787-2019-1-12-92-104> (дата звернення: 14.09.2020).

УДК 636.22/28.082:591.5

ГІГІЄНА УТРИМАННЯ СЛУЖБОВИХ СОБАК

Кордій І.

*Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Пушкарь Т.Д., к. с.-г. наук, доцент*

В тезах описано загальна характеристика приміщень для утримання службових собак, мікроклімату, вимоги до їх будівництва та дотримання правил санітарного порядку.

Ключові слова: утримання, службові собаки, приміщення, мікроклімат, профілактика, територія розплідника.

Вступ. Питання утримання, годівлі, виховання, дресури, профілактики інфекційних хвороб були й залишаються актуальними в собаківництві. Доказом може служити велика кількість вітчизняних і зарубіжних учених, які займаються дослідженнями в даній галузі науки. На жаль, в Україні вчені приділяють недостатню увагу вивченню та покращенню технології утримання собак у розплідниках відомчих установ, де використовуються службові собаки.

Постановка завдання. Основним завданням роботи стало вивчення сучасного стану утримання та підготовки службових собак. Потреба в опрацюванні даного напрямку не випадкова, а викликана виробничими й господарськими запитами сучасних племінних розплідників службових собак, у тому числі прикордонної служби України, де до вирощування здорового стройового поголів'я молодняку, що підлягає спеціальному тренінгу та навчанню, а потім використанню, слід висувати особливі вимоги [5].

Результати досліджень. На організм собаки, її здоров'я і працездатність впливають фізичні, хімічні, біологічні властивості повітря, а саме: температура, вологість, рухливість повітря, запиленість, мікробна забрудненість, концентрація шкідливих газів, що скупчуються в повітрі закритого приміщення, таких як аміак, а іноді і сірководень. Тому важливо підтримувати в приміщенні оптимальний мікроклімат [2].

У приміщеннях, де утримують собак в холодний період року, бажана температура повітря в межах 15-16 °С. Нормальний фізіологічний стан собаки вимагає постійної температури її тіла, яка коливається від 37,5 °С до 39 °С. Перегрів організму тварини (тепловий удар) виникає при недостатній тепловіддачі в жаркий період року в приміщенні без достатнього повітрообміну, особливо при утриманні собак у намордниках [3].

На противагу перегріву різке охолодження організму в холодний період, особливо на протязі, може викликати простудні хвороби, такі як ларингіт, плеврит, бронхіт, бронхопневмонія, а іноді і обмороження. На собаку негативно впливає підвищена вологість повітря, тому відносна вологість його в закритих приміщеннях повинна знаходитися в межах 40-70% при зазначеній вище температурі повітря [4].

Рухливість повітря має значення для організму собаки не менше, ніж температура і вологість повітря. Оптимальна рухливість повітря в приміщеннях в холодний період року може коливатися від 0,2 до 0,3 м/с. У повітрі завжди міститься та чи інша кількість зважених часток органічного та мінерального походження. Пил, потрапляючи на шкіру, органи зору, дихання викликає подразнення, свербіж, запалення.

У повітрі приміщень, де утримуються собаки, завжди присутні мікроорганізми і цвілеві гриби. Допустиме їх кількість коливається від 10 до 15 тис. в 1 повітря. Допустимі концентрації газів в повітрі приміщення складають: аміаку до 10 мг/ , сірководню до 2 мг/ , вуглекислого газу до 0,15%. При неретельному прибирання приміщення вміст цих газів збільшується, що може негативно вплинути на організм собак [1].

Приміщення бажано будувати на кілька піднесеному, сухому і рівному місці, віддаленому від житлових, тваринницьких і господарських будівель, а фасадом їх

краще розташовувати в північних районах на південь, в південних – на південний схід або південний захід. Грунт території розплідника повинен бути твердим, з низьким стоянням підземних вод. Близькість річки бажана, але не слід розташовувати приміщення безпосередньо на березі, щоб уникнути вогкості [4].

Приміщення для собак поділяють на кабіни, до яких примикають невеликі, відкриті зверху вигули (вольєри). В одному приміщенні (павільйоні) при груповому утриманні тварин розміщують не більше 14-20 кабін з вольєрами. Для кожної дорослої собаки виділяють окрему кабінку. Вона має глибину 2 м, ширину 1,5 м. Дах похилий назад: висота передньої стінки 2-2,5 м, задньої – 1,5-2 м. Висота дверей кабіни 1,7 м, ширина – 0,7 м. Перегородки між вольєрами повинні бути глухими з дошок висотою 2,2 м, щоб собака не могла перестрибнути. Передня стінка вольєра сітчаста (вічко розміром 3 x 3 см); двері розміром 1,8 x 0,7 м з надійним замком повинна відкриватися всередину [2].

При утриманні великої кількості собак крім основного приміщення необхідно передбачити кухню, ізолятор.

ВИСНОВКИ

На сьогоднішній день технології утримання службових собак потребує певної корекції. Позначається нервова напруга, в якій знаходяться собаки, особливо використовувані в прикордонних військах, правоохоронних органах. Тому створення належних умов утримання в приміщеннях і догляд за собаками, поряд з повнораціональним годуванням, є запорукою їхнього здоров'я, тривалості життя і працездатності. Важливо пам'ятати, що умови навколишнього середовища суттєво впливають на здоров'я і працездатність собаки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Демчук М. В., Руденко В. П., Стаєнний О. В. Захворюваність собак в умовах племінних розплідників. Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького. Львів, 2005. Т. 7. № 3 (26), Ч. 1. С. 28-32.
2. Демчук М. В., Стаєнний О. В. Способи утримання та профілактика неврозів у службових собак. Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького. Львів, 2006. Т. 8. № 2 (29). Ч. 4. С. 56-59.
3. Стаєнний О. В. Вологість та температура повітря в приміщеннях при розведенні службових собак породи німецька вівчарка в умовах племінного розплідника. Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. Львів, 2006. В. 7. № 3, 4. С. 271-273.
4. Стаєнний О. В. Розвиток поведінки собак та періоди чутливості. Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького. Львів, 2007. Т. 9. № 1 (32). С. 384-388.

УДК 637:636.09

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В УМОВАХ ПРАТ МХП «ЗЕРНОПРОДУКТ» ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.

Луцюк О.М.

Здобувачі вищої освіти «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Сусол Р.Л., д. с.-г. наук, професор

В тезах показано шляхи удосконалення технології годівлі дійних корів з урахуванням поточних обставин, що склалися у господарстві (дефіцит люцернового сінажу)

Ключові слова: технологія виробництва, молоко, порода, годівля, баланс раціонів.

Об'єкт досліджень: стадо великої рогатої худоби української чорно-рябої породи.

Предмет досліджень: продуктивність корів за використання різних раціонів годівлі.

Вступ. В Україні дефіцит молока 1 млн. т. Якщо зараз не змінити ситуацію, вона стане ще більш критичною. Імпорт молочної продукції, який реалізує Україна, турбує всіх. Якщо говорити про останні 2 роки (2018-2020 рр.), бачимо суттєве зростання імпорту за всіма категоріями молочних продуктів на 278%.

За сучасних умов поліпшення стану молочного скотарства ґрунтується на створенні крупнотоварних господарств, адже вони можуть забезпечити створення міцної кормової бази, раціональної годівлі та впровадження ефективних технологій виробництва молока, тому обрана тема дипломної роботи є актуальною в умовах сьогодення.

Метою дипломної роботи є вивчення та удосконалення технології виробництва молока в умовах ПрАТ МХП «Зернопродукт» Вінницької області. *Для досягнення поставленої мети вирішували наступні задачі:* вивчити особливості технологічного процесу промислового виробництва молока в умовах даного провідного господарства; здійснити аналіз та розробити шляхи удосконалення технології годівлі дійних корів з урахуванням поточних обставин, що склалися у господарстві; визначити економічну ефективність проведених досліджень.

Матеріали і методи. Для оптимізації годівлі дійних корів у 2020 р. було апробовано раціон годівлі силосно-концентратного типу (без сінажу).

Дослідження проводили за схемою, викладеній в таблиці 1. Коровам дослідної групи до основного раціону силосно-концентратного типу годівлі додавали премікс «Польфамікс С/Екс 0,4%» (Голандія), у кількості 0,4% від маси комбікорму.

Оцінку молочної продуктивності піддослідних корів проводили за результатами контрольних доїнь. При цьому враховували надій за перші 100 днів лактації, вмісту жиру і білку в молоці та кількість молочного жиру і молочного білку.

Схема проведення досліджень

Група	Досліджуваний фактор	Параметри, що враховувалися
I контрольна	Силосно-сінажно-концентратний тип годівлі. Господарський раціон 2019 р.	1. Надій за перші 100 днів лактації 2. Вміст жиру в молоці 3. Кількість молочного жиру 4. Вміст білку в молоці 5. Кількість молочного білку. 6. Заплідненість, % 7. Сервіс-період, днів
II дослідна	Силосно-концентратний тип годівлі. Оптимізований раціон 2020 р. за мінеральним та вітамінним живленням.	

Молочна продуктивність та показники відтворення піддослідних тварин в умовах перших 2-ох місяців експерименту у дійних корів у перші 100 днів лактації представлено в результатах таблиці 1, аналіз даних якої вказує на суттєву перевагу раціонів корів дослідної групи (2020 р.) над тваринами контрольної групи (2019 р.). Так, за показниками середньодобового надою в перші 100 днів лактації різниця між групами склала 2,45 кг або на 6,8% користь дослідної.

Таблиця 2

Молочна продуктивність та показники відтворення піддослідних тварин в умовах перших 2-ох місяців експерименту

Показники	Роки		2020 р. до 2019 р.
	2019	2020	
Група тварин	контрольна	дослідна	-
Кількість дійних корів у перші 100 днів лактації, голів	75	78	+3
Тривалість дослідження, днів	60	60	-
Середній надій на 1 корову за перші 60 днів експерименту, кг	36,07±0,36	38,52±0,29	+2,45
Вміст жиру в молоці, %	3,89±0,05	3,82±0,07	-0,07
Кількість молочного жиру, кг	140,31±1,19	144,83±1,25	+4,52
Вміст білку в молоці, %	3,24±0,03	3,19±0,04	-0,05
Кількість молочного білку, кг	116,86±0,99	122,87±1,03	+6,01
Співвідношення жир : білок	1,2 : 1	1,2 : 1	-
Заплідненість за період, %	48,6	65,3	+16,7
Сервіс-період, днів	116,0±3,96	102,0±1,98	-14

ВИСНОВКИ.

1. Удосконалення технології годівлі дійних корів в господарстві полягало у вимушеному застосуванні силосно-концентратного типу годівлі за умови відсутності достатньої кількості люцернових сінажу та сіна, а також в оптимізації раціону годівлі дійних корів у різні фізіологічні періоди за мінерально-вітамінним живленням за рахунок включення преміксу «Польфамікс С/Екс 0,4%».

2. Проведений аналіз щодо проведення експерименту із застосування силосно-концентратного типу годівлі доводить на певну перевагу раціонів корів дослідної групи (2020 р.) над тваринами контрольної групи (2019 р.), що

виявилось у збільшенні рівня показників середньодобового надою в перші 100 днів лактації у дослівній групі на 2,45 кг або на 6,8%.

3. На фоні суттєвої різниці в надоях, кількість молочного жиру в корів, що отримували розроблений новий раціон годівлі, на 4,52 кг або на 3,2% була більшою за аналогічний показник минулого року у контрольній групі.

4. Співвідношення жир : білок знаходилося в межах фізіологічної норми у аналогічні періоди обох років.

5. Оптимізація раціону за вмістом мінералів та вітамінів призвела до підвищення рівня заплідненості повновікових корів за період на 16,7% та зменшення сервіс-періоду на 14 днів.

6. Отже, використання сучасних програм для складання раціонів годівлі тварин сучасних генотипів дозволяє оптимізувати основні показники раціону та не лише зберегти, а ще й підвищити рівень продуктивності та відтворення в умовах даного господарства.

ПРОПОЗИЦІЇ

З метою удосконалення технології виробництва молока в умовах рекомендуємо в разі виробничої необхідності застосовувати силосно-концентратний тип годівлі за умови оптимізації раціонів годівлі усіх статевікових груп за показниками енергетичної, протеїнової, мінеральної та вітамінної поживності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин : навчальний посібник / С. С. Крамаренко, С. І. Луговий, А. В. Лихач, С. С. Крамаренко. Миколаїв: МНАУ, 2019. 211 с.

2. Годівля високопродуктивних корів / [В. І. Гноєвий, В. О. Головка, В. К. Трішин та ін.] Х.: Прапор, 2009. 368 с.

3. Годівля високопродуктивних корів / [І. І. Ібатулін, Д. О. Мельничук, Г. О. Богданов та ін.] Вінниця: Нова Книга, 2007. 616 с.

УДК 619.612.

РОЗРОБКА ПЛАНУ СЕЛЕКЦІЙНО-ПЛЕМІННОЇ РОБОТИ ЗІ СТАДОМ СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ ТОВ «АГРОПРАЙМ ХОЛДИНГ» БОЛГРАДСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Маслов Д. А.

Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204.

Науковий керівник: Сусол Р. Л., д. с.-г. наук наук, професор

Ключові слова: племінне свинарство, велика біла порода, свині.

Мета роботи: розробка перспективного плану селекційно-племінної роботи зі стадом свиней на 2021-2025 роки і заходів по його виконанню.

Методи виконання роботи: у процесі досліджень застосовували широко розповсюджені методи: статистичний, розрахунковий, абстрактно-логічний, аналітичний [2].

Об'єкт досліджень: стадо свиней великої білої породи.

Предмет досліджень: продуктивність основного стада та молодняку свиней.

Актуальність теми. Станом на 1 січня 2020 року поголів'я свиней в Україні склало 5,73 млн. голів, що на 4,9% менше, ніж на 1 січня 2019 року. Причому 3,30 млн. голів або 57,6% зосереджено у сільськогосподарських підприємствах (зменшення склало 2,7%) та 2,43 млн. голів або 42,4% у господарствах населення (зменшення склало 7,7%) [3].

За сучасних умов поліпшення стану виробництва продукції свинарства ґрунтується на створенні переважно крупнотоварних господарств, адже вони можуть забезпечити створення міцної кормової бази, раціональної годівлі та впровадження ефективних технологій виробництва свинини, тому обрана тема дипломної роботи є актуальною в умовах сьогодення [1].

Результати досліджень. Основними завданнями селекційно-племінної роботи зі стадом стає збереження цінного генофонду зарубіжної селекції та поліпшення його адаптивності за основними ознаками відтворювальних якостей, продуктивності, формування власного генофонду генеалогічної структури з ліній та родин за його генетичного різноманіття (використанням 3-4 ліній та 2 кнур-лідера в кожній з них), оцінювання за власною продуктивністю та за потомством кнурів-плідників і свиноматок, виділення поліпшувачів, адаптивних тварин за комплексом ознак, включаючи ефективність високопродуктивного господарського довголіття, з високою комбінаційною здатністю при чистопородному розведенні та схрещуванні, відбору конституційно міцних тварин, що особливо важливо при інтенсивному їх використанні.

ВИСНОВКИ

1. Молодняку, призначеному для відгодівлі, ремонтному та племінному молодняку до досягнення ним живої маси 60 кг забезпечувати вільний доступ до комбікорму за фронтом годівлі за винятком 7-10 днів після відлучення від маток.

2. Ремонтному та племінному молодняку по досягненню ним живої маси 60 кг забезпечувати обмежену годівлю в кількісному та якісному складі комбікорму (вміст сирого протеїну 14,5%).

3. Систематично підвищувати рівень кваліфікації спеціалістів і робітників племінного заводу і свинокомплексу.

4. Впроваджувати широку рекламну компанію власної племінної продукції з високими м'ясними якістьми свиней та доброю адаптаційною здібністю по поліпшенню продуктивних якостей вітчизняної великої білої породи.

5. Продовжити отримання помісних свиноматок F_1 (ВБ x Л) для ремонту стада свинокомплексу з вирощуванням і відгодівлею планового гібридного трьох породного молодняку.

