

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С. З. Гжицького

Біолого–технологічний факультет

Кафедра технології виробництва і переробки продукції дрібних
тварин

ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ПРОДУКТИВНИХ ТА ЗАБІЙНИХ ЯКОСТЕЙ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ

Методичні вказівки для проведення лабораторних занять
з дисципліни “Технологія виробництва продукції свинарства” для
студентів біолого–технологічного факультету за спеціальністю 204 –
Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва



Методичні вказівки підготували:

- кандидат с.-г. наук, доцент **Фіялович Л. М.**
- кандидат с.-г. наук, доцент **Луник Ю. М.**
- доктор с.-г. наук, професор **Ковальський Ю. В.**
- кандидат с.-г. наук, доцент **Паскевич Г.А.**
- кандидат с.-г. наук, доцент **Баріло Б.С.**
- кандидат с.-г. наук, доцент **Петришак О.Й.**

Рецензенти:

- завідувач кафедри годівлі тварин і технології кормів ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, доктор с.-г. наук, професор **Півторак Я. І.**
- доцент кафедри генетики і розведення тварин ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, кандидат с.-г. наук, доцент **Боднар П. В.**

УДК 636.4:082.4(075.8)

Особливості оцінки продуктивних та забійних якостей молодняку свиней: Методичні вказівки для проведення лабораторних занять з дисципліни “Технологія виробництва продукції свинарства” для студентів біолого–технологічного факультету за спеціальністю 204 – Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва/ Фіялович Л. М., Луник Ю. М., Ковальський Ю. В., Паскевич Г. А., Баріло Б. С., Петришак О. Й. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024. 30 с.

Рішення про доцільність публікації прийнято на засіданні кафедри технології виробництва і переробки продукції дрібних тварин, протокол № 6 від 18.06. 2024 року.

Методичні рекомендації затверджені на засіданні методичної ради біолого–технологічного факультету, протокол № 9 від 20.06. 2024 року.

З М І С Т

ВСТУП	4
Тема 1.Особливості оцінки продуктивних якостей свиней	5
Завдання для самостійної роботи студентів	13
Запитання для самоконтролю знань	18
Тема 2.Особливості оцінки забійних якостей свиней.....	19
Завдання для самостійної роботи студентів	24
Запитання для самоконтролю знань	26
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	27

ВСТУП

В умовах сьогодення у формуванні м'ясного балансу України значне місце традиційно належить свинарству, як галузі тваринництва, що завдяки біологічним особливостям тварин дає змогу нарощувати виробництво якісної продукції не лише для власних потреб, а й для реалізації на зовнішньому ринку.

Україна має значний природний потенціал, завдяки чому спроможна стати експортером високоякісної, конкурентоспроможної, біологічно чистої продукції цієї галузі.

На свинарських фермах передбачається організація поетапного формування однорідних груп тварин та високе інтенсивне ведення свинарства.

Методичні вказівки підготовлені відповідно до типових програм для проведення лабораторних занять з дисципліни “Технологія виробництва продукції свинарства” для студентів біолого-технологічного факультету за спеціальністю 204 – Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва.

Запропонована методична вказівка дає можливість здобувачу вищої освіти самостійно виконати лабораторні заняття з тем: «Особливості оцінки продуктивних та забійних якостей свиней». До кожної із запропонованих тем розроблені завдання для самостійної роботи студентів, запитання для самоконтролю знань, а також список різних сучасних джерел рекомендованої літератури. У методичних вказівках наведено також деякі аспекти (окремі технологічні аспекти умов утримання за відгодівлі сучасних генотипів тварин) ефективного використання свиней в умовах сьогодення.

Тема 1.

Особливості оцінки продуктивних якостей свиней

Мета заняття: вивчення основних положень оцінки продуктивних якостей свиней.

Теоретичне обґрунтування

У будь-якому господарстві із замкнутим циклом виробництва найбільша частка поголів'я припадає на відгодівельний молодняк. Тому рентабельність свинарства, як галузі тваринництва визначається у більшості випадків раціональною організацією виробництва та інтенсивністю відгодівлі.

