



УДК 636.084.74

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ОКРЕМИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ ВИРОЩУВАННЯ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ВОЛОГИХ КОРМІВ РІЗНОЇ КОНСИСТЕНЦІЇ

Сікун М.В., н. с.

Інститут тваринництва НААН

У представленому матеріалі розглянуто ефективність застосування окремих технологічних рішень вирощування молодняку свиней. Проведені дослідження дають змогу науково обґрунтовано підійти до розробки окремих технологічних рішень вирощування молодняку свиней на основі використання вологих кормів різної консистенції та забезпечити річний економічний ефект на дорощуванні поросят 16655 грн., у порівнянні з сухим типом годівлі, та 12207 грн., у порівнянні з приготуванням та роздаванням вологого корму вручну, економія експлуатаційних витрат при цьому становила, у порівнянні з технологією сухої годівлі, 825,27 грн., а вологої годівлі - 1778,65 грн.

Ключові слова: **ефективність, окремі технологічні рішення, молодняк свиней, вирощування, вологі корма, сухі корма, економічний ефект.**

Свинарство - традиційна галузь сільськогосподарського виробництва України, яка має великі потенційні можливості. Наявність майже чверті світового чорнозему, розміщеного на 34 млн. гектарах орної землі, дає можливість припустити, що при раціональній організації виробництва свинарство не тільки здатне повністю задовольнити потреби держави в м'ясі свинини і продуктах його переробки, але й бути стійким предметом експорту, тобто одним із важелів, що забезпечують економічну стабільність держави [1,2].

Ситуація останніх років переконливо свідчить про те, що проблему забезпечення населення м'ясом практично неможливо вирішити без інтенсивного розвитку свинарства у всіх господарствах незалежно від їх розмірів і форми власності.

Основним технологічним процесом на свинарських фермах є процес приготування та роздавання кормів тваринам. Від досконалості даних процесів залежить успіх усього виробництва. Наприклад, використання на сьогодні способу сухої годівлі комбікормами з використанням дорогих компонентів не може називатися оптимальним. Згодовування тваринам сухих комбікормів, часто з завезеної сировини сумнівної якості, призводить до хвороби органів дихання і шлунково-кишкового тракту, особливо, молодняку тварин. При цьому ступінь засвоюваності корму не перевищує 60 % [2,3].

Із цієї причини низка зарубіжних країн (Канада, Німеччина, Китай) переходять на комбінований спосіб годівлі великої рогатої худоби і свиней з використанням технологій вологої годівлі. При цьому ступінь засвоюваності кормів збільшується до 70-80 %, а це суттєво впливає на екологічні та економічні показники товарного тваринництва [3-5].

Тому в даній статті ми розглянемо ефективність застосування окремих технологічних рішень вирощування молодняку свиней на основі використання вологих кормів різної консистенції.



Матеріали та методи дослідження. Матеріалом для досліджень були поросята полтавської м'ясної породи в 3-ох піддослідних групах, у господарстві ДВК № 109 Дергачівського району Харківської області, які нараховували в собі по 30 голів тварин у кожній та були розміщені в станках по 10 голів в кожному. Це контрольна група №1, в якій приготування та роздавання сухого корму вологістю 10-15 % здійснювалося традиційним ручним способом, контрольна група №2 – приготування та роздавання вологого корму (55–63 %) здійснювалося теж вручну та дослідна група – приготування та роздавання вологого корму (46-53 %) здійснювалося механізовано за допомогою розробленої технологічної лінії [1-3].

Розрахунок річного економічного ефекту, від застосування окремих технологічних рішень вирощування молодняку свиней, які забезпечують нові технологічні процеси приготування і роздавання вологого корму різної консистенції, визначали відповідно до ГСТУ 46.012-2000 за формулою (1):

$$E_p = (P_o - P_n) \cdot B_z \cdot 10^{-j} + E_o, \quad (1)$$

де: P_o і P_n - сукупні витрати, відповідно до базової і нової машин, з розрахунку на 100 голів тварин, чи 1000 голів птиці, грн/100 голів, (грн/1000 голів);

B_z - кількість поголів'я, що обслуговується машиною за рік ($B_z=180$ голів);

$J=1$ - за розрахунку питомих показників на 10 голів тварин;

$J=2$ - за розрахунку питомих показників на 100 голів тварин;

$J=3$ - за розрахунку питомих показників на 1000 голів птиці чи 1000 штук

яєць;

E_o – додатковий річний економічний ефект, одержаний за рахунок зміни кількості та якості продукції, збереження поголів'я, (грн).

Розрахунки економічної ефективності застосування окремих технологічних рішень вирощування молодняку свиней на основі використання вологих кормів різної консистенції виконували за диференціальною оцінкою - методом послідовного порівняння абсолютних значень показників базового та порівнюваного варіантів із використанням нормативно-довідкової літератури [6-8].