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

Багато на всіх етапах селекції стада племінного заводу проводити генетичний контроль, який включає моніторинг за заміною обраних ознак (алелофонду за

групами крові або маркерами ДНК-технології) для обґрунтування суттєвих критеріїв оцінки, відбору і підбору тварин з виявленням мікроеволюційних процесів змін генетичної структури генофонду (стада), спрямування дії природного відбору, виявлення впливу на ці зміни генотипу окремих плідників та прискоренням результатів селекційного процесу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сусол Р. Л. Науково-практичні методи використання свиней породи п'єтрен у системі «генотип x середовище». Одеса: Букаєв В. В., 2015. 178 с.
2. Сучасні методики досліджень у свинарстві/ В. П. Рибалко, М. Д. Березовський, Г.А. Богданов та ін. Полтава: ІС УААН, 2005. 228 с.
3. <https://agropolit.com/news/14940-v-ukrayini-skorochuyetsya-pogolivya-bilshosti-vidiv-silgosptvarin>

УДК 636.09:614.95:637.12

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГУМОВИХ МАТІВ ДЛЯ УТРИМАННЯ КОРІВ

Менджул С.

*Здобувачі вищої освіти «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Пушкар Т.Д., к. с.-г. наук, доцент*

Мета роботи. Вивчити можливість застосування гумових матів при утриманні корів дійного стада і їх вплив на господарсько-корисні ознаки.

Матеріали та методи. Санітарно-гігієнічні показники якості молока визначали у навчальній лабораторії кафедри ТВПШТ.

Під час дослідження було застосовано гігієнічні, зоотехнічні та статистичні методи.

Результати досліджень. На підприємстві велику увагу приділяють постійному проведенню профілактичних заходів, що дозволяють попереджати захворювання корів. Однак, незважаючи на великі витрати на профілактичні роботи, в господарстві зустрічаються окремі захворювання, пов'язані з умовами утримання і годування.

Серед захворювань копит у великої рогатої худоби виділяють копитний ламініт і ерозію. Дані хвороби не тягнуть за собою смертельного результату, проте мають на увазі необхідність оперативного втручання в цей болісний процес і призводять до зниження продуктивності.

У процесі порівняння утримання корів на різних підлогових покриттях нами був проведено порівняльний аналіз по захворюваності копит у корів.

За всіма показниками кількість захворювань копит у корів при утриманні на дерев'яних підлогах вище. Пояснюється це тим, що з плином часу дерев'яні покриття намокають і стають слизькими, що сприяє отриманню травм тваринами. На гумових матах травмувалося менше корів, що, як ми вважаємо, пов'язане з його властивостями, оскільки гума краще амортизує.

Причини захворювань кінцівок, в тому числі копит, найчастіше пов'язані з умовами утримання, неправильним харчуванням, вагітністю. Виникають вони в стійлового періоду, коли тварини менше рухаються, а їх велика жива маса надає більший тиск на кінцівки при стоянні. У нашому випадку при утриманні корів в приміщенні з дерев'яними підлогами тварин із захворюваннями кінцівок. Застосування гумових матів призвело до зниження захворювань кінцівок. Таким чином, застосування гумових матів для утримання корів призводить до зниження захворювань кінцівок.

Другою серйозною проблемою в молочному скотарстві, пов'язаної, в тому числі і з умовами утримання тварин, є профілактика захворювань вимені, а саме маститом, причинами якого можуть бути і недостатньо комфортні умови зони відпочинку корів.

Виявили, що захворюваність корів на мастит за групами істотно відрізняється. На нашу думку, це пояснюється тим, що гумові мати виявилися більш теплими і краще очищалися при прибиранні приміщення, що і запобігло поширення маститу.

Вибракування і вибуття корів з тих чи інших причин є важливим фактором селекційно-племінної роботи. Вибраковують тварин, не придатних до промислового виробництва молока, хворих, що не піддаються лікуванню, і інших.

Основною причиною вибуття тварин є захворювання кінцівок. При цьому слід зазначити, що вибракування по захворюваннях і травмах кінцівок в групі з дерев'яними підлогами була в два рази більша ніж у групі з резиновими матами.

Застосування гумових матів поряд з поліпшенням показників мікроклімату в приміщенні зробило позитивний вплив на молочну продуктивність корів. При утриманні корів на гумових матах в стійлах зони відпочинку спостерігалось збільшення надою.

Таким чином, можна відзначити, що різні підлогові покриття, які використовуються для утримання дійних корів, впливають на їх продуктивні якості.

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що застосування гумових матів для відпочинку при утриманні корів призводить до зниження захворюваності кінцівок.

2. Застосування гумових матів призводить до підвищення надою за лактацію.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гігієна тварин та ветеринарна санітарія : навч. посіб. / Бондар А. О., Поручник М. М., Тарасенко Л. О., Рудь В. О. Миколаїв : МНАУ, 2018. 179 с.

2. Краєвський А., Ярохно Я. Боротьба з маститами : канадський досвід. Пропозиція. 2011. № 9. С. 116-120.

3. Назаренко А. Коров'яче молоко – продукт не з дешевих. Пропозиція. 2011. № 4. С. 24-26.

4. Шувариков А.С. Использование современных факторов в повышении качества молока : зб. материалов док. Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2016. № 288-2. С. 371-374.

УДК 637:636.8(477.74)

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ БДЖІЛЬНИЦТВА В УМОВАХ ФОП «ФЕРЕНЧУК Т.П.» ШИРЯЇВСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Панченко Н.О.

Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204

Науковий керівник: Ясько В.М., к. с-г наук, доцент

Основним питанням залишається завдання - знайти і вдосконалити методи добування прополісу. В даний час ми отримуємо прополіс зіскрібаючи його з верхніх і бічних планок рамок, витягуючи з щілин між плічками рамок і рідше з льоткових отворів. Спроби спрямованого використання інстинкту бджіл заклеювати прополісом щілини склалися досі в видаленні стельових дощочок і приміщенні замість них дротяних або пластмасових решіток а також в заглиблень і щілин у верхніх і бічних планках рамок і інших частинах вулика.

Матеріали і методи. Робота проводилася в умовах ФОП «Ференчук Т.П.» Ширяївського району Одеської області. Одним з найважливіших питань було вивчення впливу відбору прополісу на життєдіяльність медоносних бджіл, а саме вивчили технологію відбору прополісу, проаналізувати вплив відбору прополісу на ріст, розвиток і продуктивність бджолиних сімей, а також льотну діяльність бджіл в період підтримуючого і головного медозборів.

Для порівняльного вивчення росту, розвитку і продуктивності бджолиних сімей в 2019 році було відібрано 30 бджолосімей, приблизно рівних за силою, кількістю печатного розплоду і меду, віком і походженням маток, які були розбиті на групи по 10 родин у кожній (перша - контрольна друга, третя групи - дослідні). Схема досліджу наведена в таблиці 1.

Таблиця 1

Схема досліджу

Група	Кількість сімей	Сила сімей, рамок	Кількість корма, кг	Фактор, що враховувався
1 контрольна	10	9,4	18,8	Сітки не змінювалися протягом сезону
1 дослідна	10	9,4	18,8	Сітки з прополісом відбирали через 14 днів
2 дослідна	10	9,4	18,8	Сітки з прополісом відбирали через 28 днів

Відбір прополісу проводився за допомогою спеціально виготовленої сітки з капронової волосини з розміром осередків 1,5-2 мм, загальним розміром сітки 60x60 см, і масою 37,0 + 4,8 м. Від першої дослідної групи капронові сітки з прополісом відбирали через 14 днів, від другої дослідної групи - 28 днів (а у контрольній групі- сітки не змінювалися протягом усього сезону). При проведенні досліджень використані біологічні, зоотехнічні, економічні та статистичні методи досліджень.

Результати досліджень. У 2020 році дослід був повторений з другою дослідною групою і контрольною групою, перша група була виведена з дослідження за явними негативними результатами (часта зміна капронових сіток драгувала бджіл і знижувала їх продуктивність). Для того, щоб виявити в якому періоді відбір прополісу впливає на несучість маток, кількість розплоду фіксували за 2 обліки (таблиця 2).

Таблиця 2

Середня яйценосність маток другої та контрольної груп у 2020 році (штук, n=10)

Група/ дата обліку	контрольна			дослідна	
	M ± m	Cv	t _a	M ± m	Cv
В період весняного розвитку 21.04-15.05	603 ± 32	15,9	1,3	548 ± 29	15,9
Початок підтримуючого медозбору 15.05-8.06	744 ± 43	17,3	1,0	680 ± 45	19,9
Підтримуючий медозбір 8.06-2.07	930 ± 35	11,3	0,7	965 ± 39	12,1
Головний медозбір 2.07.-26.07	723 ± 31	12,3	2,4	842 ± 39	13,9
Після медозбору 26.07.-19.08	482 ± 24	14,9	2,4	573 ± 30	15,7

З зв'язку з тим, що збір прополісу бджоли почали 15 травня, капронові сітки змінювалися з цього терміну за схемою 2019 року.

Несучість маток досягла максимуму в період підтримуючого медозбору (8 червня - 2 липня). Найвищою яйценосністю відрізнялися матки в сім'ях дослідної групи - 965 яєць на добу (на 3% більше контролю), різниця недостовірна. У деяких маток цієї групи несучість досягала до 1318.

Надалі, під час головного медозбору (2 липня - 31 липня) спостерігалася її зниження, причому, в бджолиних сім'ях дослідної групи воно протікало рівномірно (різниця в цей період достовірна, t_a = 2,4; P > 0,95), ніж у контрольній.

Як видно з таблиці 2, протягом весняно-літнього сезону несучість маток бджолиних сімей дослідної групи як і в 2019 році (таблиця 1) була вище, ніж у контрольній.

Продуктивність бджолиних сімей значною мірою пов'язана з льотною діяльністю робочих бджіл, на яку впливають погодні умови. А це в свою чергу впливає на медову і воскову продуктивність бджолиних сімей. Дворічні дані по медовій і восковій продуктивності представлені в таблиці 3, з якої видно, що як по медовій, так і восковій продуктивності бджолині сім'ї другої дослідної групи перевершували контрольну.

Таблиця 3

Медова та воскова продуктивність

Групи		Валовий мед, кг			Відбудовано сотів, штук		
		M ± m	Cv	t _a	M ± m	Cv	t _a
2019	контрольна	15,6 ± 0,8	15,4	-	3,9 ± 0,2	15,4	-
	1 дослідна	11,6 ± 0,9	18,1	3,7	3,1 ± 0,2	19,4	2,9
	2 дослідна	18,0 ± 0,9	15,0	2,0	5,3 ± 0,3	17,0	3,9
2020	контрольна	18,6 ± 0,5	8,1	-	4,3 ± 0,3	20,9	-
	дослідна	21,6 ± 0,4	5,6	4,7	5,7 ± 0,4	21,1	2,8

У 2019 році бджоли першої дослідної групи зібрали в порівнянні з контролем на 74,4% і відбудували менше сот на 20,5%.

Друга дослідна група за медовою продуктивністю перевершувала контроль на 15,4 % ($t_d = 2,0$), а за воскопродуктивністю на 35,9% ($t_d = 3,9$). Різниця між першою і другою дослідними групами щодо запропонованих показників достовірна ($P > 0,999$).

У 2020 році бджолині сім'ї дослідної групи також перевищували за продуктивністю контрольну. Бджоли цієї групи зібрали в середньому меду на 16,1 % і відбудували сотів на 32,6 % більше. Ця різниця достовірна (відповідно $P > 0,99$ і близька до 0,999; $P > 0,95$ і прагне до 0,99).

ВИСНОВКИ

Отримані фактичні матеріали проведених досліджень, їх обговорення, і аналіз дають нам підставу зробити наступні висновки.

1. Відбір прополісу у бджолиних сімей з проміжком в 28 днів в період після 20 травня забезпечував їм кращий ріст і розвиток, більш високу продуктивність в порівнянні з іншими групами (I відбір прополісу через кожні 14 днів і контрольної). Збір прополісу в цій групі був максимальним і в середньому на сім'ю становив 115,8г

2. Період збору прополісу за сезон становив 140 днів з початку травня до середини вересня. Найбільш інтенсивний збір прополісу припадає на період 20 серпня 15 вересня.

3. Головним джерелом прополісу в є тополя.

4. Кількість зібраного бджолами прополісу залежить від місцевості (погодно-кліматичні умов), періоду сезону (весна, літо, осінь), сили бджіл.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Адамчук Л.О. Бджолине обніжжя. Видавничий дім "Вініченко", 2017. 138 с.

2. Адамчук Л.О., Броварський В.Д., Бріндза Я., Величко С.М., Хлебо Р. Перга: ресурси і технологія виробництва. 2018. 152 с.

3. Методика дослідної справи у бджільництві: Навчальний посібник /Броварський В.Д., Бріндза Я., Отченашко В.В., Повозніков М.Г., Адамчук Л.О. К.: Видавничий дім "Вініченко", 2017. 166 с

4. Петренко С. О., Петренко І. О., Ясько В. М., Богдан М. К., Антоненко П. П., Постоєнко В. О., Решетніченко О. П., Макаріхіна І.В., Ясько А. І. Виробництво, зберігання та переробка продукції бджільництва: підручник Одеса: Бондаренко М. О., 2017. 536 с.

5. Петренко С. О., Петренко І. О., Ясько В. М., Богдан М. К., Антоненко П. П., Постоєнко В. О., Решетніченко О. П., Макаріхіна І.В., Ясько А. І. Технологія виробництва, зберігання та переробки продукції бджільництва: підручник. Одеса: Бондаренко М. О., 2018. 556 с.

**ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ
РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ****Паршина І. В.***Здобувачі вищої освіти «Магістр» спеціальність 204**Науковий керівник: Кірович Н.О., к. с.-г. н., доцент*

Вступ. Найінтенсивніше виробництво свинини відбувається за умови використання порід, що здатні проявити високу життєздатність і продуктивність [2]. Навіть за однакових умов утримання та годівлі відгодівельні якості свиней різних порід та міжпородних поєднань виявляються не однаково. Аналіз отриманої із різних джерел інформації дозволяє зробити заключення, що у якості заключної батьківської форми найчастіше пропонується використовувати і чистопорідних кнурів породи п'єтрен, і синтетичних помісних і термінальних ліній кнурів. Поряд з тим, кожна із заключних батьківських форм (як батьківської, так і материнської складової) характеризується властивими саме їй перевагами та недоліками, і тільки науково обґрунтоване методичне впровадження тої чи іншої системи гібридизації у товарному господарстві дозволяє отримувати максимальну продуктивність і найбільш повно реалізувати існуючий генетичний потенціал вихідних батьківських форм [1, 3].

Саме тому вивчення питань пов'язаних із використанням ефективністю схрещування свиней різних порід, і насамперед іноземного походження, безумовно володіє суттєвим теоретичним і практичним значенням, тому що дає можливість провести добір найцінніших тварин для покращення продуктивності свиней і рентабельності свинарства в умовах сучасної інтенсивної промислової технології [2].

Матеріали і методи. Матеріалом при проведенні досліджень був відгодівельний молодняк свиней різних генотипів. Всього було відібрано 80 підсвинків і залежно від їх походження розділено на чотири групи. До I групи (контрольна) віднесені гібриди «F₁» велика біла і ландрас (♀ ВБ × ♂ Л); до II (дослідна) – гібриди «F₂» поєднання ♀ (ВБ × Л) × ♂ П; до III (дослідна) – гібриди «F₂» поєднання ♀ (ВБ × Л) × ♂ Макстер 304; а до IV (дослідна) – гібриди «F₂» поєднання ♀ (ВБ × Л) × ♂ Neckar.

Відбирали відгодівельний молодняк у віці 90 днів (перед постановкою на відгодівлю). Аналогічність груп дотримувалася із урахуванням породи, віку, фізіологічного стану та живої маси.

Відмінності між групами відображено у таблиці 1.

Дані таблиці 1 вказують на те, що відгодівельні якості усіх поєднань є володіють доволі високими показниками власної продуктивності, це досягнуто за умов повноцінної годівлі, оскільки необхідною умовою інтенсивного росту, розвитку і здоров'я свиней є біологічно повноцінна годівля відповідно до раціонів, які добре збалансованим за обмінною енергією, протеїном, амінокислотами, мінеральними речовинами та вітамінами.