Середньодобові прирости живої маси молодняку свиней під час відгодівлі, витрати корму на одиницю приросту продукції та вік досягнення тваринами живої маси 100 кг обумовлюються не лише генетичними, а й паратиповими факторами.

Середовищні чинники є індивідуальні для кожної породи. Важливим є пошук факторів, які б забезпечили підвищення генетичного потенціалу тварин.

До низки паратипових факторів, що найчастіше згадуються належать: рівень годівлі (нормована годівля), умови утримання (технологія утримання), порода тощо.

Серед паратипових факторів, що забезпечують високу продуктивність тварин (максимально можливу генетично зумовлену продуктивність, високі відтворні здатності при мінімальних затратах поживних речовин на одиницю продукції), велике значення має їх деталізована годівля, коли в організм надходять мінеральні, органічні

та БАР у певному співвідношенні. Численні дослідження показали, що забезпечення свиней необхідною кількістю мінеральних речовин позитивно впливає на підвищення м'ясної продуктивності. Без мінеральних елементів органічні та БАР не можуть ефективно використовуватись в організмі тварин.

Для успішного бізнесу у тваринницьких господарствах необхідно мати: повноцінну годівлю та високоефективні умови утримання тощо.

Серед паратипових факторів, що впливають на відтворювальну здатність свиноматок, виділяють генетичний потенціал, умови утримання тварин, способи і рівень годівлі, вирощування ремонтного молодняку та багато інших факторів впливу на продуктивність свиней. Також зосереджена увага на такому факторі паратипового впливу на відтворювальну здатність свиноматок, як порода.

Кліматичні фактори впливають як на продуктивність свинопоголів'я, так і на розвиток та ріст поросят.

Відіграє вирішальну роль спадковість кнура при одержанні гібридного молодняку. Молодняк під час відгодівлі в умовах промислового виробництва свинини проявляє високі (підвищені) відгодівельні ознаки, що забезпечує прибутковість свинарства, як галузі тваринництва. Успіх галузі свинарства залежить від поєднуваності батьківських форм (варіантів підбору батьківських основ у свинарстві), особливо при використанні спеціалізованих м'ясних порід.

Тому є необхідність врахування генотипу кнурів за відгодівельними ознаками не лише при чистопородному розведенні тварин та селекції, але й за схрещування, зокрема при гібридизації для генетичного поліпшення стада і одержання гібридного відгодівельного

молодняку (потомства) із підвищеними (поліпшеними ознаками) показниками продуктивності.

На відгодівлі визначають продуктивні якості молодняку свиней за динамікою їх живої маси та середньодобових приростів, а також за витратами комбікорму на 1 кг приросту свиней – ефективність використання корму.

Відгодівельні якості поголів'я молодняку свиней:

- середня жива маса при постановці на відгодівлю, кг
- вік при постановці на відгодівлю, днів
- середня жива маса при знятті з відгодівлі, кг
- вік досягнення маси 100 кг, днів
- середньодобовий приріст живої маси за період відгодівлі, г
- витрати кормів на 1 кг приросту, кг
- збереженість свиней під час відгодівлі, %.

Ріст відгодівельного молодняку оцінюють за результатами зважувань. При постановці на відгодівлю тварин та при знятті з відгодівлі їх зважують індивідуально щотижнево.

Живу масу та прирости визначають для характеристики росту молодняку свиней в межах кожного місяця і в цілому за весь період вирощування та відгодівлі.

Швидкість їх росту визначають шляхом встановлення середньодобових приростів за період відгодівлі. Обчислюють вік досягнення маси 100 кг, свиноголів'я збереженість під час відгодівлі та витрати кормів (комбікорму) на 1 кг одержаного приросту живої маси.

Середньодобові прирости живої маси молодняку свиней за період відгодівлі – основні показники продуктивності та розвитку молодих тварин.

Дослідження показали, що в період дорощування середньодобові прирости на рівні 500 г з 4 місячного віку вважаються достатніми для нормального розвитку тварин. Тому, що цей період характеризується інтенсивним розвитком м'язової тканини, кістяка та внутрішніх органів.