Результати досліджень. Вихідні дані для традиційної технології годівлі вручну сухим кормом вологістю 10-15 % (контрольна група №1) та вологим - 55-63 % (контрольна група №2) і розробленої технологічної лінії для приготування та роздачі корму вологістю 46-53 % (дослідна група) представлено в таблиці 1.

Вартість обладнання, яке застосовували в ході виробничої перевірки, визначали помноженням його маси на вартість одного кілограма ($c_{кг} = 8,075$).

Застосування окремих технологічних рішень вирощування молодняку свиней за рахунок якісного дозування, приготування та роздачі корму вологістю 46-53 % (дослідна група), дало змогу підвищити якість кормової суміші, у результаті чого на 13,7 % збільшився середньодобовий приріст поросят, у порівнянні з традиційною ручною технологією сухої годівлі (контрольна група №1 - вологість корму 10-15 %) і на 9,1 % збільшився середньодобовий приріст поросят, у порівнянні з традиційною ручною технологією вологої годівлі (контрольна група №2 - вологість корму 55-63 %).

Середньодобовий приріст живої маси поросят при годуванні технологічною лінією (вологість корму 46-53%) становив на 43 г більше в порівнянні з існуючою технологією сухої годівлі (вологість корму 10-15 %) та на 28 г більше в порівнянні з технологією вологого годування (55-63 %).



Таблиця 1

Вихідні дані для розрахунку техніко-економічної ефективності застосування технологічної лінії для приготування та роздачі вологих кормів

Показники	Традиційна технологія (контрольна група №1)	Традиційна технологія (контрольна група №2)	Технологічна лінія (дослідна група)
1	2	3	4
Витрати електроенергії за один цикл приготування та роздачі корму, кВт	-	-	0,5
Кількість циклів приготування та роздачі корму за зміну	2	2	2
Маса обладнання, т	0,001	0,1	0,25
Коефіцієнт використання робочого часу зміни	0,16	0,19	0,125
Кількість обслуговуючого персоналу, люд.	1	1	1
Тарифний розряд роботи	4	4	4
Тарифна ставка, грн/зміну	60	60	60
Вартість обладнання, грн.	9	800	2020
Норма амортизаційних відрахувань, %	11,1	11,1	11,1
Норма відрахувань на ПР та ТО, %	6	6	6
Поголів'я поросят, яке обслугов. обладнання, голів	30	30	30

Основні порівняльні техніко-економічні показники наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Техніко-економічні показники застосування технологічної лінії для приготування та роздачі вологого корму

Найменування показників	Традиційна технологія (контрольна група № 1)	Традиційна технологія (контрольна група № 2)	Технологічна лінія (дослідна група)
Баланс. вартість, грн	12,96	1152	2908,8
Річна економія експлуатаційних витрат, грн	825,27, у порівнянні з контр. групою №1 1778,65, у порівнянні з контр. групою №2		
Різниця сукупних витрат, грн	774,17, у порівнянні з контр. групою №1 1759,70, у порівнянні з контр. групою №2		
Додатковий річний економ. ефект, грн	15261,6, у порівнянні з контр. групою №1 9039,6, у порівнянні з контр. групою №2		
Річний економічний ефект, грн	16655, у порівнянні з контр. групою №1 12207, у порівнянні з контр. групою №2		



Збереження поросят на дорощуванні при використанні запропонованих окремих технологічних рішень збільшилось, у порівнянні з сухим типом годівлі, на 13,4 %, а з приготуванням та роздаванням вологого корму вручну - на 6,7 %.

Таким чином економічний розрахунок показав, що ми запропонували окремі технологічні рішення вирощування молодняку свиней на основі використання вологих кормів різної консистенції, які відрізняються від традиційних технологій вологої та сухої годівлі з роздаванням кормів вручну за експлуатаційними витратами. Економія експлуатаційних витрат при цьому становила, у порівнянні з технологією сухої годівлі кормами розданими вручну, 825,27 грн, а у порівнянні з технологією вологої годівлі розданими кормами вручну - 1778,65 грн. Різниця сукупних витрат становила відповідно 774,17 грн та 1759,70 грн. За рахунок збільшення середньодобових приростів живої маси поросят отримано річний додатковий економічний ефект, у порівнянні з технологією сухої годівлі з роздачею кормів вручну, у сумі 15261,6 грн, а у порівнянні з технологією вологої годівлі вручну - 9039,6 грн. Основний річний економічний ефект у порівнянні з традиційними технологіями сухої та вологої годівлі вручну становив 1393,50 грн і 3167,50 грн відповідно. Сумарний річний економічний ефект становив відповідно 16655 грн та 12207 грн.