**Відгодівельні якості піддослідного молодняка при досягненні живої маси
100 кг, М±m**

Показники	Групи			
	I контрольна ВБ ×Л	II дослідна (ВБ ×Л) ×П	III дослідна (ВБ ×Л) × Макстер 304	IV дослідна (ВБ ×Л) × Neckar
Поставлено на відгодівлю, голів	20	20	20	20
Жива маса при постановці на відгодівлю, кг	33,92±0,40	33,98±0,59	34,03±0,54	34,02±0,73
Середньодобовий приріст за період відгодівлі, г	684,79±9,70	707,68±10,12	749,92±15,18***	733,16±14,72**
Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	186,50±1,68	183,29±1,54	177,97±2,08**	179,99± 2,05*
Товщина шпигу на рівні 6–7 грудного хребця, мм	17,88±1,04	14,04±0,78**	14,67±0,65**	14,44±0,85**
Комплексний індекс відгодівельних і м'ясних якостей	191,87±4,14	213,27±5,33**	220,89±5,48***	217,79±6,23***
Витрати кормів на 1 ц приросту живої маси, ц корм. од.	4,12	3,98	3,82	3,87

Примітки: * – $P \leq 0,05$; ** – $P \leq 0,01$; *** – $P \leq 0,001$.

Живої маси 100 кг свині на відгодівлі досягали за 177,99–186,5 днів. Найменший вік досягнення живої маси 100 кг мали тварини III дослідної групи – 177,97 днів, що на 4,57 % менше контролю. Різниця за досліджуваним показником між I та II групами склала 1,72 %, а між I та IV – 3,49 %.

Тварини контрольної групи мали найменше значення середньодобових приростів на відгодівлі – 684,79 г і поступалися аналогам із II групи на 3,23 %; III групи – на 8,68 %; IV групи – на 6,60 %.

Важливим показником відгодівельних якостей, на який звертають увагу при покращенні м'ясності тварин – це товщина шпигу на рівні 6–7 грудного хребця. Найтонший шпик спостерігався у відгодівельного молодняка, отриманого у трипородному поєднанні (велика біла × ландрас) × п'єтрен – різниця між I контрольною і II дослідною групами була достовірною і склала 21,48 %. Різниця між I та III групою також була достовірною і склала 17,95 %, а між I та IV – 19,24 %.

За комплексним індексом відгодівельних і м'ясних якостей найкращим виявився гібридний молодняк, отриманий від термінального кнура Макстер 304 і помісних свиноматок «F₁» (III дослідна група) – 220,89. На другому місці за досліджуваним показником були гібриди «F₂» поєднання ♀ (ВБ × Л) × ♂ Neckar – їх оціночний індекс склав 217,79, а гібриди «F₂» поєднання ♀ (ВБ × Л) × ♂ II також достовірно перевищували помісний молодняк великої білої з ландрасом на 10,03 %.

ВИСНОВКИ.

1. Найвищі середньодобові прирости на відгодівлі спостерігались у III і IV групах, де використовувались помісні свиноматки поєднання ВБ × Л із термінальними кнурами Макстер 304 і Neckar, що обумовило скорочення

тривалості відгодівлі відповідно на 4,57 % та 3,49 % і зменшення витрат кормів – на 7,28 % і 6,07 % порівняно із витратами кормів у I контрольній.

2. Найтонший шпик спостерігався у відгодівельного молодняка, отриманого у трипородному поєднанні (велика біла × ландрас) × п'єтрен – різниця між I контрольною і II дослідною групами була достовірною і склала 3,84 мм ($P \leq 0,01$).

3. За комплексним індексом відгодівельних і м'ясних якостей найкращим був гібридний молодняк, отриманий при поєднанні гібридних свиноматок (ВБ × Л) із термінальними кнурами Макстер 304 та Нескар: він достовірно перевищував гібридів великої білої з ландрасом на 15,15 % ($P \leq 0,001$) та 13,51 % ($P \leq 0,001$).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бальников А. А. Межпородное скрещивание повышает продуктивность. *Тваринництво сьогодні*. 2016. № 5. С. 48–53.

2. Горобець В. О. Схрещування свиней як спосіб підвищення їх відгодівельних і м'ясних ознак. *Вісник Полтавської державної академії*. 2015. № 1–2. С. 174–176.

3. Церенюк О. Ефективна система гібридизації у свинарстві. URL: <http://www.agro-business.com.ua>. (дата звернення: 15.09.2020).

УДК 637.523

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КОВБАСНИХ ВИРОБІВ В УМОВАХ ТОВ «ЛІБРА» ОВДІОПОЛЬСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Петрова А.О.

Здобувач вищої освіти «Магістр», спеціальності 204 Науковий керівник: Кірович Н.О., к. с.-г. н., доцент

Вступ. У будь-якому виробництві однією із основних завдань є зменшення витрат, і як наслідок, збільшення прибутку. Це завдання, навіть проблема, не обійшла і м'ясопереробну галузь. Для зменшення виробничих витрат на більшості підприємств м'ясопереробної галузі запроваджуються нові технології, максимально автоматизуються усі процеси виробництва, розширюється асортимент готової продукції. Але основною проблемою у ковбасному виробництві завжди залишалася основна сировина, а особливо її якість. Нажаль, зараз м'ясна сировина на м'ясопереробні підприємства не завжди надходить у достатній кількості і, крім того, володіє необхідними функціонально-технологічними властивостями. Тому задля виправлення певних недоліків основної сировини, а також для часткової її заміни дозволяється використовувати більш дешеві добавки.

Найчастіше у ковбасному виробництві використовують комплексні багатофункціональні добавки, які корегують широкий спектр показників у фаршевих і цілісном'язових м'ясних виробках. У якості зв'язуючих добавок найбільш ефективним є використання плазми крові, молочних білків, желатину,

підготовленої свинячої шкіри, а також метилцелюлози, карбоксиметилцелюлози, амілопектину. Зазначені колагеновмісні добавки вносяться до фаршу у вигляді емульсії, соєві ізоляти у вигляді гелю, а білкові добавки тваринного походження можуть вноситись до складу м'ясопродуктів як у гідратованому стані, так і в сухому, але з обов'язковим додаванням в систему необхідної для гідратації вологи. Окрім того, у технологічному процесі враховується, в якій формі вводяться добавки, чи потребує цей процес застосування додаткового обладнання, наскільки змінюються якісні показники вихідної сировини і готових виробів тощо [1,2].

Метою роботи було порівняти вплив на органолептичні показники і вихід готової продукції вареної ковбаси «Народна» (1 гатунок) двох колагеновмісних добавок тваринного походження: емульсії зі свинячої шкірки й емульсії зі шкіри птиці.

Матеріали і методика дослідження. Робота виконувалася в умовах м'ясопереробного підприємства ТОВ «Лібра» Овідіопольського району Одеської області.

Для проведення досліду було підготовлені основні компоненти фаршу: м'ясна сировина (свинина напівжирна, свинина жирна, м'ясо птиці), шпик свинячий у зазначених рецептурою пропорціях. Підготовлені компоненти розділили на рівні частини до однієї було додано згідно рецептури як колагеновмісна добавка – підготовлену емульсію зі свинячої шкірки (1 група), а до іншої частини – підготовлену емульсію зі шкіри птиці (2 група). Подальші технологічні операції проводилися згідно ТІ ТУ У 10.1-39257173-001:2014

Після приготування і охолодження готових ковбасних виробів дослідні зразки зважували і розраховували вихід готового продукту. Для визначення якості ковбасних виробів відбирали зразки із кожної дослідної групи і проводили їх органолептичну оцінку.

Результати дослідження. Органолептична оцінка дослідних зразків вареної ковбаси «Народна» викладена у таблицях 1 і 2.

Таблиця 1

**Органолептична оцінка дослідних зразків
вареної ковбаси «Народна»**

Дослідні групи	Характеристика						
	Зовнішній вигляд	Колір та вигляд на розрізі	Запах	Смак	Консистенція (ніжна, туга)	Соковитість	Загальна оцінка
1 група	добрий	добрий	достатньо запашний	достатньо смачний	ніжна, але недостатньо	соковита, але не достатньо	вище середньої
2 група	добрий	добрий	достатньо запашний	достатньо смачний	добра, ніжна	достатньо соковита	добре

За даними органолептичної оцінки (табл. 1 і 2), обидва зразки характеризувалися добрим зовнішнім виглядом, однак за бальною оцінкою середні зразки 1 групи мали дещо нижчу оцінку ніж зразки 2 групи (7,15 проти 7,50), аналогічна тенденція відмічалася і за такими показниками як колір та вигляд на розрізі, запах і смак. За консистенцією дослідні зразки 1 групи поступалися зразкам 2 дослідної не лише за бальною оцінкою: так у ковбасі де використовували

емульсію зі свинячої шкурки цей показник був на рівні оцінки «ніжна, але недостатньо», а у ковбасі із емульсію зі шкіри птиці – «добра, ніжна». Відмінність між зразками відмічалася і за соковитістю: «соковита,але не достатньо» проти «достатньо соковита» на користь 2 групи.

Таблиця 2

**Органолептична оцінка дослідних зразків
вареної ковбаси «Народна» (у балах)**

Показник	Дослідні групи	
	1 група	2 група
Зовнішній вигляд	7,15	7,50
Колір та вигляд на розрізі	6,90	7,65
Запах	6,80	7,75
Смак	6,95	7,50
Консистенція (ніжна, туга)	6,10	7,25
Соковитість	6,95	7,80
Середня оцінка	6,81	7,58

Як наслідок, загальний середній бал дослідних зразків ковбасних виробів до складу фаршу, яких була введена емульсія зі шкіри птиці був на 0,77 балів вищим, ніж тих до складу, яких входила емульсія зі свинячої шкурки.

Одним із основних показників, що визначають ефективність ковбасного виробництва є вихід готової продукції. Його значення у дослідних зразках ковбаси «Народна» представлено у таблиці 3.

Таблиця 3

Вихід готової дослідної вареної ковбаси «Народна»

Дослідні групи	Вихід готового продукту,%
1	118,53
2	118,58

Отже, використання у складі фаршу ковбаси «Народна» емульсії зі шкіри птиці (1 група) хоч і не суттєво – лише на 0,05 %, але підвищує вихід готового продукту. Це дає змогу зменшити собівартість готової продукції і підвищити прибутковість виробництва.

ВИСНОВКИ

1. Використання у фарші ковбаси «Народна» емульсії зі шкіри птиці дозволяє значно поліпшити такі органолептичні показники, як соковитість та консистенція. При цьому загальний бал органолептичної оцінки зразків 2 групи склав 7,58 балів проти 6,81 балів у 1 групі.

2. Вихід готового продукту між дослідними зразками має не суттєву різницю – 0,05% на користь 2 групи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Процан А. Г. Результаты исследований полукопчёной колбасы из мяса птицы и коллагенового геля, применяемого в её производстве / А. Г. Процан, Б. К. Асенова, А. Н. Нургазезова [и др.] // Техніка. Технології. Інженерія: [международ.науч.журн.] - 2016. - № 1 (1). - С. 60-64.

2. Пасічний В.М. Застосування колагенового тваринного білка «Білкозин» в технології варених ковбасних виробів /В.М. Пасічний, М.М. Пулумбрик, Ю.О. Хоменко [та ін.] // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького Том 17 № 1 (61) частина 4, 2015

УДК 636.22/.28.082.453

СЕРВІС-ПЕРІОД І МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ

Покотило М. Ф.

Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204

Науковий керівник: Кірович Н. О., к. с.-г. н., доцент

Вступ. Серед факторів, які визначають молочну продуктивність корів, на ряду з умовами годівлі та утримання, найважливішим є, хіба що, рівень відтворення. Молочна продуктивність корів і темпи відтворення у значній мірі пов'язані із тривалістю сервіс-періоду, який дозволяє виявити потенційні можливості лактуючих корів до високих надоїв та тривалої експлуатації [1].

Чим менше сервіс-період, тим коротша лактація, і навпаки. Надмірна тривалість сервіс-періоду не лише зменшує валовий надій за ряд років, але й у значній мірі знижує рівень молочної продуктивності стада вже в наступному році, а також недоотримання приплоду [2]. Результати дослідження доводять, що із збільшенням у корів періоду від отелення до запліднення понад 60 днів веде за собою втрати середньорічної молочної продуктивності на величину, яка дорівнює 0,28–0,32 % (в середньому 0,3 %) від фактичного річного надою по стаду, а запліднення корів з 61 по 90 день після отелення, не дивлячись на зростання заплідненості на 28,1–11,9 %, супроводжується зниженням виходу приплоду на 7–14 % [3].

Матеріали і методи. Матеріалом при проведенні досліджень були первістки української червоно-рябої породи СВК «Дружба». Їх сервіс-період коливався в межах від 32 до 181 дня. Усіх піддослідних тварин розподілили на 5 груп. До I групи з тривалістю сервіс-періоду до 60 днів потрапило 10 тварин, до II групи з тривалістю сервіс-періоду 61–90 днів – 15 корів, до III групи із сервіс-періодом 91–120 днів – 11 голів, до IV групи з сервіс-періодом 121–150 днів – 8 голів, до V групи – 6 голів, при цьому тривалість їх сервіс періоду складала 151–181 день.

Залежність рівня молочної продуктивності піддослідних корів по I лактації від тривалості їх сервіс-періоду наведена у таблиці 1

Данні таблиці 1 свідчать, що первістки з подовженням тривалості сервіс-періоду характеризувалися підвищенням надоїв за фактичну лактацію, при цьому збільшення надоїв щодо підвищення сервіс-періоду було непропорційним. Так, тварини I групи мали надій за фактичну лактацію 3920,92 кг; їх однолітки з тривалістю сервіс-періоду 61–90 днів (II група) підвищили фактичний надій на 287,88 кг (7,34 %), у корів III групи тривалість сервіс-періоду збільшилася в середньому на 30 днів, а надій – лише на 66,12 кг (1,57 %) відносно показників II

групи; у піддослідних тварин IV та V груп зростання надою відповідно становило 26,78 кг (0,63 %) та 25,80 кг (0,60 %).

Таблиця. 1

Молочна продуктивність корів залежно від тривалості сервіс-періоду, (M±m)

Показники	Групи				
	I	II	III	IV	V
Кількість голів	12	15	13	10	10
Тривалість сервіс-періоду, днів	До 60	61–90	91–120	121–150	151 і більше
Надій за фактичну лактацію, кг	3920,92±150,36	4207,80±201,76	4274,92±182,84	4301,70±246,95	4327,50±227,90
Надій за 305 днів лактації, кг	3920,92±150,36	4194,00±197,18	4114,77±165,00	3923,40±227,64	3862,40±207,88
Вміст жиру в молоці, %	3,70±0,05	3,71±0,05	3,70±0,04	3,70±0,04	3,71±0,06
Кількість молочного жиру, кг	145,07±4,01	156,11±5,65	158,17±5,19	159,16±6,84	160,55±6,44
Вміст білку в молоці, %	3,00±0,01	3,01±0,01	3,02±0,01	3,01±0,02	3,00±0,02
Кількість молочного білку, кг	117,63±3,95	126,65±5,55	129,10±4,86	129,48±6,48	129,83±6,62

Аналізуючи піддослідних корів за показниками надою за 305 днів лактації, одразу вбачається перевага II групи. Саме тварини цієї групи переважали на 1,89 % (79,23 кг) первісток III групи; на 6,45 % (270,60 кг) тварин IV групи; на 6,51 % (273,08 кг) одноліток I групи та на 7,91 % (331,60 кг) корів V групи. Різниця між групами була не достовірною.

Чіткої тенденції відносно вмісту жиру в молоці піддослідних тварин не відмічалось. Кількість молочного жиру в молоці піддослідних тварин мала таку ж тенденцію що й надій за фактичну лактацію: корови V групи на 0,84 % (1,39 кг) перевищували одноліток IV групи, на 1,50 % (2,38 кг) тварин III групи; на 2,84 % (4,44 кг) первісток II групи та на 10,67 % (15,48 кг) – корів з тривалістю сервіс-періоду до 60 днів.

Будь-якої тенденції за вмістом у молоці білку не відмічалось. Але кількість молочного білку прямо пропорційне надою за фактичну лактацію.