Значну роль у прояві відгодівельних якостей тварин відіграють умови утримання, що є важливим фактором, який впливає на інтенсивність росту, розвиток тварин та показники мікроклімату (біологічний вплив підвищеної температура у літній період року, висока добова температура без належного вентилявання).

При достатній кількості якісного корму, вільному доступі до води та забезпеченні належного мікроклімату, поголів'я тварин має вищу відгодівельну здатність (більш високі показники продуктивності). У приміщеннях із промисловою технологією та регульованим мікрокліматом, створюються кращі та комфортні умови утримання свиноголів'я.

Спосіб утримання впливає на інтенсивність росту молодняку та залежить від породи, зокрема характеризується різним рівнем у різні періоди вирощування.

Організація повноцінної годівлі забезпечує формування високої продуктивності сучасних порід свиней.

Головною умовою досягнення сучасного рівня генетичного (породного) потенціалу продуктивності свиней є організація їх повноцінної, збалансованої (деталізованої) годівлі. Зокрема,

використання раціонів, що за комплексом не лише основних поживних, а й біологічно активних речовин (БАР) відповідають потребі тварин в енергії, протеїні, амінокислотах, мінеральних речовинах та вітамінах.

Деталізовані кормові норми годівлі свиней (урахування віку, живої маси, середньодобових приростів) з переходом тваринництва на інтенсивну промислову основу необхідно вдосконалювати у зв'язку з новими умовами утримання, селекцією свиней на м'ясність та скороспілість, раннім відлученням поросят.

Постійно змінюються і вимоги щодо норм годівлі у напрямі диференціації для тварин різних порід, рівня і відповідного напрямку продуктивності порід, а саме, м'ясного, сального та м'ясо-сального (спеціалізованого та універсального напрямів продуктивності). Тому потрібне більш глибоке вивчення обмінних процесів (метаболічних процесів) у організмі сільськогосподарських тварин конкретних порід і спеціалізованих ліній для того, щоб на базі отриманих знань планувати рівень і якість годівлі.

Також протягом усього дослідного періоду ведуть контроль за змінами живої маси (ростом ремонтного молодняку свиней) від народження до одномісячного віку раз на декаду, а раз у місяць – від місячного віку до досягнення живої маси 100 кг. Зважують ремонтний молодняк свиней вранці до годівлі з точністю до 1 кг.

Наприклад, свідчить про кращу великоплідність (жива маса більша одного поросяти), якщо при народженні приплід від свиноматок породи великої білої, яка відноситься до порід універсального напрямку продуктивності перевищує ландрасів на 0,18 кг. Завдяки цьому можливо поросята великої білої породи до 20-

денного віку мають значно кращі середньодобові прирости. Проте починаючи із 120-денного віку (у період відгодівлі) до досягнення живої маси 100 кг, кращими приростами характеризувався молодняк породи ландрас.

Інтенсивність росту ремонтного молодняку свиней залежить від умов утримання, а також від факторів годівлі, що мають значний вплив на ефективність вирощування молодняку.

Умови утримання відгодівельного молодняку свиней також оцінюють за показниками ефективності виробництва свинини. Відповідний рівень годівлі впливає на формування тілобудови свиней. У певному віці (6 місяців) визначають проміри тулуба молодняку свиней та прижиттєву товщину шпику на рівні 6-7 грудних хребців, мм.

Лінійні проміри на думку багатьох учених не завжди дають об'єктивну оцінку тілобудови молодняку свиней. Лінійні проміри тулуба молодняку: довжина тулуба, обхват грудей за лопатками, глибина грудей, висота в холці, висота в крижах, ширина грудей та обхват п'ясті визначають за загальноприйнятою методикою у зоотехнії.

Тому, для більш повної оцінки пропорцій будови тіла свиней, розраховують індекси тілобудови свиней: збитості, розтягнутості, масивності, глибокогрудості, широкогрудості, високоногості та костистості.