Зважаючи на вищевикладене, слід сказати, що застосування розроблених нами окремих технологічних рішень вирощування молодняку свиней на основі використання вологих кормів різної консистенції дає змогу отримати економічний ефект не тільки від зниження наведених витрат, але й отримати додатковий економічний ефект від якісного приготування (дозування) та роздачі вологого корму, що забезпечує якість кормової суміші.

Порівнюючи основний та додатковий річні економічні ефекти можна побачити значну перевагу останнього, це свідчить про перспективність напрямку поліпшення якісних показників процесу приготування (дозування) та роздачі корму при розробці засобів механізації.

Висновок. Практичне використання запропонованих окремих технологічних рішень, зокрема, при годівлі поросят на дорощуванні, забезпечувало зниження сукупних витрат, у порівнянні з сухим типом годівлі на 15,7 % та на 29,8 % при вологому типі годівлі з приготуванням та роздаванням корму вручну, а експлуатаційні витрати на 16,8 % і 30,3 % відповідно.

Проведені дослідження дають змогу науково обґрунтовано підійти до розробки окремих технологічних рішень вирощування молодняку свиней на основі використання вологих кормів різної консистенції та забезпечити річний економічний ефект на дорощуванні поросят 16655 грн., у порівнянні з сухим типом годівлі, та 12207 грн., у порівнянні з приготуванням та роздаванням вологого корму вручну.

Бібліографічний список

1. Коробова Н. В. Кормороздавальна установка для фермерських господарств / Н. В. Коробова, М. В. Сікун // Вісник Харківського державного технічного університету сільського господарства. Вип. №21 «Механізація сільськогосподарського виробництва» – Х.: 2003. – С. 481 – 484.
2. Сікун М. В. Дослідження процесу видачі корму кормороздавальною установкою для фермерських господарств / М. В. Сікун // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, Вип. №59. Том 1. – Х.: 2007. – С. 350 – 354.
3. Сікун М. В. Дозуючо-змішуючі пристрої для приготування вологих мі-



шанок на свинофермах по виробництву поросят віком до 3-х місяців / М. В. Сікун // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, Вип. №93. Том 1. – Х.: 2010. – С. 456 – 458.

4. Гегамен Н. А. Развитие отрасли свиноводства на промышленной основе / Н. А. Гегамен // Свиноводство. – 2003. – №2. – С. 9 – 11.

5. Яцко Н. А. Кормление сельскохозяйственных животных / Н. А. Яцко – Минск: Ураджай, 2009. – 216 с.

6. Методи економічної оцінки техніки для тваринництва. Техніка сільськогосподарська: ГСТУ 46.012 – 2000. – [Чинний від 2000–11–29]. – К.: Мінагрополітики України, 2000. – 17 с. – (Галузевий стандарт України).

7. Методы экономической оценки специализированных машин: ГОСТ 23729–88. – [Введ. от 1988–01–01]. – М. : Госкомитет СССР по стандартам, 1988. – 6 с.

8. Шпилько А. В. Методы определения экономической эффективности технологий и сельскохозяйственной техники / А. В. Шпилько – М.: Минсельхозпрод РФ. Всероссийский научно–исследовательский институт экономики сельского хозяйства, 1998. – 120 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЛАЖНЫХ КОРМОВ РАЗЛИЧНОЙ КОНСИСТЕНЦИИ

Сикун Н. В., Институт животноводства НААН

В представленном материале рассмотрена эффективность применения отдельных технологических решений выращивания молодняка свиней. Проведенные исследования позволяют научно обоснованно подойти к разработке отдельных технологических решений выращивания молодняка свиней на основе использования влажных кормов различной консистенции и обеспечить годовой экономический эффект на доращивании поросят 16655 грн., по сравнению с сухим типом кормления и 12207 грн., по сравнению с приготовлением и раздачей влажного корма вручную, экономия эксплуатационных затрат при этом составляла, по сравнению с технологией сухого кормления, 825,27 грн., а влажного кормления – 1778,65 грн.

Ключевые слова: эффективность, отдельные технологические решения, молодняк свиней, выращивание, влажные корма, сухие корма, экономический эффект.

EFFICIENCY OF CERTAIN TECHNOLOGICAL SOLUTIONS FOR CULTIVATION YOUNG PIGS ON THE BASIS WET FOOD OF VARIOUS CONSISTENCIES

M. V. Sikun, Institute of animal sciences NAAS

The materials examined efficacy of specific technology solutions rearing pigs. Past studies allow scientifically grounded approach to the development of specific technology solutions rearing pigs on the basis of wet feed different consistency and provide an annual economic impact on the rearing of piglets 16655 грн., compared with dry feeding and type 12207 грн., compared with the preparation and the distribution of wet feed by hand, saving operating costs at the same time was compared with dry feeding technology, 825,27 грн., and wet feeding – 1778,65 грн.

Keywords: efficiency, some technological solutions, young pigs, cultivation, wet food, dry food, economic effect.