Із вищевикладеного здавалося б перевагу слід надавати тваринам з тривалістю сервіс-періоду 151 день і більше, тому що за надоєм за фактичну лактацію, кількістю молочного жиру та білка вони перевищували своїх ровесниць із інших груп. Однак, інтенсивність підвищення надою за лактацію у корів цієї групи була найнижчою, їх міжотельний період знаходився в межах 436–464 днів, а це є свідченням того, що господарство недоотримає 16,28–21,34 % телят, крім того надій за 305 днів лактації у тварин цієї групи складав лише 3862,40 кг і був найменшим серед усіх піддослідних груп. Саме тому, першість віддаємо первісткам з тривалістю сервіс-періоду 61–90 днів, адже ці тварини можуть характеризуватися найкращими відтворними здатностями і мають найвищий показник надою за 305 днів лактації.

ВИСНОВКИ.

1. Надій за 305 днів лактації первісток з тривалістю сервіс-періоду 61–890 днів на 6,51 % (273,00 кг) перевищує надій тварин з сервіс-періодом до 60 днів та на 1,89–7,91 % (79,23–331,60 кг) надій одноліток з тривалістю сервіс-періоду понад 91 день.

2. Тривалість сервіс-періоду суттєво не впливає на вміст жиру та білку в молоці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Карлова Л. В. Молочна продуктивність корів голштинської породи залежно від тривалості їх сервіс-періоду. *Сучасні проблеми селекції, розведення та гігієни тварин: Збірник наукових праць ВНАУ*. 2012. № 5 (67). С. 115–117.

2. Красота В. Ф., Джапаридзе Т. Г., Костомахин Н. М. Разведение сельскохозяйственных животных. Москва: Колос, 2005. С. 208–276.

3. Ставецька Р. В. Вплив тривалості сервіс-періоду на продуктивні та інші показники відтворної здатності корів. *Сучасні проблеми селекції, розведення та гігієни тварин: Збірник наукових праць ВНАУ*. 2012. № 4 (62). С. 106–110.

УДК 619:616.1-084:615.322

ГЕНЕТИКА ПОВЕДІНКИ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Пушкар Я.А., аспірантка,

Пушкар Т.Д., к. с.-г. наук, Чігірьов В.О., к. с.-г. наук.

Мета роботи: вивчити закономірностей спадкової обумовленості функціональних проявів діяльності нервової системи у поєднанні з селекцією, за допомогою яких вивчаються механізми успадкування форм поведінки.

Метод виконання роботи: статистичний.

Постановка проблеми. За визначенням І.М. Сеченова, життя на всіх ступенях його розвитку – це пристосування до умов існування. Неможливо провести чітку межу між рефlekсами та складними формами поведінки. На основі безперервного порівняння властивостей діючих на них зовнішніх подразників із проявом кінцевого пристосованого результату, запрограмованого в апараті акцептора результату дії, будується поведінка тварин [4].

Одним з найважливіших механізмів пристосування, є поведінка. Поведінка – це основна функція організму, що забезпечує процес адаптації тварин до зовнішнього середовища. Це найбільш рухлива і активна форма пристосування. На основі вироблення умовно-рефлекторного зв'язку та біологічних ритмів, вона не тільки включається першою, але і характеризує попередню підготовку організму та очікувані зміни середовища [1].

Поведінкові реакції великої рогатої худоби в першу чергу обумовлені тим, що це стадні тварини. Життєві прояви пов'язані з задоволенням основних потреб у їжі, спразі, відпочинку, збереженні виду.

У сільськогосподарських тварин розрізняють такі форми (підсистеми) поведінки: продуктивна, харчова, статева, адаптивна, рухова, популяційна [2, 4].

Поведінка в групі робить суттєвий вплив на молочну та м'ясну продуктивність тварин. Чим інтенсивніше синтетична робота молочних залоз, тим більша напруга вимагається від усіх систем організму, які функціонально зв'язані з лактацією. У високопродуктивних корів, у порівнянні з низькопродуктивними, інтенсивність дихання, кровообігу, обміну речовин значно вище. Тобто рівень молочної продуктивності є інтегральним показником діяльності організму і визначає поведінку в цілому [2].

Дослідження багатьох авторів були присвячені вивченню поведінки худоби. А саме були спрямовані на вивчення поведінки тварин залежно від породи, статі, віку, фізіологічного стану, технології утримання, типу нервової системи тварин тощо.

Знання поведінки, вміння передбачати і управляти нею має велике значення, особливо, за умов спеціалізації та концентрації тваринництва за промислової технології виробництва. Корови пристосовуються до розпорядку дня (режиму годівлі, доїння, прибирання гною). Відповідно до цього у них протягом доби складається характерна, стійка періодичність і повторюваність елементів поведінки [4].

Молочне скотарство в Україні розвивається завдяки техніко-технологічному оснащенню. Під час упровадження перспективних технологій виробництва молока, матимуть ключове значення вимоги щодо забезпечення комфортних умов утримання, годівлі, доїння корів тощо [3, 5].

ВИСНОВОК

Використання етологічних досліджень дасть можливість оцінити відповідність кожної технології утримання тварин з урахуванням їх біологічних потреб. Завдяки чому буде збережене здоров'я, подовжена тривалість продуктивного використання корів та отримана додаткова продукція.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Батанов С.Д., Старостина О.С. Молочная продуктивность первотелок разной стрессоустойчивости. Зоотехния. 2005. № 2. С. 18-19.
2. Бондарь А.А. О норме поведения молочного скота. Зоотехния. 1991. № 8. С. 37-40.
3. Зорина З. А., Полетаева И.И., Резникова Ж.И. Основы этологии и генетики поведения животных. Москва : Высшая школа. 2002. 383 с.
4. Шкурко Т.П. Поведінка високопродуктивних корів узимку за безприв'язнобоксового. Вісник аграрної науки. 2017. С. 37-40.
5. Tembrock G. Angewandte Year haltens forschung. Wiss. und Fortschr. 1976. V. 26, № 7. P. 321-327.

УДК 637:636.6(477.74)

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ПЕРЕПЕЛІВНИЦТВА В УМОВАХ ПП «ГЕКО» ТАТАРБУНАРСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ракута О.Г.

Здобувач вищої освіти ОР «Магістр» спеціальність 204

Науковий керівник: Ясько В.М., к. с-г наук, доцент

В тезах поданий матеріал присвячений вивченню біологічних і продуктивних особливостей перепелів різних порід, що розводяться в умовах дослідного господарства, з урахуванням умов півдня України.

Ключові слова: перепели, порода біологічні, показники продуктивності, кількісні якісні, м'ясна продуктивність.

Вступ. На сьогоднішній день у багатьох країнах відзначена позитивна динаміка зростання такої галузі птахівництва як перепелівництво. Перепели мають комплекс відмінних господарсько-продуктивних переваг в порівнянні з іншими сільськогосподарськими птахами - висока температура тіла, інтенсивний обмін речовин в організмі, невеликі розміри, скоростиглість, висока яєчна продуктивність.

Відмітна особливість перепелиного м'яса - високий вміст жирорі- водорозчинних вітамінів, мікро- і макроелементів (міді, заліза, кобальту), підвищена кількість лізоциму, сухих речовин - 25%, жиру - 2,5 - 4%, білка - 21%. Цінується м'ясо перепелів в першу чергу за його дієтичні властивості. Воно є одним з джерел повноцінного білка в харчуванні людини, має приємний аромат, ніжну консистенцію, хорошими смаковими якостями, високою соковитістю.

Матеріали і методи. Матеріалом при проведенні дослідження служили 5 порід перепелів, чисельністю по 100 голів кожна, з однаковими умовами годівлі (табл. 1, схема 1). Науково-дослідна робота була виконана в умовах ПП "ГЕКО" Татарбунарського району Одеської області.

Таблиця 1

Схема досліджень

Порода	Голів	Особливості годівлі
Естонська	100	1-4 тиж - комбікорм Старт
Фараон	100	
Англійська біла	100	5-6 тиж - комбікорм Ріст
Маньчжурська	100	
Смокінгова	100	з 6 тиж - комбікорм Фініш

При проведенні експериментів використані біологічні, зоотехнічні, економічні та статистичні методи досліджень. Економічна ефективність проведених досліджень визначалася на підставі показників м'ясної і яєчної продуктивності перепелів з урахуванням витрат кормів.

Результати досліджень. М'ясні якості птиці визначають різними показниками, основними з яких є передзабійна жива маса, маса потрошеної тушки, забійний вихід, співвідношення м'язової, жирової та кісткової тканин в тушці, а

також вихід субпродуктів. У таблиці 2 представлені основні показники м'ясних якостей перепелів.

Таблиця 2

Показники передзабійної, післязабійної маси і внутрішніх органів

Показники	Порода				
	англійська біла	фараон	смокінгова	естонська	маньчжурська
Жива маса перед забоем, г	235,2±1,44	229,2±2,51	220,6±1,67	225,4±1,45	218,7±1,42
Маса потрошеної тушки, г	183,4±2,84	178,5±1,96	171,9±1,72	172,7±1,12	167,3±1,62
Забійний вихід, %	79,96±2,13	77,88±1,29	77,91±1,44	76,62±1,81	76,47±1,23
Маса м'язів: грудні, г до маси п.т.,%	55,4±1,76 30,20	53,6±1,83 30,03	51,7±1,69 30,08	52,1±1,53 30,17	50,7±1,51 30,30
м'язи стегна, г до маси п.т.,%	36,1±1,24 19,68	34,2±1,17 19,16	32,3±1,35 18,79	33,5±1,22 19,40	31,2±1,29 18,65
Маса пуху, пера, г	11,43±0,13	11,12±0,11	10,76±0,14	10,97±0,13	10,63±0,12
Маса внутрішніх органів, г: серце	2,23±0,03	2,20±0,02	2,17±0,02	2,19±0,03	2,16±0,03
печінка	4,47±0,07	4,34±0,10	4,19±0,06	4,24±0,04	4,15±0,09
м'язовий шлунок	4,56±0,24	4,47±0,19	4,39±0,22	4,43±0,24	4,41±0,17
легені	2,35±0,03	2,33±0,04	2,29±0,05	2,29±0,04	2,31±0,08
селезінка	2,26±0,05	2,24±0,06	2,23±0,03	2,21±0,02	2,21±0,04

Результати забою і анатомічної обробки тушок показали, що найбільші значення маси потрошеної тушки зафіксовані у англійської білої породи - 183,4 г з забійним виходом 79,97%, що більше, ніж у породи фараон на 4,9 г або на 2,75% ; смокінгову породи на 11,5 г або на 6,69%; естонської породи на 10,7 г або на 6,19%; маньчжурської породи на 16,1 г або на 9,62%.

Відносна маса грудних і стегових м'язів у перепелів англійської білої породи була також вище інших порід і склала 55,4 і 36,1 г, що більше на 3,25% і 5,26%, ніж у породи фараон; 6,68% і 10,52%, ніж у смокінгову породи; 5,96% і 7,2%, ніж у естонської породи; 8,48% і 13,57%, ніж у маньчжурської породи.

Несучість - найважливіший продуктивний показник птиці. Показники яєчної продуктивності перепелів різних генотипів представлені в таблиці 3.

Виходячи з даних таблиці 3, за період дослідження (30 тижнів) найбільш висока несучість на початкову несучку відзначена у перепелів маньчжурської породи і склала 95,4 яйця, що вище, ніж у англійської білої породи на 14 яєць, або на 17,2%; породи фараон на 11,2 яйця, або на 13,2%; смокінгову породи на 4,9 яйця, або на 5,4%; естонської породи на 3,1 яйця, або на 3,4%.

Таблиця 3

Яєчна продуктивність перепелів різних генотипів

Показник	Порода				
	англійська	фараон	смокінгова	естонська	маньчжурська
Початок яйцекладки, діб.	55	54	55	54	51

Несучість на початкову несучку, шт.	81,4	84,2	90,5	92,3	95,4
Несучість на середню несучку, шт.	96,4	100,4	103,6	105,5	108,3
Середня маса одного яйця, г	14,13	13,81	13,87	13,34	13,52

Однак по масі яєць англійська біла порода перевершила інші породи. За період середній показник склав 14,13 г. Яйця із середньою масою 13,87 г отримані від смокінгової породи: різниця склала 0,26 г, або 1,9%.

Найменшу масу мали яйця перепелів естонської породи - 13,34 г, що нижче, ніж у породи фараон на 0,47 г, або на 3,5% і нижче, ніж у маньчжурської породи на 0,18 г, або на 1,4 %.

ВИСНОВКИ

1. На підставі проведених досліджень з вивчення продуктивних якостей і біологічних особливостей перепелів різних порід (англійська біла, фараон, смокінгова, естонська і маньчжурська) виявлені кращі з них для виробництва м'яса птиці і яєць.

2. Результати забою і анатомічної обробки тушок показали, що найбільші показники маси потрошеної тушки зафіксовані у англійської білої породи - 183,4 г, з забійним виходом 79,97%. У інших порід значення були нижче і склали: у фараона - 178,5 г і 77,87%; у смокінгова порода - 171,9 г і 77,92%; естонської - 172,7 г і 76,61%; маньчжурської - 167,3 г і 76,2%. Органолептична оцінка тушок перепелів, м'яса і бульйону з них показала, що м'ясо перепелів всіх порід було досить соковитим, з приємним смаком і ароматом, без сторонніх запахів.

3. Несучість на середню несучку маньчжурської породи склала - 108,3 шт., що вище, ніж у англійської білої породи на 12,3% ($P > 0,99$), породи фараон - 7,9% ($P > 0,95$), смокінгову - 4,5%, естонської - 2,7%. Низька несучість на середню несучку була у англійської білої породи і склала 96,4 яйця, що на 6,9% нижче, ніж у смокінгової породи. Однак, за масою яєць англійська біла порода перевершила інші породи з середнім показником 14,13г. Найменшу масу мали яйця перепелів естонської породи - 13,34 г, що нижче, ніж у породи фараон на 3,5%, маньчжурської - 1,4.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Разанова О.П., Р.А. Чудак Ефективність використання у тваринництві біологічно активних добавок на основі підмору бджіл: Монографія/О.П. Разанова, Р.А. Чудак. Вінниця: РВВ ВНАУ, 2018. 138 с.

2. Разанова О. П. Мінеральний склад м'яса перепелів при частковій заміні в їх раціоні високобілкових кормів Апімором / О. П. Разанова // Матеріали III всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю: Роль науки у підвищенні технологічного рівня і ефективності АПК. м. Тернопіль. 16-17 травня 2013. С. 185–186.

3. Chidanda, B. L.; Sreenivasaiah, P. V.; Kumar, K. S. P.; Ramappa, B. S. Total edible meat and meat to bone ratio in Japanese quails as influence by age and sex // Indian J. anim. Sc. 1986. 56. 4: 476-478.

УДК 636.6.0849(477.74)

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГОДІВЛІ ПЕРЕПЕЛІВ ЯЄЧНОГО
НАПРЯМКУ ПРОДУКТИВНОСТІ В УМОВАХ ПСП Ім. БОГДАНА
ХМЕЛЬНИЦЬКОГО БЕРЕЗІВСЬКОГО РАЙОНУ
ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Ровякін О.В.

Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальності 204

Науковий керівник: Ясько В.М., к. с-г наук, доцент

Особливо актуального значення сьогодні набувають нетрадиційні джерела біологічно-активних добавок природного походження. Це все робиться задля того, щоб отримати екологічно-безпечну продукцію птахівництва [2,3].

В тезах проведений аналіз вивчення та удосконалення технології годівлі перепелів яєчного напрямку продуктивності за рахунок додавання до їх раціону корисної вітамінної та мінеральної добавки на основі бджолиного підмору та вивчення його впливу на показники яєчної продуктивності птиці та якість отриманої продукції.

Ключові слова; господарсько-біологічні особливості перепелів, умови годівлі та поведінка перепелів, утримання, підмор бджіл, кормова добавка.

Вступ. В даний час перепела все більше і більше привертають увагу птахівників-любителів як домашня птиця, яка дає м'ясо, яйця і має високу продуктивність. Слід відмітити, що актуальним залишається питання способів розробки та використання у птахівництві кормових добавок природного походження, які б не тільки забезпечували повноцінність годівлі, а й підвищували резистентність птиці. Аналізуючи літературні джерела, бджолиний підмор – це натуральна та безпечна сировина, яка містить речовини як поживного так і імуностимулюючого спрямування.