Свині породи ландрас порівняно з молодняком великої білої породи відрізняються виявленими м'ясними формами (більш м'ясними формами), більш витягнуті (більш інтенсивна видовженість тулуба) та мають ознаки ніжнішої конституції.

При розрахунку індексів тілобудови свиней є вираженість м'ясних форм та ніжність конституції молодняку породи ландрас над великою білою породою.

Основні індекси тілобудови свиней, %

- Розтягнутості = $\frac{\text{довжина тулуба} * 100}{\text{висота у холці}}$
- Збитості = $\frac{\text{обхват грудей за лопатками} * 100}{\text{довжина тулуба}}$
- Масивності = $\frac{\text{обхват грудей за лопатками} * 100}{\text{висота у холці}}$
- Костистості = $\frac{\text{обхват п'ясті} * 100}{\text{висота у холці}}$

Аналіз досліджень наукових у свинарстві, як галузі тваринництва свідчить про ефективність використання імпортованого поголів'я (завезеного поголів'я свиней) для швидкого підвищення у потомства відгодівельних ознак (продуктивності): виходу м'яса в туші, молодняку інтенсивності росту та зниження витрат корму на одиницю виробленої продукції цієї галузі тощо. Поголів'я свиней адаптоване до технологічних умов утримання на свинарських підприємствах Заходу, але неповною мірою пристосовані до промислового утримання у більшості господарств України.

Для підвищення у відгодівельного молодняку середньодобових приростів при зниженні витрат корму на приріст 1 кілограма ж. м. та віку досягнення живої маси 100 кг, варто врахувати вплив генотипу кнура на загальний прояв сучасного рівня генетичного потенціалу відгодівельних ознак продуктивності у потомства тощо.

У залежності від походження тварин та рівня середньодобових приростів (721 г; 775 г та 753 г) витрати корму на одиницю приросту живої маси варіюють. Наприклад, можуть мати межі 3,4–4,9 кормової одиниці за найменшого споживання корму на один кілограм приросту молодняком породи ландрас, а великої білої породи – найбільшого.

Важливим є питання щодо скорочення тривалості періоду відгодівлі та зниження конверсії комбікорму на 1 кг середньодобового приросту молодняку свиней на відгодівлі.

М'язи будуються і нарощуються переважно з протеїну кормів, а тому потрібно повністю задовольняти потребу у ньому протягом усього утримання.

Корм, що використовується для годівлі свиней, умовно поділяють підтримуючий та продуктивний. Чим більше одержано продукції на одиницю витраченого корму, тим менше його витрачається на підтримання життя.

Завдання для самостійної роботи студентів

ЗАВДАННЯ 1. Вирахуйте динаміку середньодобових приростів (г) дослідного молодняку залежно від умов утримання: табірно-пасовищне та у приміщеннях на підставі живої маси свиней, кг: при народженні, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210 днів (табл. 1) за загальноприйнятою методикою і запишіть у таблицю (завдання індивідуальне).

Висновки: аналізуючи показники середньодобових приростів, відмітити різницю в інтенсивності росту свиней породи велика біла залежно від умов утримання та фактора годівлі, що має вплив на ефективність вирощування молодняку.

Порівняти дані, отримані від молодняку породи велика біла, який знаходився у літньому таборі з групою, яку вирощували у приміщенні.

ТАБЛИЦЯ 1

Жива маса молодняку свиней породи велика біла, кг

Період вирощування, діб	Спосіб утримання	
	табірно-пасовищне	у приміщеннях
при народженні	1,75	1,59
10	3,69	3,55
20	5,68	5,76
30	6,95	7,09
60	17,16	16,88
90	25,59	25,57
120	44,89	42,91
150	64,09	59,68
180	81,26	77,57
210	102,18	97,84

ТАБЛИЦЯ 2

Середньодобовий приріст дослідного молодняку свиней, г

Період вирощування, діб	Спосіб утримання	
	табірно-пасовищне	у приміщеннях
10		
20		
30		
60		
90		
120		
150		
180		
210		

ЗАВДАННЯ 2. Вирахуйте індекси тілобудови молодняку свиней (%) породи велика біла та ландрас на підставі лінійних промірів: довжини тулуба, обхвату грудей за лопатками, обхвату п'ясті та

висоти в холці (табл. 1) за загальноприйнятою у зоотехнії, методикою і запишіть у таблицю (завдання індивідуальне).