Матеріал та методи. Наукові дослідження проводили в умовах приватного сільськогосподарського підприємства ПСП ім. Богдана Хмельницького, Березівського району, Одеської області, що спеціалізується на вирощуванні курей-несучок та перепелів.

Наші результати пошукового дослідження встановили, що найбільш повна реалізація генетичного потенціалу перепелів відбулася за згодовування 3 % бджолиного підмору від маси комбікорму. Для проведення досліджень відібрали дві групи перепелів японської породи по 100 голів добового молодняку.

Умови утримання піддослідних перепелів були кліткові батареї. Кожна клітка мала такі розміри 60 x 40 x 20 см. На одну голову площа складала 120 см². Мікроклімат пташника відповідав прийнятним гігієнічним нормативам.

Температура повітря 18-20⁰С, а відносна вологість – 70-74 %. Місце для споживання кормів має розміри 2 см, а для напування 1 см. Схема досліджень наведена в таблиці 1.

Таблиця 1

Схема дослідю

Групи	Голів	Показники	
		Параметри, що враховувалися	Показники, що контролювали
1- контрольна	100	ОР	
2-дослідна	100	ОР + 3% порошкоподібного апіпідмору від маси повнораціонного комбікорму	витрати корму на 10 яєць у перепілок, яєчна продуктивність перепілок, показники морфологічного складу яєць дослідних перепілок хімічний склад жовтка і білка яєць перепілок

ОР* - основний раціон.

Птиця отримувала повнораціонний комбікорм двічі на добу. Контрольній групі згодовували даний комбікорм, дослідним перепілам 2-ї групи до комбікорму додавали апіпідмор в кількості 3% від маси повнораціонного комбікорму. Апіпідмор ретельно перемішували з комбікормом. В роботі завдання вирішувалися зоотехнічними, експериментальними та статистичними сучасними методами.

Результати досліджень. Одним із основних показників яєчної продуктивності птиці є несучість, яка безпосередньо впливає на одержання високої яєчної маси. Порівняльним аналізом встановлено, що у 2-й дослідній групі перепілок-несучок за згодовування їм кормової добавки на основі бджолиного підмору яєчна продуктивність, а саме, несучість на середню несучку, збільшилась. (табл. 2).

Таблиця 2

Продуктивність перепілок-несучок

Показник	група	
	1- контрольна	2 дослідна
Валовий збір яєць, шт.	3596	3656
Несучість на середню несучку, шт. за дослід	143,84	146,24
за місяць	23,97±0,478	24,37±0,453
Інтенсивність несучості, %	79,9±1,61	81,2±1,49
Витрата корму на 10 яєць, кг	0,371	0,361
Споживання корму за добу, г	29,68±0,05	29,38±0,04***
Маса яєць, г	12,1±0,02	12,2±0,02**
Кількість яєчної маси на несучку за місяць, г	289,7±5,94	298,5±6,41

Нашими дослідженнями підтверджено позитивну дію кормових добавок на основі бджолиного підмору при вирощуванні перепілок-несучок, що сприяло зменшенню витрат кормів (табл.3).

Витрати корму на 10 яєць у перепілок 1-контрольної групи становили 0,371 кг, у 2-й дослідній групі порівняно з показником 1-контрольної групи витрати були нижчі відповідно на 2,7 %.

Таблиця 3

Зв'язок між споживанням корму та несучістю перепілок

Група	Показник	
	Несучість, шт	Витрати корму на 10 шт яєць, кг
1- контрольна	143,84	0,371
2 дослідна	146,24	0,361

Економічна ефективність є провідною категорією та основою конкурентноспроможності галузі птахівництва. Використання у годівлі перепілок-несучок кормової добавки на основі підмору бджіл, показало, що прибуток від реалізації яєць у 2-й дослідній групі збільшився на 4,9 %, (табл. 4).

Таблиця 4

Економічна ефективність використання кормових добавок на основі підмору бджіл у годівлі перепілок-несучок

Показник	група	
	1- контрольна	2- дослідна
Поголів'я перепелів, голів	30	30
Валовий збір яєць, грн.	3596	3656
Витрати корму на 10 яєць, кг	0,371	0,361
Загальна витрата корму, кг	133,41	131,98
Вартість 1 кг корму, грн.	4,10	4,18
Вартість витрачених кормів, грн.	546,98	551,68
Реалізаційна ціна 10 яєць, грн.	3	3
Виручка від реалізації, грн.	1078,8	1096,8
Загальні витрати, грн.	863,1	870,4
Прибуток, грн.	215,7	226,4
Рівень рентабельності, %	24,9	26,0

Відповідно збільшився і рівень рентабельності у 2-й дослідній групі на 1,1 % по зрівнянню з контролем.

ВИСНОВКИ

1. Згодовування до раціону годівлі 3 % вивчаємої кормової добавки позитивно вплинуло на результати яєчної продуктивності птиці. Порівняльним аналізом встановлено, що у 2-й дослідній групі перепілок-несучок за згодовування їм кормової добавки на основі бджолиного підмору яєчна продуктивність, а саме, несучість на середню несучку, збільшилась.

2. Витрати корму на 10 яєць у перепілок 1-контрольної групи становили 0,371 кг, у 2-й дослідній групі порівняно з показником 1-контрольної групи витрати були нижчі відповідно на 2,7 %,

3. Відповідно збільшився і рівень рентабельності у 2-й дослідній групі на 1,1 % по зрівнянню з контролем.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Подолян Ю. М. Ефективність використання пробіотичної добавки у годівлі сільськогосподарської птиці: монографія / Ю. М. Подолян, Р. А. Чудак – Вінниця. РВВ ВНАУ, 2014. 162 с.

2. Разанова О.П., Р.А. Чудак Ефективність використання у тваринництві біологічно активних добавок на основі підмору бджіл: Монографія / О.П. Разанова, Р.А. Чудак. Вінниця: РВВ ВНАУ, 2018. 138 с.

УДК 636.4.085.41

ВПЛИВ ОЗОНО-ПОВІТРЯНОЇ СУМІШІ НА ЯКІСТЬ М'ЯСА

Сандлер М.Г.

Здобувачі вищої освіти «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Пушкар Т.Д., к. с.-г. наук, доцент

В тезах описано характеристику м'яса після обробки його озono-повітряною сумішшю.

Ключові слова: якість, м'ясо, м'ясопродукти, озон, концентрація.

Вступ. Харчування є найважливішою фізіологічною потребою людського організму, задоволення якої значною мірою визначає стан здоров'я та якість життя людини. М'ясо та м'ясні продукти належать до найважливіших продуктів харчування [3].

Раціонально використовувати всі продукти забою тварин можна тільки при правильній організації забою, дотриманні технологічних та ветеринарно-санітарних правил. При порушенні правил переробки і збереження знижується харчова цінність м'ясопродуктів, вони швидко псуються, збільшуються витрати. Важливо не тільки отримати високоякісне м'ясо і м'ясопродукти, але і зберегти їх без втрат [1, 2, 4].

Матеріали і методи. Санітарно-гігієнічні показники якості яловичих туш визначали у навчальній лабораторії кафедри ТВПШТ.

Під час дослідження було застосовано мікробіологічні та статистичні методи.

Результати досліджень. Позитивний ефект при зберіганні м'яса досягається при щоденному одно- або дворазовому озонуванні протягом 2-х годин (концентрація озону ~ 6 мг / м³). Найкращим чином зберігається свіже м'ясо. Так, наприклад, після обробки озonom свіжа яловичина може зберігатися в закритому місці протягом 40-45 днів при температурі 20 °С і відносній вологості 85 %.

Гербіцидну дію озону позначається тільки на поверхні м'яса, оскільки озон не проникає на велику глибину. Цвілі у вигляді спор можуть бути знищені тільки за допомогою високої концентрації озону. Термін зберігання яловичини в замороженому стані збільшується на 30-40% при зберіганні в озonoвої атмосфері з концентрацією озону 10-20 мг/м³. При зберіганні м'яса в нормальній атмосфері основні мікробні забруднення утворюються вже після 7 днів зберігання. Такі ж забруднення при ідентичних умовах зберігання, але в озonoвої атмосфері, були виявлені лише через 14 днів.

Як видно з таблиці, бактеріальне забруднення м'яса тушок після обробки озono-повітряною сумішшю у порівнянні з контрольними зразками зменшилося на 93,5 %. За поживними і смаковими якостями воно відповідало нормальним

показникам. Відзначено також зниження усушки тушок птиці в процесі зберігання в порівнянні з контрольними зразками.

Таблиця 1

Вплив озону на якість м'яса

Характеристика м'яса	Обробка озono-повітряною сумішшю при концентрації озону 15-20 мг/м ³	
	60 хв. (після дозрівання м'яса)	Контроль без обробки
Максимальний термін зберігання, дн.	18	10
Колір тушок	Світло-жовтий	Жовтий
Запах м'яса	Притаманний свіжому м'ясу	Затхлий, гнилісний
Усушка за період зберігання, %	7,6	10,
Бактеріальна забрудненість, до зберігання, КУО/ см ²	987	864
Бактеріальна забрудненість, після зберігання, КУО/ см ²	65	736

ВИСНОВКИ

М'ясо тушок краще зберігається при обробці озоном після дозрівання в порівнянні з контрольними зразками. За мікробіологічними показниками, поживними і смаковими якостями воно відповідало встановленим нормативам.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Загребельний, В. О., Якубчак О. М., Таран Т. В. Вплив способів заключної обробки туш на якість яловичини : монографія. Київ : НУБіП України, 2012. 94 с.
2. Колодезникова Е. Н. Изучение бактерицидной активности озона. Гигиена содержания и кормления животных – основа сохранения их здоровья и получения экологически чистой продукции : материалы Всерос. науч.-произ. конф. Орел, 2007. С. 73-74.
3. Технологія м'яса та м'ясопродуктів : навч. посіб. / О.Г. Севастьянов та ін. Одеса, 2015. 321 с.
4. Якубчак О. М., Ткачук С. А., Білик Р. І. Ветеринарно-санітарна експертиза та санітарна оцінка продуктів забою забійних тварин : навч. посіб. Київ : Національний аграрний університет, 2011. 139 с.

УДК 637:636.09

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЯЛОВИЧИНИ В УМОВАХ СТОВ «МРІЯ» ОКНЯНСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Скоробагач Р. Р.

*Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Сусол Р. Л., д. с.-г. наук, професор*

Ключові слова: технологія виробництва, яловичина, годівля, раціон,

середньодобовий приріст, рівень рентабельності.

Мета роботи: удосконалення технології вирощування та відгодівлі молодняка великої рогатої худоби в умовах СТОВ «Мрія» Окнянського району Одеської області.

Об'єкт досліджень: стадо української чорно-рябої породи.

Предмет досліджень: продуктивність надремонтного молодняка.

Актуальність теми. Як не банально це звучить, але складовими успіху в вирощуванні і збереженості молодняка є годівля, утримання і вірно організована профілактика інфекційних захворювань [1-3].

Методи виконання роботи: у процесі досліджень застосовували широко розповсюджені методи: статистичний, розрахунковий, абстрактно-логічний, аналітичний. Контроль за ростом надремонтного молодняка проводили шляхом індивідуального зважування тварин при народженні, у 3, 6, 9, 12 місяців (дані «Журналу реєстрації приплоду, вирощування молодняка» - форма 3-мол).

Результати досліджень. Виробництво яловичини у господарстві за останні роки було збитковим. При цьому рівень рентабельність виробництва -17,24-19,86%. Запровадження нової технології, що ґрунтується на випоюванні 240 л цільного молока, згодовуванні 80 кг предстартерного комбікорму до 90-денного віку та в подальшому використанні лише 3 інгредієнтів раціону (соломи, комбікорму, сухого жому) для інтенсивної відгодівлі кардинально змінило ситуацію в плані показників продуктивності тварин: молодняк досягає живої маси 500 кг за 346 днів за прижиттєвих середньодобових приростів 1450 г.

ВИСНОВКИ

Витрати на корми на вирощування та відгодівлю 1 голови склали 18592,87 грн., а повна собівартість виробництва 24170,73 грн., що за умови реалізації продукції по 50,00 грн./ кг дозволяє виручити від реалізації 1 голови 25000,00 грн. Нажаль, варто констатувати факт, що чистий прибуток є невисоким та склав 829,27 грн., а рівень рентабельності лише 3,34%.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Костенко В. І. Технологія виробництва молока і яловичини. К.: Видавництво Ліра-К, 2018. 672 с.
2. Назаренко А. Сигнали молодняка. Важливі перші місяці життя. Agroeexpert. 2018. №7 (120). С. 116-117.
3. Посібник з молочного фермерства / Кремерс Ян Хендрік та інші; за ред. Кремерса Я. Х., Тереса В. К., Максимова М. Г. К.: ЦП «КОМПРИНТ», 2017. 120 с.

СЕКЦІЯ 2.

ГЕНЕТИКА, РОЗВЕДЕННЯ ТА ГОДІВЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

УДК 636. 22/ 28.085.7

ВИКОРИСТАННЯ НОВОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ З ЦИТРУСОВИХ ВИЧАВОК В РАЦІОНАХ ДІЙНИХ КОРІВ

Алупой Т. С., Статива Н. Г.

Здобувачі вищої освіти «Магістр», спеціальність 204

Науковий керівник: Богдан М. К. к.с-г.н., доцент

Постановка проблеми. Однією із основних проблем в годівлі сільськогосподарських тварин є підвищення біологічної цінності раціонів, зокрема за рахунок введення кормових добавок [1,5].

З кожним роком наука про годівлю розробляє засоби використання різних біологічних і хімічних кормових добавок. Висока продуктивність тварин, підтримка репродуктивних функцій організму, ефективне використання кормів неможливе без включення до раціону кормових добавок, які забезпечують необхідний рівень біологічно повноцінної годівлі. Вони являються обов'язковим інгредієнтом любого раціону для сільськогосподарських тварин [2,4].

У цьому відношенні є актуальним вивчення нових кормових добавок та ефективність їх використання на кормові цілі в годівлі сільськогосподарських тварин.

Мета роботи – вивчити вплив кормової добавки з цитрусових вичавок на молочну продуктивність дійних корів у період стабільної лактації. Для виконання означеної мети завдання наших досліджень були наступні:

- вивчення хімічного складу цитрусових гранул ;
- визначення продуктивності дійних корів;
- визначення затрат кормів на одиницю продукції.

Матеріал і методика досліджень. Для визначення означених питань, науково-дослідна робота проводилась в умовах ДП «ДГ «Покровське» СГІ-НЦНГ» Біляївського району Одеської області на дійних коровах чорно рябої породи. Лабораторні дослідження з вивчення хімічного складу цитрусових гранул проводили в Науково – сервісній фірмі «ОТАВА» в 2019 році.

Результати досліджень. Експериментальна частина роботи по розробці технологічної лінії гранулювання цитрусових відходів виконана на базі ТОВ "ЛАМПОЧКА" міста Чорноморськ Одеської області.

Результати визначення вмісту білків, жирів та вуглеводів перераховані на нативний стан зразка №1157/3 та результат обрахунку енергетичної цінності на 100 г продукту наведено у таблиці 1.

Хімічний аналіз цитрусових гранул показав, що в 100 г міститься: білків-6,15 г, жирів – 0,99г, вуглеводів – 21.8г, з них простих сахарів 14 г, енергетична цінність даної кормової добавки становить Ккал (кДж) – 120,7 (505,7).

Таблиця 1

Хімічний склад та енергетична цінність зразка №1157/3 на 100 г продукту (на нативний стан зразка)

Показники, одиниці вимірювання	Значення (на 100 г)
Вміст білків, г	6,15±0,03
Вміст жирів, г	0,99±0,05
Вміст засвоювальних вуглеводів** (з них простих цукрів), г	21,8±0,04 (14,0±0,1)
Енергетична цінність, ккал (кДж)	120,7 (505,7)

** - сума простих цукрів та гідролізованих (засвоюваних) вуглеводів.

Науково-господарський дослід по вивченню ефективності використання цитрусових гранул в раціонах дійних корів проводили на протязі 105 днів методом груп відповідно до схеми вказаної в таблиці 2.

Таблиця 2

Схема досліду

Група	Кількість тварин голів	Зрівняльний період (15 днів)	Основний період (60 днів)	Заключний період 30 днів)
Контрольна	10	ОР	ОР	ОР
Дослідна	10	ОР	ОР + 1,5 цитрусових вичавок	ОР

* ОР – Основний раціон.

Годівля корів була двохразовою, проводилась індивідуально з обліком заданих кормів і їх залишків. Загальна поживність раціонів визначалась по деталізованім нормам, надій молока корів проводили індивідуально один раз в 10 днів. Середньодобовий надій молока для дослідження відбирали два рази в перехідний період і в головному та в заключному в кінці кожного періоду пропорційно кількості надоеного молока. Поїдання кормів на протязі досліду була достатньо високою. Склад і поживність середньодобових раціонів дослідних тварин наведений в таблиці 3.

Дані таблиці 3 вказують на те, що при використанні кормової добавки з цитрусових вичавок, поживність раціону покращується за цукрово - протеїновим відношенням (0,62 : 1 проти 0,8 : 1,2).

Таблиця 3

Склад і поживність середньодобових раціонів дослідних тварин

КОРМИ	ГРУПИ	
	контрольна	дослідна
силос кукурудзяний, кг	30	30
солома пшенична, кг	2	2
сіно еспарцетове, кг	3	3
комбікорм, кг	3	2
цитрусова добавка, кг	-	1.5
сіль, г	100	100
В раціоні міститься:		
кормових одиниць, кг	16,5	16,2
перетравного протеїну, г	1250	1185
сухої речовини, кг	17,2	17,8
кальцію, г	152,4	148,3

фосфору, г	78,4	81,2
клітковини, %	16,4	16,7
Цукрово-протеїнове відношення	0,62- 1	0,8-1,2

Молочна продуктивність корів наведено в таблиці 4. Як видно із таблиці 4 середньодобовий надій молока був більший у корів дослідницької групи на 1,8 кг або 15,5 %. Тому ефективність годівлі дійних корів кормовою добавкою з цитрусових кормів на протязі 105 днів науково-господарського досліду дало позитивну дію на молочну продуктивність. Затрати кормів на виробництво молока 4 % жирності було практично однаковим 0,97-0,98 кормових одиниць.

Таблиця 4

Молочна продуктивність корів

ПОКАЗНИКИ	Групи	
	1 контрольна	2 дослідна
Середньодобовий надій, кг	11,6	13,4
Вміст жиру в молоці, %	3,8	3,8
Вміст білка в молоці, %	3,64	3,61
Витрати кормів на 1 кг молока 4 % жирності, корм. од.	0,98	0,97

ВИСНОВКИ

1. Проведенні дослідження хімічного аналізу вказують на позитивний вплив технологічної лінії гранулювання цитрусових відходів, що дозволяє отримати гранули високої якості. В 100 г міститься: білків-6,15 г, жирів – 0,99г, вуглеводів – 21.8г, з них простих сахарів 14г, енергетична цінність даної кормової добавки становить Ккал (кДж) – 120,7 (505,7).

2. При використанні кормової добавки з цитрусових вичавок, поживність раціону покращується за цукрово - протеїновим відношенням (0,62 : 1 проти 0,8 : 1,2).

3. Введення в раціони дійним коровам кормової добавки з цитрусових вичавок в період стабільної лактації підвищує середньодобовий надій на 1,8 кг або 15,5 %, витрати кормів на виробництво молока 4 % жирності було практично однакові 0,97-0,98 кормових одиниць.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гноевой В. И., Тришен А. К. Гноевой И. В. Биоморфологическая организация и питательность кормов. Харьков: ФЛП Боровин А. В, 2017. 557 с.
2. Кандиба В. М., Ібатул І. І., Костенка В. І. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби. Житомир: ПП «Рута», 2012. 860 с.
3. Котляр А. Влияние вкусовых и ароматических добавок в рационах свиней на качество мяса // Свиноводство. – 1994 - №4 – С. 20-23.
4. Кононенко В. К., Ібатулін І. І., Патров В. С. Практикум з основ наукових досліджень у тваринництві. Київ: 2003. 133 с.
5. Свеженцов Ф. И., Коробко В. Н. нетрадиционные кормовые добавки. - Днепропетровск: Арт-Пресс, 2004.-295 с.

6. Панько В. В. Використання комплексної кормової добавки із нетрадиційної сировини в раціонах молодняка свиней: Дис... конд. с.-г. наук. - Сімферополь, 1995. - 212 с.
7. Чумаченко В. Ю., Стояновский С. В., Лагодюк П. З. и др. Справочник по применению биологически активных веществ в животноводстве. – Киев: Урожай, 1989. - 261 с.
8. Шейко В. М., Кушнарченко Н. М. організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. – 4-те вид., випр. і доп. – К.: Знання, 2004. – 307 с.
9. Экспертиза кормов и кормовых добавок: Учеб.-справ. Пособие / К. Я. Мотовилов, А. П. Булатов, В. М. Позняковский, Н. Н. Ланцева, И. Н. Миколайчик – Новосибирск.: Сиб. унив. изд-во, 2004. – 303 с.

УДК: 536. 22/28.082

ВИКОРИСТАННЯ ГЕНОФОНДУ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ

Голодняк О., Філіппова О.

*Здобувачі вищої освіти «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Чігірьов В.О. к. с.-г. наук, доцент*

В тезах проведений аналіз використання генофонду чистопородних бугаїв-плідників голштинської породи та голштинізованих бугаїв.

Ключові слова: голштинська порода, генофонд, бугаї-плідники, лінія, молочна продуктивність, корови.

Вступ. У сучасній системі великомасштабної селекції використання бугаїв-плідників з високою племінною цінністю є найважливішою складовою підвищення генетичного потенціалу продуктивності великої рогатої худоби.

Найбільш інтенсивно плідники використовуються в молочному скотарстві, де від окремих бугаїв-поліпшувачів одержують десятки й сотні тисяч високопродуктивних потомків. У результаті цього роль спадковості плідників у генетичному поліпшенні молочних порід великої рогатої худоби становить 90-95%.

Матеріал і методи. Основою великомасштабної селекції є поетапна оцінка, добір та інтенсивне використання цінних бугаїв-плідників з отриманням від них до 50-100 тис. потомків. В Україні сформувалася схема великомасштабної селекції бугаїв-плідників.

Проведення під керівництвом селекційного центру по породі та племоб'єднань постійної централізованої оцінки й добору цінних корів-матерів і батьків – бугаїв з метою одержання від них ремонтних плідників, виходячи з потреб усієї породи, та розробка програми замовних парувань і строків комплектування елеверів ремонтними бугайцями.

Організацію вирощування ремонтних бугаїв на спеціальних елеверах при обласних племоб'єднаннях, на яких бугайців віком від 1 до 12 місяців вирощують

за стандартною технологією, оцінюють і відбирають їх за розвитком, екстер'єром, конституцією, станом здоров'я, статевими ознаками та іншими показниками.

Результати досліджень. В останні роки на популяції корів жирномолочного типу використовували генофонд голштинізованих бугаїв та чистопородних голштинів: Надира 375 Г87,5 х ЧС6, 25хЧД6,25 лінії Хановера Ред, Лімура 640/1380 Г89,5хЧС6,3хЧД4,2 лінії Кавалера Ред та Фарбала Ред лінії Чіфа 1427381.62 (Німеччина).

Нащадки бугаїв за рівнем молочної продуктивності, живої маси та особливостей екстер'єру значно перевершують стандарт української чорно-рябої молочної породи.

Так, у порівнянні зі стандартом породи дочки бугая Лімура за всіма показниками перевершували нормативні вимоги стандарту породи, а саме: надій молока підвищився на 821 кг, молочний жир на 42,2 кг, молочний білок на 25 кг, жива маса на 30 кг. Середня оцінка екстер'єру склала 9 балів.

Від дочок бугая Надира 375 надоїли більше на 1105 кг, вони мали невисокий вміст як жиру (3,59%), так і білку (3,19%), але надій молока нівелював показники молочного жиру і молочного білка. За живою масою дочки бугая Надира були крупнішими на 32 кг.

Найкращими показники молочної продуктивності були у дочок бугая Фарбала Ред. Його нащадки мали середній надій молока 4388 кг, що більше на 1288 кг, молочного жиру на 62,2 кг, молочного білку на 43,7 кг та були важчими на 33 кг. Середня оцінка екстер'єру дорівнювала 9,5 балів.

Порівняльна оцінка продуктивних якостей дочок I лактації від голштинізованих і чистопородних голштинів з однолітками жирномолочного типу має свої особливості.

За рівнем молочної продуктивності ровесниці жирномолочного типу майже не поступаються дочкам б. Лімура, лінії Кавалера. Від дочок б. Надира 375 лінії Хановера надоїли в середньому 4205 кг або на 325 кг більше однолітків жирномолочного типу.

Показники якості молока у дочок б. Надира 375 були найменшими порівняно з однолітками всіх досліджених лактацій.

Найвищі надої були у первісток від б. Фарбала, лінії Чіфа, середній надій яких становив 4388 кг або на 508 кг більше ($p > 0,95$), молочного жиру на 29,8 кг ($p > 0,99$), молочного білка 20,2 ($p > 0,99$) у порівнянні з жирномолочними однолітками. Коефіцієнт молочності дочок б. Фарбала складає 957 кг, що характерно для корів молочного напряму продуктивності.

Показники мінливості «б» і «Сv» відповідають нормативним вимогам. Найбільшу мінливість ознак у первісток мають: надій молока, кількість молочного жиру і молочного білку, жива маса має середній рівень мінливості. Вміст жиру в молоці всіх первісток (крім дочок бугая Надира) перевершує вимоги стандарту, як породного, так і цільового.

Аналіз показав, що кращі показники продуктивних якостей одержано від чистопородних голштинів. Найвищими надоями та кількістю молочного жиру і білка характеризувались корови третьої лактації б. Надира 375 лінії Хановера.

Оцінка продуктивних якостей тварин проводилась з урахуванням їх основних селекційно-генетичних параметрів. Слід пам'ятати, що величина селекційно-генетичних параметрів залежить не тільки від спадкової основи, на неї також впливають негенетичні фактори - вплив зовнішнього середовища, інтенсивність відбору, методи підбору, об'єктивність обліку і оцінки тварин.

Селекція корів молочного напрямку продуктивності базується на врахуванні показників: надій, вміст жиру і білка в молоці, молочного жиру і молочного білка в молоці, живої маси, особливостей тілобудови.

Враховуючи те, що характер кореляційних ознак є специфічним для кожної популяції, нами вивчено співвідносну мінливість між надоем молока і показниками його якості, які мають найбільше значення при формуванні молочної продуктивності корів. Визначена також кореляція між надоем та живою масою корів.

Коефіцієнт кореляції між надоем молока і вмістом жиру в молоці від'ємний, невисокий, не достовірний. Кореляція між надоем та молочним білком і молочним жиром висока, статистично достовірна $P > 0,999$.

Встановлена невисока позитивна кореляція між надоем молока та живою масою ($r + 0,38 \pm 0,05$).

Коефіцієнт кореляції між надоем і вмістом жиру і білку в молоці не суттєві, але їх обов'язково потрібно враховувати при підборі бугаїв.

ВИСНОВКИ

Дані надходження бугая свідчать про його високий генетичний потенціал. Використання бугаїв голштинізованого типу червоної – рябої масті використовується у відповідності програми селекції української червоної молочної породи великої рогатої худоби та шляхом селекційно – племінної роботи племферми.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бащенко М.І. Дубінін А.М., Попова Г.Н. та ін. Бугаї-плідники в селекції молочної худоби; За ред. М.І. Бащенка. – Київ: Фітосоціоцентр, 2004. – 200 с.
2. Рудик І.А., Судика В.В., Даниленко В.П. Ефективність використання бугаїв для поліпшення стада. Аграрний вісник Причорномор'я, збірник наукових праць (випуск 32). Одеса: 2006. – С. 10-12.

УДК 637.12.07

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В УМОВАХ СВК «КРИНИЧНЕ» БОЛГРАДСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Добрєв М.І.

Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204

Науковий керівник: Богдан М.К. к.с.-н., доцент

В тезах проведено аналіз удосконалення технології виробництва молока в умовах СВК «Криничне». Вивчити природно-кліматичні та господарські умови СВК «Криничне»; проаналізувати умови годівлі й утримання корів різного фізіологічного стану.

Ключові слова: сервіс-період, міжотельний період, доїння, корів, відтворення, стада, утримання, годівлі

Вступ. Молочне скотарство посідає одне з провідних місць серед галузей аграрного сектору економіки, значення якого зумовлено не лише високою часткою у виробництві валової продукції, а й впливом на економіку сільського господарства та рівнем забезпечення населення продуктами харчування. Без молока неможливий повноцінний розвиток організму людини і особливо дітей, а для людей похилого віку – це основний продукт харчування. Воно містить білки, жири, молочний цукор, мінеральні речовини, вітаміни, ферменти

Матеріали і методи. Аналіз технології виробництва молока та її удосконалення в умовах СВК «Криничне» Болградського району Одеської області.

Вивчити природно-кліматичні та господарські умови СВК «Криничне»; проаналізувати умови годівлі й утримання корів різного фізіологічного стану; провести аналіз відтворення стада корів; оцінити молочну продуктивність корів господарства та розробити шляхи її підвищення; визначити економічну ефективність технології виробництва молока та шляхи її удосконалення [1].

Для виконання роботи використовували дані зоотехнічного і бухгалтерського обліку.

У корів першої, другої і третьої лактації визначали такі показники як молочна продуктивність (надій на корову за рік), тривалість лактаційного, сухостійного, міжотельного, сервіс-періодів. Ці показники визначали за загальноприйнятими методиками.

Надій корів за рік – шляхом проведення контрольних доїнь 3 рази на місяць і розрахунку середньодобового надою за місяць.

Тривалість сухостійного періоду визначали за кількістю днів від запуску до отелення [2].

Тривалість лактаційного періоду визначали шляхом підрахунку днів від отелення до запуску.

Міжотельний період визначали за кількістю днів від отелення до отелення.

Сервіс-період – це період від отелення до плідного осіменіння. Його визначали в днях.

Збитки від яловості визначали за формулою:

$$З.я. = K \times Д \times П \times З \times n, \text{ де}$$

З.я. – сума збитків від яловості корів, грн.;

K – постійний коефіцієнт 3,29;

Зц – закупівельна ціна 1 кг молока, грн.;

n – кількість корів стада, гол.

Цифровий матеріал опрацьовували методом варіаційної статистики за Н.А. Плохинский [3].

На рівень молочної продуктивності впливає багато чинників, серед яких

чинне місце займають генетичні й паратипові фактори. Одним із основних паратипових чинників є умови годівлі й утримання корів у різні періоди їх фізіологічного стану і особливо в сухостійний період. Корова спроможна мати високу молочну продуктивність і реалізувати свій генетичний потенціал з меншими затратами коштів і праці тільки за умов комфортного утримання і повноцінної годівлі.

Для ефективного ведення галузі скотарства, необхідно утримувати високопродуктивних тварин, здатних оплачувати всі витрати високим рівнем якісної продукції і мати такий генетичний потенціал, який відповідав би прогресивному розвитку стада у напрямку стабільного випереджаючого виробництва продукції. Основою кількісного і якісного росту стада великої рогатої худоби повна реалізація відтворної функції корів. Загальне уявлення про відтворювальну функцію корів визначає сервіс-період.

Ефективність виробництва молока в умовах СВК «Криничне» наведено в таблиці 1.

Таблиці 1

**Економічна ефективність виробництва молока в умовах СВК
«Криничне»**

Показники	Кількість
Надій на корову за рік на одну корову, кг	3425
Реалізовано молока, кг	2911
Виробнича собівартість 1 ц молока, грн.	420
Собівартість реалізованого молока, всього, грн.	12226,2
Реалізаційна ціна 1 ц молока, грн.	510
Отримано від реалізації молока, грн.	14846
Прибуток, грн.	2619,8
Рентабельність, %	21,4

Дані таблиці 19 свідчать, що виробництво молока і СВК «Криничне» рентабельне. Прибуток від реалізації молока станове 2619,8 грн. у розрахунку на одну корову.