Самостійно визначити, відмітити та записати висновки характерних особливостей змін розрахунків індексів тілобудови свиней породи «Велика біла» та «Ландрас». Переваги молодняку породи велика біла за індексами: масивності, збитості та костистості.

ТАБЛИЦЯ 1

Проміри молодняку свиней, см

Вік, днів	Проміри	Порода	
		Велика біла	Ландрас
90	Довжина тулуба	70,25	71,40
	Обхват грудей за лопатками	64,90	57,95
	Обхват п'ясті	11,55	10,20
	Висота у холці	46,18	44,20
150	Довжина тулуба	93,97	102,88
	Обхват грудей за лопатками	88,56	78,35
	Обхват п'ясті	14,18	12,88
	Висота у холці	51,09	48,95
210	Довжина тулуба	110,66	114,78
	Обхват грудей за лопатками	102,44	95,39
	Обхват п'ясті	16,28	15,55
	Висота у холці	59,33	57,62

ТАБЛИЦЯ 2

Індекси тілобудови піддослідних свиней, %

Вік, днів	Проміри	Порода	
		Велика біла	Ландрас
90	Розтягнутості		
	Масивності		
	Збитості		
	Костистості		
150	Розтягнутості		
	Масивності		
	Збитості		
	Костистості		
210	Розтягнутості		
	Масивності		
	Збитості		
	Костистості		

ЗАВДАННЯ 3. Вирахуйте конверсію корму за період вирощування свиней породи ландрас (витрати корму (кг/кг) на 1 кг

приросту, корм. од.) дослідного молодняку залежно від умов утримання: частково щілинна підлога (площа на голову 0,72 м²) порівняно з утриманням на частково щілинній підлозі (площа на голову 0,65 м²) на підставі живої маси свиней, кг: 60, 90, 120, 150, 180 та 210 днів (табл. 1) і запишіть у таблицю.

Висновки: аналізуючи одержані дані оцінити споживання корму та відмінності в умовах утримання при відгодівлі молодняку свиней (у 210-добовому віці), а також відмітити різницю, як тварини оплачують корми приростами живої маси (неоднакова їх інтенсивність росту як позначились на витратах комбікорму на 1 кг одержаного приросту; можливості своєчасного отримання інформації про повноцінність корму та умови утримання тварин у приміщеннях).

ТАБЛИЦЯ 1

Витрати комбікорму на прирости живої маси молодняку свиней породи ландрас за період вирощування, кг

Вік, діб	умови утримання (частково щілинна підлога) площа на голову 0,72 м ²			умови утримання (частково щілинна підлога) площа на голову 0,65 м ²		
	Ж. м. молодняку свиней, кг	Витрати комбікорму, кг	Витрати корму на 1 кг приросту, кг	Ж. м. молодняку свиней, кг	Витрати комбікорму, кг	Витрати корму на 1 кг приросту, кг
60	18,60	33		17,78	34	
90	25,82	58		25,68	62	
120	45,44	104		42,73	99	
150	62,67	185		60,13	193	
180	82,93	279		78,79	277	
210	103,66	464		98,22	471	

Запитання для самоконтролю знань

1. Як оцінюють ріст відгодівельного молодняку?
2. Дайте визначення поняття конверсія корму?
3. Які ви знаєте відгодівельні якості молодняку свиней?
4. Фактори підвищення відгодівельних ознак свиней?
5. Які основні показники продуктивності та розвитку молодих тварин?
6. Які ви знаєте лінійні проміри тулуба молодняку?
7. Які індекси тілобудови молодняку свиней ви знаєте?
8. Яку роль у прояві відгодівельних якостей тварин відіграють умови утримання?
9. Яку роль у прояві відгодівельних якостей тварин відіграють умови годівлі?
10. Вкажіть низку паратипових факторів, що найчастіше згадуються?