Встановлено: у СВК «Криничне» розводять українську червону молочну породу у кількості 219 голів, у т.ч. 120 корів. Надій корів в середньому за рік станове 3425 кг, жир – 3,8%. Товарність молока – 85%. Кількість днів яловості по стаду корів – 548 днів, що в розрахунку на одну корову станове 4,5 дня.

У господарстві застосовується прив'язний спосіб і стійлово-вигульна система утримання корів. Виробництво молока рентабельне. Прибуток на одну корову станове 2619,8 грн., при рівні рентабельності 21,4%.

ВИСНОВКИ

1. У СВК «Криничне» розводять велику рогату худобу української червоної молочної породи у кількості 219 голів, у тому числі 120 корів.
2. У господарстві застосовується прив'язний спосіб і стійло-вигульна система утримання корів з 4-разовим режимом годівлі. На 1 кг молока витрачається 1,08 корм. од. та 138,4 г перетравного протеїну.
3. Середньорічний надій на корову станове 3425 кг, жир – 3,81% середній вік корів в отеленнях – 2,9.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мокрієнко В. Шляхи підвищення перетравності силосу та збільшення виробництва молока/ В. Мокрієнко// Молоко і ферма. – 2015. - №1(26). – С. 80-82.
2. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 250 с.
3. Степлз Ч. Холін: Забагато? Замало? В самий раз?/ Ч. Степлз// Молоко і ферма. – 2017. - №5(42). – С. 68-89.

УДК: 636.082

СХРЕЩУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ СОЄВОЇ МАКУХИ ЯК ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРИЙОМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОСНОВНИХ СЕЛЕКЦІЙНИХ ОЗНАК СВИНЕЙ

Краснощок І.А.

*Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Чігірьов В.О. к. с.-г. наук, доцент*

В тезах проведений аналіз та оцінка, що завдяки застосування нового технологічного прийому - схрещування свиноматок великої білої породи з кнурами-плідниками української м'ясної породи не призводить до збільшення багатоплідності свиноматок, проте суттєво покращується великоплідність, молочність, мас 1 голови та маса гнізда при відлученні у 28-денному віці.

Ключові слова: велика біла порода, свині, схрещування, кнури-плідники, багатоплідність, великоплідність, молочність, гніздо, відлучення.

Вступ. Сучасне свинарство є розвиненою галуззю тваринництва з великим виробничим потенціалом. При дотриманні норм годівлі та розведення молодняк віком 9-10 місяців може використовуватися для відтворення стада, а вирощуючи приплід можна щорічно отримувати до 20 ц і більше свиней у живій вазі [1].

На якість свинини впливає вік, вгодованість, порода, а також корми та умови утримання. М'ясо молодих тварин соковите, містить більше білка та менше жиру порівняно з м'ясом вибракуваних кнурів та свиноматок. Їх забійна вага залежно від рівня вгодованості, віку, статі й породних особливостей змінюється від 70 до 85%. Окрім м'яса та сала до продукції свинарства належать шкіра, кишки, щетина, кров, які використовуються харчовою та переробною промисловістю.

Недостатньо високі показники інтенсивності росту чистопородних поросят, що пов'язано також з низькою молочністю свиноматок є поштовхом для пошуку шляхів підвищення енергії поросят та свиноматок у даному господарстві. Отже застосування даного технологічного прийому в цілому позитивно впливає на репродуктивні ознаки свиноматок та масу гнізда на 1 голову молодняку. Високих показників у свинарстві можна досягти не тільки за рахунок схрещування й гібридизації, але й за рахунок оптимальної годівлі тварин. Правильна годівля поросят у період вирощування має велике значення, тому що в значній мірі

визначає продуктивності якості свиней на відгодівлі. Відомо, що затримка в розвитку тварин у ранні періоди не може бути повністю компенсована пізніше. Тому організації годівлі поросят-сисунів необхідно приділяти першочергове значення. Збалансована годівля дозволяє досягти високої рентабельності виробництва [2,3].

У задачу наших досліджень входив пошук шляхів удосконалення технології виробництва свинини зокрема на прикладі удосконалення технології годівлі - раціонів годівлі відгодівельного молодняку. У відгодівельному молодняку дослідної групи соєва макуха в раціоні була в кількості 20-10%.

Матеріал і методи. Удосконалення основних селекційних ознак свиней здійснювали шляхом:

1. Схрещування свиноматок великої білої породи з хряками української м'ясної породи;

2. Використання в раціонах під час відгодівлі соєвої макухи.

При цьому враховували багатоплідність, великоплідність, масу гнізда і кількість поросят у віці 21-28 днів, живу масу при постановці та знятті з відгодівлі, вік досягнення живої маси 110 кг – за загально-прийнятими методиками.

Результати досліджень. Завдяки застосування нового технологічного прийому - схрещування свиноматок великої білої породи з кнурами-плідниками української м'ясної породи не призводить до збільшення багатоплідності свиноматок, проте суттєво покращується великоплідність на 0,14 кг або на 10,21% молочність на 6,8 кг або на 11,82%, маса 1 голови (на 1,31 кг або на 16,1%) та маса гнізда (на 13,95 кг або на 17,25%) при відлученні у 28-денному віці. Отже застосування даного технологічного прийому в цілому позитивно впливає на репродуктивні ознаки свиноматок та масу гнізда на 1 голову молодняку. Високих показників у свинарстві можна досягти не тільки за рахунок схрещування й гібридизації, але й за рахунок оптимальної годівлі тварин. Правильна годівля поросят у період вирощування має велике значення, тому що в значній мірі визначає продуктивності якості свиней на відгодівлі. Відомо, що затримка в розвитку тварин у ранні періоди не може бути повністю компенсована пізніше. Тому організації годівлі поросят-сисунів необхідно приділяти першочергове значення. Збалансована годівля дозволяє досягти високої рентабельності виробництва.

Відгодівельний молодняк дослідної групи, в раціонах якого на всіх етапах росту була присутня соєва макуха, мав низку переваг. Так, свині дослідної групи мали більшу живу масу при знятті з відгодівлі ($110,00 \pm 2,43$ кг проти $106,40 \pm 3,91$ кг у молодняку контрольної групи) у значно меншому віці ($186,00 \pm 3,57$ днів проти $222,20 \pm 4,13$ днів у молодняку контрольної групи), що в свою чергу призвело до зменшення витрат корму на кг приросту на 51 кг/гол./період та до однорідності молодняку групи з краще вираженим м'ясними формами.

ВИСНОВКИ

Використання схрещування дає змогу збільшувати масу гнізда поросят на 13,95 кг або на 17,25%.

Використання у раціоні свиней соєвої макухи на відгодівлі підвищує

прирости живої маси і знижує витрати корму на одиницю продукції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Березовский Н. Д. Совершенствование свиней крупной белой породы на Украине / Н. Д. Березовський // Свиноводство. - 1996. - №6. - С.9-11.
2. Василенко Д. Я. Свиноводство и технология производства свинины / Д. Я. Василенко, Е. Й. Меленчук. - К.: Вища шк., 1988. - 270с.
3. Інтенсивна технологія виробництва свинини / [Рибалко В. П., Баньковський Б. В., Коваленко В. Ф. та ін.]. - К.: Урожай, 1991. - 176 с.

УДК 636.2.082.35.083

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА ТА УТРИМАННЯ ТЕЛЯТ В УМОВАХ ФГ «СЛАВУТИЧ» БЕРШАДСЬКОГО РАЙОНУ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Погребняк В.В., Литвиненко О. І.

Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204

Науковий керівник: Богдан М.К. к.с-г.н., доцент

В тезах проведений аналіз технологія виробництва молока та утримання телят в умовах ФГ «Славутич» Бершадського району Вінницької області

Ключові слова: генотип, фенотип, вирощування, кореляція, велика рогата худоба, розведення, годівля, утримання, продуктивність.

Вступ. В основу технологічного процесу виробництва молока покладені біологічні особливості тварин. Молочна продуктивність корів є заключною функцією репродуктивного циклу тварин. Технологія виробництва молока і селекція корів мають тісний зв'язок і взаємозалежність [1, 2, 4].

З цих пропозицій актуальним є питання підвищення ступеню реалізації всіх можливостей що до отримання максимального росту продуктивності стада, отримання відповідного економічного прибутку.

Мета роботи: Вивчити та проаналізувати технологію виробництва молока та утримання телят в умовах ФГ «Славутич» Бершадського району Вінницької області.

Матеріал і методи дослідження. Матеріалом при проведенні дослідження служили корови та телята української червоної молочної породи ФГ «Славутич».

Породність тварин визначали за даними породності їхніх батьків з обов'язковим оглядом і урахуванням виваженості у тварин ознак породи.

Оцінку тварин під час бонітування проводили за ознаками: корів – молочної продуктивності, типу будови тіла, живої маси, інтенсивністю молоковіддачі, походження.

Екстер'єрно-конституціональні особливості корів вивчали за загальноприйнятими методами, які використовуються в зоотехнічній практиці. У корів-первісток і повновікових (n = 10 голів) за допомогою мірної палиці, циркуля

та мірної стрічки брали слідувачі проміри: висота в холці, висота в крижах, глибина грудей, ширина грудей, обхват грудей за лопатками, коса довжина тулуба (палицею), коса довжина тулуба (стрічкою), обхват п'ястка. На підставі взятих промірів вираховували індекс будови тіла тварин шляхом співвідношення відповідних промірів.

Живу масу корів визначали шляхом контрольного зважування раз на рік.

Оцінку молочної продуктивності піддослідних корів проводили згідно даних зоотехнічного обліку та на основі проведених контрольних надоїв.

Молочна продуктивність тварин врахована в розрізі лактацій. Вміст жиру в молоці визначали за методом Гербера.

Морфологічні властивості вим'я корів вивчали за 2-3 місяці лактації. Для визначення швидкості росту молодняка, теличок та бугаїв зважували при народженні в 1-,2-,6-,10-,12-,18 – місяців. За даними живої маси в контрольні періоди визначали абсолютний, середньодобовий та відносний приріст.

На підставі визначених даних приросту, з урахуванням всіх елементів дорошування та годівлі визначали шляхи удосконалення технології утримання телят.

Економічну ефективність виробництва молока визначали загальноприйнятими методами на основі обліку всіх затрат.

Цифровий матеріал експериментальних досліджень спрацьований методом варіаційної статистики [3].

Обробку матеріалів проводили на мікрокалькуляторі "Casio" відповідно з методичними рекомендаціями Інституту розведення і генетики тварин УААН.

ВИСНОВКИ

1. У ФГ «Славутич» Бершадського району Вінницької області розводять велику рогату худобу української червоної молочної породи в кількості 95 голови, в т.ч. корів 79 голів, середній надій по стаду 3177 кг, % жиру 3,78.

2. Продуктивність корів селекційного ядра (таблиця 8) вище за середній показник по всьому стаду, а селекційний диференціал складає за надоєм 966 кг молока та 0,05% молочного жиру.

3. Найбільший прибуток одержано від реалізації молока, отриманого від корів селекційного ядра. Від одної корови отримано прибутку 350 грн, по стаду, відповідно, 480 грн від корів селекційного ядра. Рівень рентабельності складає, по стаду - 3,33, по селекційному ядру 3,72 %.

4. Для ефективної селекції тварин стада у напрямку їхньої консолідації за молочною продуктивністю і екстер'єрним типом необхідно періодично проводити моніторинг генеалогічних формувань за селекційними ознаками з доббором та підбором тварин бажаного типу.

5. Телиці поступаються бугаям в живої масі як при народженні, так і всі періоди їх зважування, також в середньодобовому прирості в всі періоди росту за винятком в період від 6 до 10 та від 12 до 18 місячного віці. Це співпало з періодом більш сприятливих умов годівлі телиці ніж бугаїв, але відносний приріст телиць вище ніж у бугаїв в періоди від 1 до 2 місяців; від 2 до 6; 6 до 10 і 12 до 18 місяців.

6. Вартість кормів у розрахунку на 1 телицю була нижче на 11,6 грн, ніж на 1 бугая. Витрати кормів на 1 кг приросту живої маси за шість місяців серед бугаїв були нижчими на 0, 22кг. Це означає, що на одержання від однієї голови телиці за 182 доби 123,1 кг приросту маси було витрачено 421,0 грн., а на одержання за той же самий проміжок часу 133.8 кг приросту маси від бугаїв – 432,6 грн.

7. Прибуток від продажу 1 голови теличок склав 245,0 грн., а 1 бугая – 432,5грн. Різниця на користь бугаїв складає 187,5 грн.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гаркавий Ф.Л. Селекція коров и машинное доение. -М.: Колос, 1974. - 160 с.
2. Гузев І. В. Методика оцінки новонароджених телят за деякими етологічними складовими // Методики наукових досліджень з селекції, генетики і біотехнології у тваринництві. - Київ, Аграрна наука, 2005. С. 77 - 87.
3. Меркурьева Е. К., Абрамова З. В., Бакай А. В., и др. / Генетика.М.:Агропромиздат. 1991. – 446 с.
4. Погодаев С.Ф. Проверка и отбор первотелок. -М.: Агропромиздат, 1989. – 85 с.

УДК: 636. 32/38.082

М'ЯСНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ОВЕЦЬ ЦИГАЙСЬКОЇ ПОРОДИ ТА ЇХ ПОМІСЕЙ F₁ З АСКАНІЙСЬКИМ КРОСБРЕДНИМ І АСКАНІЙСЬКИМ ЧОРНОГОЛОВИМ ТИПОМ АСКАНІЙСЬКОЇ М'ЯСОВОВНОВОЇ ПОРОДИ

Тітаренко С.

*Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Чігірьов В.О., к. с.-г. наук, доцент*

В тезах проведений аналіз та оцінка забійних та м'ясних якостей чистопородних валашків цигайської породи та помісей F₁ від баранів плідників асканійського кросбредного типу і асканійського чорноголового типу.

Ключові слова: цигайська порода, асканійський кросбредний тип, асканійський чорноголовий тип, м'ясна продуктивність, забійні якості, м'ясні якості.

Вступ. У розвинутих країнах світу, на які припадає 95 % світового експорту і 69 % імпорту баранини і ягнятини, намітилися стійка тенденція до підвищення попиту на високоякісну ягнятину і баранину, де ця продукція займає 50-80 % в структурі прибутку від усієї вівчарської продукції. Вівчарство України має великі резерви збільшення виробництва та поліпшення якості м'яса овець. Молодняк овець асканійської та цигайської порід при інтенсивній відгодівлі досягає вже у 7-8 місячному віці живої маси 35-41 кг, що дає можливість реалізувати його на м'ясо. Асканійські чорноголові вівці мають міцну конституцію, скороспілі з прекрасно вираженими м'ясними формами. Створенні високопродуктивні генотипи овець

асканійської селекції нового напрямлення продуктивності дозволяють: збільшити масу тушки – на 1,2 – 2,3 кг або на 9,6 – 12,5 %; підвищити скороспілість і використання азоту корму в 1,26 – 1,43 рази, покращити якість м'яса. Пропонується впровадити в товарних господарствах розроблений технологічний прийом виробництва високоякісної ягнятини, пояркової вовни й хутрових овчин, на базі: промислового схрещування вівцематок планових порід з асканійськими кросбредними і асканійськими чорноголовими баранами; направленою вирощування і інтенсивної відгодівлі ягнят; стрижки вовни за 2,5 місяця до забою ягнят; реалізації ягнят на м'ясо в 8,5 – 9 місячному віку. (Ювенко В.М., Польська П.І., Горлова О.Д., Яковчук В.С. та ін., 2006)

М'ясна продуктивність овець цигайської породи різних внутрішньо породних типів в різних природно-кліматичних умовах України, свідчить про те що більш високими забійними і м'ясними якостями характеризуються вівцематки приазовського типу, які вирощені в Одеській області, а Кримського типу АР Крим. (Богдан М.К., 2014)

Матеріал і методи. У наших дослідженнях проведених в умовах СВК «Криничне» Болградського району Одеської області, за загально прийнятими методиками здійснена оцінка забійних та м'ясних якостей чистопородних валашків цигайської породи (І група) та помісей F₁ від баранів плідників асканійського кросбредного типу (ІІ група) і асканійського чорноголового типу (ІІІ група). Для забою з кожної групи було відібрано по три голови валашків у віці 9 місяців.