Тема 2.
Особливості оцінки забійних якостей свиней

Мета заняття: вивчення основних положень оцінки забійних якостей свиней та методики проведення контрольної відгодівлі свиней.

Теоретичне обґрунтування

Складовою частиною оцінки продуктивності свиней є контроль за якістю отриманої продукції (якісними показниками свинини). Якість свинини залежить від багатьох факторів.

З цією метою вивчають вплив годівлі на забійні якості тварин, що одержані під час контрольного забою. За забійним виходом та високим вмістом енергії у продуктах забою свині мають переваги перед іншими видами тварин.

Забійні якості свиней:

- передзабійна жива маса, кг
- забійна маса, кг
- забійний вихід, %
- довжина туші, см
- коефіцієнт повном'ясності, %
- товщина шпигу над 6-7 грудним хребцем, мм
- площа «м'язового вічка», см²
- маса окосту, кг

Облік живої маси свиней проводять шляхом зважування тварин до годівлі (індивідуально в кінці кожного місяця). Облік продуктивності тварин здійснюють за загальноприйнятими в зоотехнії методами.

Контрольний забій свиней проводиться по закінченні науково-господарських досліджень при досягненні тваринами живої маси 100 кг.

Забій свиней з наступним розділенням, обвалкою туш, відбором зразків органів та тканин проводять за загальноприйнятими методами. Морфологічний склад туш вивчають шляхом обвалки напівтуш та зважуванням сала, м'яса та кісток.

Морфологічний склад туш свиней:

- *середня маса напівтуші, кг:*
 - вихід м'яса в туші, кг
 - вихід сала в туші, кг
 - маса кісток в туші, кг.

Найбільшою популярністю користуються свині м'ясних порід з високим генетичним потенціалом та міцним здоров'ям (порода ландрас, дюрк).

Високий забійний вихід (до 82%) у свиней чистопородних породи дюрк, віднесеної до м'ясного напрямку продуктивності є породною особливістю. Тварин із високим генетичним потенціалом використовують раціонально.

Важливим показником при оцінці якості туш є їх довжина. Товщина сала та довжина туші є селекційними ознаками. Проте світові підприємства не вкладають кошти у збільшення довжини туші, оскільки це не є показником пісності або якості м'яса. У світовій практиці пісні туші дорожчі ніж жирні (високий рівень осалювання туші). Наші підприємства продають туші за живою масою або забійним виходом.

М'ясність туші характеризують маса окосту та площа «м'язового вічка», що є важливими показниками забійних якостей свиней.

Велика площа «м'язового вічка» свідчить про високий вихід м'яса в тушах тварин (підвищення виходу м'яса в туші). Це свідчення підтверджується і даними про високу масу окосту.

Дані одержані під час контрольного забою, зокрема що отримуємо при обвалці туш свиней, показують що при різній організації їх годівлі ріст мускульної та жирової тканин проходить по-різному.

У системі контролю якості свинини поряд із визначенням біохімічних, технологічних та фізико-хімічних показників значна увага приділяється оцінці органолептичній (зовнішній вигляд м'яса, колір тощо).

Покращує калорійність свинини (якісні показники одержаної продукції) та відповідає вимогам сьогодення, якщо м'язова тканина тварин має менший вміст жирової тканини (вміст жиру). Тому є зацікавленість виробників у виготовленні якісної, переважно пісної продукції (м'яса). Зарубіжні генетичні програми націлені на виведення м'ясних несальних свиней.

Саме тому, наприклад, у країнах ЄС туші свиней класифікуються за масою (м'ясністю) та вмістом жиру (пісністю). Товщина шпику стандартна 7-30 мм. «Туша» означає забиту свиню – випотрошену, цілу чи розділену навпіл. Тушу зважують не пізніше ніж через 48 хв. після забою та визначають категорію. Вихід пісного м'яса визначають завдяки ультразвуковому скануванню м'язів.

В Україні діє ДСТУ 4718:2007, у ньому об'єднали вимоги до визначення категорій забійних свиней та туш. Проте в основі класифікації залишили вік тварин, живу та забійну масу, товщину шпику і структуру м'язів.

В Україні згідно з «Інструкцією з бонітування свиней» (2003 р.) м'ясні якості туші визначають за товщиною шпику над 6-7 грудними хребцями та довжиною напівтуші. Проте зона туші на рівні 6-7 грудних хребців відображає рівень осалювання, а не м'ясність туші. У світі глибину шпику та площу «м'язового вічка» вимірюють між 10-11 ребрами.

У світовій практиці розвитку свинарства, як галузі тваринництва зменшуються затрати корму (комбікорму), а забійні якості при цьому покращуються – відстежується тенденція до підвищення маси туші та забійного виходу.

Для успішної та якісної відгодівлі свиней необхідні відповідні корми. Торгові марки створюють важливі компоненти, з яких можна зробити якісні, безпечні, збалансовані комбікорми.

Враховуючи генетичний потенціал свиней на відгодівлі, в асортименті є компоненти від білково-вітамінних добавок до мінерально-вітамінних преміксів, що реалізуються на українському ринку.

Успішна відгодівля свиней залежить не лише від якості корму, але і від умов утримання тварин.

Оцінка кнурів за результатами контрольної відгодівлі – найбільш дієвий метод для поліпшення м'ясних та відгодівельних якостей свиней. Ефективність контрольної відгодівлі залежить від кількості оцінених тварин та точності самої оцінки, що визначається не тільки методичними положеннями, а й виконанням прийнятих методик.

Тварин оцінюють не тільки за своїми індивідуальними якостями, але й за стійкістю передання цих якостей потомству, тобто кращі результати за енергією росту, витратами корму та м'ясними якостями.

Для проведення контрольної відгодівлі у господарстві є відповідні приміщення.

Для оцінки кнурів та свиноматок за якістю нащадків, необхідно відібрати поросята наприкінці підсисного періоду. Контрольну відгодівлю проводять на комбікормі, що повністю відповідає потребам тварин (попередньо проводяться лабораторні дослідження сировини).

Оцінку кнурів та свиноматок проводять за наступними показниками:

- вік досягнення маси 100 кг;
- середньодобовий приріст за період відгодівлі;
- витрати корму у кормових одиницях на 1 кг приросту;
- забійна вага (вага парної туші із шкірою, головою, масою ніг, ниркового жиру);
- довжина охолодженої туші;
- товщина хребтового шпигу над 6-7 грудними хребцями.

Після завершення відгодівлі тварин відправляють для контрольного забою. До моменту забою тварини знаходяться окремо від інших видів тварин. На підставі даних контрольної відгодівлі позакласних за скоростиглістю, оплатою корму, незадовільних за якостями свиноматок та кнурів вибраковують.

Завдання для самостійної роботи студентів

ЗАВДАННЯ 1. Вирахуйте динаміку забійних якостей молодняку свиней великої білої породи (забійна маса, кг; вихід м'яса в тушах, кг; вихід сала, кг; маса кісток, кг) в умовах промислового виробництва свинини. Облік живої маси – продуктивності проводиться шляхом зважування тварин до годівлі, індивідуально за загальноприйнятими в зоотехнії методами.

Контрольний забій свиней проводиться при досягненні тваринами живої маси 100 кг з наступним розділенням та обвалкою туш. Морфологічний склад туші визначається шляхом обвалки напівтуш та зважуванням м'яса, сала і кісток. *Висновки:* аналізуючи дані, отримані при обвалці туш, відмітити як по-різному проходить ріст мускульної і жирової тканин залежно від фактора годівлі. Одержані дані запишіть у таблицю 1.

ТАБЛИЦЯ 1

Забійні якості свиней і морфологічний склад туш

Забійні якості						
Передзабійна жива маса, кг		Забійний вихід, %		Забійна маса, кг		
110,4		71,7				
115,3		72,5				
114,5		72,3				
115,2		72,7				
Морфологічний склад туш						
Маса напівтуші, кг	Вихід м'яса, %	Вихід м'яса, кг	Вихід сала, %	Вихід сала, кг	Маса кісток, %	Маса кісток, кг
32,3	57,3		31,2		11,5	
34,4	57,7		30,8		11,5	
33,7	57,8		30,7		11,5	
34,6	57,3		30,3		12,4	

ЗАВДАННЯ 2. За даними таблиці 2 розрахувати середні показники потомства окремо по кожному гнізду, кнуру-пліднику української степової білої породи і в цілому по стаду. Провести аналіз і зробити висновки.