Результати досліджень. Помісі дослідних груп переважали чистопородних валашків за перед забійною та забійною масою, масою туші і забійному виходу. Передзабійна жива маса валашків І групи склала 32,3 кг; ІІ групи – 36,0 кг; ІІІ групи – 37,1 кг. Забійна маса валашків склала відповідно 14,8 кг; 17,0 кг; 19,0 кг. За масою туші помісі вірогідно переважали чистопородних ровесників. Туші помісей ІІ групи виявилися важче на 16,8 % (P > 0,99), ІІІ групи на 29,4 % (P > 0,99), у порівнянні з чистопородним молодняком цигайської породи. Туші помісних ягнят характеризувалися більшим забійним виходом, відповідно 47,2; 51,1%. Різниця між порівнювальними групами за забійним виходом на користь помісей була, відповідно 1,3 абсолютних відсотка та 5,2 абсолютних відсотка.

За масою внутрішнього жиру (572 г) помісні тварини ІІІ групи переважали чистопородних та помісних тварин ІІ групи, відповідно на 18 г та 20 г.

За сортовим складом туші помісні валашки ІІ і ІІІ груп переважали чистопородних однолітків за відрубамі І сорту: ІІ групи на 3,5 %; ІІІ групи на 4,5 %. В помісних тушах обох груп містилось менш м'яса другого сорту. Різниця у порівнянні з тушами чистопородних ягнят склала за ІІ групою – 11,7 %, за ІІІ групою – 15,6 %. Туші чистопородних валашків характеризувалися більшою кількістю м'яса ІІІ сорту, відповідно на 10,6 % та 8,5 %.

При вивченні морфологічного складу туш встановлено, що в них у помісних валашків було більше м'якоті, але менш кісток. М'якоті в тушах валашків ІІ групи було 77,8 %, ІІІ – 78,3 %, а у цигайських ровесників тільки 75,2 %. За виходом пісного м'яса цигайські ягнята поступаються помісям обох груп. Такий показник як кількість м'якоті на 1 кг перед забійної живої маси склав, відповідно І група -

331 г; II група – 361 г; III група – 390 г, при цьому коефіцієнт м'ясності був відповідно 3,04; 3,48; 3,61.

ВИСНОВКИ

В наших дослідках нащадки від баранів асканійського кросбредного типу та асканійського чорноголового типу відрізнялись і кращими м'ясними якостями, а саме площею «м'язового вичка» та масою найдовшого м'яза спини.

За хімічним складом найдовшого м'яза спини найбільший вміст жиру був у помісей III групи при цьому вони переважали на 38,8 % чистопородних цигайських овець у той час коли помісі II групи переважали чистопородних тварин на 10 %. Вміст протеїну практично був однаковий у овець I контрольної групи та III дослідної групи. Декілька більше було протеїну у найдовшому м'язі спини у помісей II групи. Найбільш висока калорійність м'яса була у помісей III групи (цигайська порода х асканійський чорноголовий тип) – 1359 кКал; у той час коли калорійність м'яса у помісей II групи (цигайська порода х асканійський кросбредний тип) – 1314 кКал, а у чистопородних цигайських овець I групи – 1228 кКал.

Таким чином, більшими забійними та м'ясними показниками туш, їх кращим морфологічним та хімічним складом характеризуються помісні валашки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Богдан М.К. М'ясна продуктивність овець цигайської породи різних внутрішньо породних типів у різних природньо-кліматичних умовах України. /Аграрний вісник Причорномор'я. Збірник наукових праць. А 25 Сільськогосподарські науки. Вип. 71 – 2. С.13-16.

2. Вівчарство України. Наукове видання / В.М. Іовенко, П.І. Польська, О.Г. Антонєць, В.М. Бова, Т.Г. Болотова, В.І. Вороненко та ін. – Київ, Аграрна наука, 2006. –614 С.

УДК 619.612.35

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ГОДІВЛІ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ В ТОВ "АФ ДНІСТРОВСЬКА" АРЦІЗЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Черняк О. О.

*Здобувач вищої освіти «Магістр» спеціальність 204
Науковий керівник: Карунський О. Й. д.с-г.н., професор*

Важко переоцінити значення свинини в забезпеченні повноцінного харчування людини, тому повноцінна та збалансована годівля є обов'язковою фізіологічною потребою тварин та запорукою їх високої продуктивності.

Вживання кормів не завжди виявляється ефективним без таких доповнень як амінокислоти, вітаміни, мікроелементи та ефективні придатки. Досліджуючи подібний дослід в ТОВ "АФ Дністровська" можна зазначити що годівля свиней на відгодівлі потребує достатнього контролю за якістю та покращенням годівлі

свиней, спрямованої на підвищення їх продуктивності, зниження строків відгодівлі а тим самим і собівартості продукції свинарства. Удосконалення технології годівлі свиней на відгодівлі у ТОВ "АФ Дністровська" дало змогу збільшити середньодобовий приріст свиней на 36,7г та зменшити витрати кормів на виробництво 1ц продукції в порівнянні з контрольною групою [1, 2, 4].

Метою дипломної роботи було детальне дослідження та ведення галузі свинарства ТОВ "АФ Дністровська" а також удосконалення технології годівлі свиней.

На протязі досліду вивчали такі питання:

- середньодобові, валові та відносні прирости молодняка свиней на відгодівлі.
- затрати кормових одиниць на виробництво 1ц продукції
- визначення економічної ефективності галузі свиноводства.

Матеріал і методи досліджень. Дослідження проведено на базі ТОВ "АФ Дністровська" Арцизького району Одеської області.

Для проведення науково-дослідного досліду було відібрано 24 свині на відгодівлі. Тварин підбирали за принципом аналогів по 12 голів в кожній групі. Годували свиней двічі на добу вологими кормами у співвідношенні корму до води 1:1 з вільним доступом до води.

При формування дослідних груп враховували їх вік, живу масу, породистість. До раціонів дослідної групи додатково до корму вводили хімічно консервовані рибні відходи.

В основу роботи поставлене завдання удосконалення технологій годівлі свиней на відгодівлі в ТОВ "АФ Дністровська" на, вивчення результатів удосконалення на продуктивні якості свиней.

Перш за все давайте розглянемо добавку яку ми вирішили згодовувати піддослідним свиням, а саме хімічно консервовані рибні відходи.

Готовий продукт характеризується такими показниками: вологість – 68%; концентрація – кашоподібна; колір – сірий; запах – рибний характерний; рН 4,5 – 4,7.

Хімічний склад і поживність хімічно консервованих рибних відходів наведені в таблиці 1.

Таблиці 1

Хімічний склад і поживність хімічно консервованих рибних відходів

Показники	Вміст в одному кг корму
1	2
Кормових одиниць	0,35
Сухої речовини, г	310
Сирого протеїну, г	132
Перетравного протеїну, г	111,8
Жиру, г	111
Кальцію, г	9,7
Фосфору, г	7,9
Магнію, г	0,42
Натрію, г	1,48
Калію, г	3,6

Заліза, мг	45,0
Міді, мг	2,2
Цинку, мг	11,0
Марганцю, мг	3,3
Йоду, мг	0,05
Кобальту, мг	0,07
Вітаміни:	
В1, мг	0,2
В2, мг	2,4
В3, мг	4,8
В4, мг	950
В5, мг	24,0
В12, мкг	26,0

Ми вирішили згодувати хімічно консервовані рибні відходи замість частки рибного борошна а раціонах свиней нашого досліду.

Таблиця 2

Споживання кормів та їх вміст в раціонах свиней енергії, сухої речовини, сирого жиру і сирого протеїну за період вирощування від 4 до 7-місячного віку.

Група тварин	Період вирощування, міс	Тривалість періоду, діб	Згодували корму на одну голову, кг			Спожито в середньому на 1 добу					
			Натурального корму, кг	В тому числі:		Сухої речовини, кг	Корм. Од.	Обмінної енергії, МДж	Протеїну, г		Сирого жиру, г
				Рибного борошна, кг	Хімічно-консервованих рибних відходів, кг				сирого	перетравного	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
контрольна	4-5	31	71,83	3,8	-	1,95	2,48	27,4	326,3	254,7	73,6
	5-6	30	89,43	3,94	-	2,5	3,17	35,21	406,5	315,2	94
	6-7	29	102,41	-	-	2,94	3,81	42,22	462	363,6	88,7
За весь період досвіду		90	263,67	7,74		220,71	280,37	3129	35708,3	27896	7673,9
дослідна	4-5	31	77,26	1,87	7,6	1,96	2,4	28,2	324	251,2	92
	5-6	30	95,1	1,9	7,85	2,5	3,15	36	405,1	311	113,1
	6-7	29	102,3	-	-	2,93	3,8	42,2	463	363,2	88,5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
За весь період досвіду		90	274,66	3,77	15,5	220,73	279,1	3178	35624	28250	8811,5

Тварин в дослідній групі за весь період досліду отримали більше таких поживних речовин, як обмінна енергія на 1,56%. Найвище розрахункове відхилення є за сирим жиром на 14,81 %.

Частково заміна рибного борошна на хімічно консервованими рибними відходами призвела до зменшеного споживання кальцію в раціонах дослідної групи на 4,8%.

За дослідний період тварини дослідної групи мали більші показники середньодобових і абсолютних приростів в порівнянні з контрольною групою.

При аналізі інтервалу росту тварин у окремі періоди нами розраховані дані відносної швидкості росту. Дані у табл. 2 свідчать що при рості свиней дослідної групи напруженість процесів росту була вища ніж у контрольної групи.

Щодо відносної швидкості росту свиней, ми можемо її побачити у таблиці 3.

Таблиця 3

Відносна швидкість росту свиней(%)

Група тварин	Кількість тварин, n	Період вирощування, міс		
		4-5	5-6	6-7
контрольна	12	35,7±1,233	29,9±0,19	21,11±0,345
дослідна	12	38,14±0,725	31,81±0,735	21,3±0,371

У період досліду найбільша швидкість росту спостерігається у перший період вирощування. Також у цей період свині дослідної групи мали більшу відносну швидкість росту в порівнянні з контрольною групою, що є гарний результат.

Також забійні та м'ясо-сальні якості піддослідних тварин ми можемо побачити в таблиці 4.

Таблиця 4

Забійні та м'ясо-сальні якості піддослідних тварин

Показники	Групи тварин	
	контрольна	дослідна
Жива маса перед забоєм, кг	104,0±0,7	105,3±0,45
Забійна маса, кг	67,0±0,61	68,6±0,44
Забійний вихід, %	64,7±0,15	65,5±0,46
Довжина туші, см	84,4±4,05	84,7±2,9
Коефіцієнт повно м'ясності, %	78,9±4,02	80,4±3,3
Площа(м'язового вічка), см ²	34,6±1,13	33,9±0,8
Товщина шпику над 6-7 грудними хребцями, см	21,2±1,97	22,7±0,70
Маса окосту, кг	10,2±0,23	10,5±0,12
Морфологічний склад туш		
Середня маса напівтуші, кг	33,5±0,31	34,3±0,22
Вихід м'яса, кг	19,1±1,11	19,0±1,05
Вихід сала, кг	10,2±0,64	11,2±0,74
Маса кісток, кг	4,2±0,43	4,1±0,28
Співвідношення м'яса і сала, кг	1:053	1:059

Маса туші контрольних тварин після охолодження складала 67,0 кг, тоді як у дослідній групі вона була на 1,6 кг більше.

Забійна маса не є визначальним показником повної оцінки м'ясної туші. Забійний вихід нами був розрахований для об'єктивної оцінки м'ясної продуктивності піддослідних. Цей показник складав в контрольній групі 64,7% а у дослідній групі на 0,8% більше ніж у контрольній.

Спостерігається зменшення площі м'язового вічка у дослідної групи на 0,7. При використанні хімічно консервованих рибних відходів виявлена тенденція товщини шпику над 6-7 грудними хребцями. Товщина шпику у дослідної групи була більша від показників контрольної групи на 1,5 см.

**Економічна ефективність вирощування молодняку свиней від
4 до 7-місячного віку**

Показники	Групи тварин	
	контрольна	дослідна
1	2	3
Кількість голів у групі	12	12
Приріст на одну голову за період вирощування, кг	59,08	63,97
Витрати кормів на 1 кг приросту, корм. од	4,62	4,27
Витрати натурального корму, кг	262,21	263,32
Витрати кормів на одну голову, корм .од.	272,95	273,15
Вартість одного ц. раціону, грн	400,40	380,97
Всього затрат на вирощування однієї голови, грн	1160,23	1150,71
В тому числі:	150,83	138,08
Корм, грн	1092,9	1040,61
Зарплата, грн	62,10	62,10
Амортизація, грн	21,40	21,40
Інші витрати, грн	26,60	26,60
Виручка від реалізації приросту однієї голови, грн	1390,18	1430,29
Прибуток від реалізації, грн:		
Одержано з однієї тварини	229,95	279,58
Групи тварин	2759,4	3354,96
Рівень рентабельності, %	18,3	24,29

Вартість 1 ц. спожитих кормів раціону в піддослідних групах має помітну різницю: у контрольній групі 400,40 грн а у дослідній групі складає 380,97 грн.

На корми найбільші витрати були у тварин контрольної групи (1092,9грн.), які одержували раціон із використанням рибного борошна. У дослідній групі, яку годували з використанням рибним борошном і хімічно консервованими рибними відходами, витрати на корми склали 1040,61грн.

Економічна ефективність вирощування молодняку з 4 до 7-місячного віку показала, що різний склад раціону суттєво вплинув на створення чистого прибутку та формування основних витрат в розрахунку на 1 голову. Цілком витрати на вирощування молодняку контрольної та дослідної групи за увесь дослідний період на 1 голову склали 1160,23 грн., а у дослідній групі ця цифра склала 1150,71 грн.

Від реалізації однієї голови з 1 групи одержано: контрольна група 229,95 грн; дослідна група 279,58 грн чистого прибутку.

В контрольній групі чистий прибуток від вирощування свиней становив 2759,4грн а рівень рентабельності виробництва 18,3 %.

В свою чергу у дослідній групі чистий прибуток склав 3354,96 грн а рівень рентабельності виробництва склав 24,29 %.

Результати проведених досліджень ясно свідчать, що витрати на корми є рішучим фактором, який обмежує високорентабельне виробництво свинини.

ВИСНОВКИ

Згодовування хімічно консервованих рибних відходів в раціонах молодняку свиней на відгодівлі дозволяє здешевити вартості 1 ц спожитих кормів раціону. А також збільшити середньодобовий приріст свиней, масу туші, забійний вихід та

цілком рентабельність вирощування. Це все вказує на те, що згодовування хімічно консервованих рибних відходів в раціонах молодняку свиней є цілком доречним та прибутковим.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лихач В. Я., Топіха В. С., Калиниченко Г. І. та ін. Технологія виробництва продукції свинарства: курс лекцій з вивчення дисципліни для здобувачів вищої освіти ступеня "бакалавр" спеціальності 204 "ТВППТ" денної та заочної форми навчання. Миколаїв: МНАУ. 2018. 348 с.
2. Дмитрук Б.П., Клименко Л.В. Виробничий цикл у галузі свинарства: національний та світовий досвід. – К.: ЗАТ «Нічлава», 2006. – 200 с.
3. Ібатуллін І. І., Панасенко Ю. О., Чумаченко І. П., Кривенок М. Я. Годівля сільськогосподарських тварин: лекції для студентів факультету ветеринарної медицини. Київ. 2003. 248 с.
4. Радченко В. І. Технологія виробництва продукції свинарства. Методичні матеріали по оформленню звіта-щоденника при проходженні виробничої переддипломної практики студентами ІV курсу технологічного відділення із спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» для аграрних технікумів і коледжів. Хомутець. 2020. URL: <http://svinarstvohvtk.blogspot.com/2017/03/11.html?m=1>

Наукове видання

ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Матеріали науково-практичної студентської конференції навчально-наукового інституту біотехнологій та аквакультури Одеського державного аграрного університету (21 жовтня 2020): збірник тез. Одеса: ОДАУ, 2020. 67 с.

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

Відповідальні за випуск:

Професор Решетниченко О.П. (головний редактор)

Професор Сусол Р.Л. (відповідальний редактор)

Доцент Найдіч О. В. (секретар)