ТАБЛИЦЯ 2

Результати контрольної відгодівлі потомства

Кличка і номер матері	Індивід. номер підсвинка	Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	Витрати корму на 1 кг, к. од	Довжина туші, см	Товщина шпигу над 6-7-м грудними хребцями, мм	Маса окосту, кг	Площа „м’язового вічка”, см ²
Арка 60	123	190	3,85	92	33,0	10,3	27,72
	122	188	3,88	93	34,0	10,2	24,37
	124	189	3,89	91	33,0	10,4	21,05
	121	190	3,90	91	31,0	9,8	21,05
По гнізду	–						
Арка 62	125	186	3,85	90	34,0	10,0	30,87
	126	187	3,88	90	35,0	10,0	29,94
	127	185	3,82	91	34,0	9,8	30,25
	128	188	3,81	90	34,0	9,6	25,83
По гнізду	–						
Арка 66	129	185	3,84	93	34,0	10,0	24,49
	130	184	3,83	92	33,0	10,3	28,74
	131	186	3,80	91	32,0	10,3	24,30
	132	186	3,82	90	32,0	10,2	30,62
По гнізду	–						
По стаду	–						

Запитання для самоконтролю знань

1. Які ви знаєте переваги свиней перед іншими видами тварин?
2. Які ви знаєте забійні якості свиней?
3. Як вивчають морфологічний склад туш?
4. Які важливі показники забійних якостей свиней?
5. Що являє собою забійний вихід?
6. Який забійний вихід у свиней породи дюрок?
7. Про що свідчить велика площа «м'язового вічка»?
8. Від чого залежить ефективність контрольної відгодівлі?
9. За якими показниками проводять оцінку кнурів та свиноматок?
10. Який найбільш дієвий метод для поліпшення м'ясних і відгодівельних якостей свиней?

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Волощук В.* Відгодівельна здатність свиней залежно від технології утримання / В. Волощук, Ю. Коваль // Тваринництво України. – 2014. – № 10. – С. 6 – 9.
2. *Волощук В.* Вплив умов утримання на ефективність відгодівлі молодняку свиней / В. Волощук, Н. Грищенко // Тваринництво України. – 2014. – № 8 – 9. – С. 6 – 10.
3. *Лихач В.* Технологічні особливості вирощування поросят / В. Лихач // Тваринництво України. – 2015. – № 6. – С. 11 – 13.
4. *Максименко О.* Ріст ремонтного молодняку свиней породи велика біла та ландрас, залежно від умов утримання / О. Максименко // Тваринництво України. – 2005. – № 2. – С. 4 – 7.
5. *Різничук І.* Відгодівля поросят живою масою 40-70 кг / І. Різничук, В. Лимар // Тваринництво України. – 2016. – № 9 – 10. – С. 34 – 39.
6. *Саприкін В.* Рекомендації з нормованої годівлі свиней різного напрямку продуктивності / В. Саприкін, І. Іонов, О. Жуковський, Б. Газієв, М. Косов // Тваринництво України. – 2012. – № 10. – С. 29 – 31.
7. *Шаферівський Б.* Фактори підвищення відгодівельних ознак свиней / Б. Шаферівський / Корми і факти. – 2020. – № 6 (118). – С. 34 – 35.

ДЛЯ НОТАТОК

[illegible]

[illegible]

*Підписано до друку 24.06.2024 р. Формат 64х90/16.
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Умов.друк.арк.1.74. Наклад 50 прим. Зам. № 86/06/24*

*Друк: Колективне підприємство «Палітурник»
м. Львів, вул. Руська, 20
тел.: (032) 235-58-78
kr_palityrnuk@ukr.net*