

електричну потужність до 14 кВт. Отже, на площі 1000 м² можна одержати середню потужність електростанції біля 14 МВт.

На практиці отримати максимальну потенціальну потужність від нагромадженої в басейні води не вдається внаслідок таких причин:

1. Не можна забезпечити генерування електроенергії з малою водою в басейні;
2. Малоефективність роботи турбіни із-за низького напору і великих швидкостей потоків;
3. Нерівномірність вироблення електричної енергії.

Список використаних джерел

1. Васильев Ю. С. Возобновляемые источники энергии: Учебное пособие. Васильев Ю. С., Елистратов В. В., Мухаммадиев М. М., Претро Г. А. – СПб.: Изд-во СПбГТУ, 1995.-102с.
2. Гидроэнергетика. Под ред. Обрезкова В. И. – М.: Энергоиздат, 1981. – 608 с.
3. Гидроэнергетика и комплексное использование водных ресурсов [Текст]/ Под ред. Непорожного П. С. – М.: Энергоиздат, 1982. – 559 с.

Олександр НІКІТЮК

бакалавр

Науковий керівник:

магістр, асистент Олег ГОРБОВИЙ

Подільський державний

аграрно-технічний університет

м. Кам'янець-Подільський

ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНИХ МЕТОДІВ ПРИГОТУВАННЯ КОРМІВ ДЛЯ ГОДОВУВАННЯ СВИНЕЙ НА СВИНОФЕРМАХ

В Україні останнім часом відбуваються докорінні зміни в аграрній сфері, які потребують наукового переосмислення та розробки і реалізації відповідних заходів, зокрема з проблем годівлі тварин і технології кормів. Як свідчать результати численних досліджень та світовий досвід, саме повноцінна годівля сільськогосподарських тварин, яка базується на науково обґрунтованих нормативах, є запорукою максимальної реалізації генетичного потенціалу, високої продуктивності, здоров'я і збереження поголів'я, нормалізації його відтворної здатності, а також раціонального використання кормових ресурсів і ефективної оплати корму високоякісною продукцією.

Не підлягає ніякому сумніву й не потребує будь-якого додаткового обґрунтування постулат, що без забезпечення тварин повноцінними кормами у необхідній кількості не може вестися й мови про підвищення продуктивності тварин до рівня рентабельного виробництва продукції. Особливо це стосується галузі свинарства. Як відомо, одне з найголовніших завдань кормовиробництва у годівлі свиней займає технологія підготовки кормів до згодовування [1, 3].

Останнім часом в Україні у галузі свинарства широкого розповсюдження набула технологія виробництва гомогенізованих кормів за допомогою агрегатів серії АКГСМ. Унікальність процесу гомогенізації криється за сукупністю фізичних процесів, що створюються в основному робочому органі агрегату – гідромлині, за рахунок чого відбувається перетворення зернової суміші у водному середовищі на драгледоподібну масу.

Із метою вивчення відгодівельних та м'ясних якостей свиней внаслідок згодовування їм гомогенізованого корму, дослідниками був проведений науково-господарський дослід в умовах експериментальної бази. Для цього було сформовано три дослідні групи свиней миргородської породи по 14 голів чотиримісячного віку в кожній. Групи було укомплектовано клінічно здоровими тваринами – аналогами за походженням, статтю, віком та живою масою. Режим і норми годівлі тварин відповідали зоотехнічним вимогам. Диференційованим був метод підготовки кормів до згодовування: I група – годівля сухим кормом; II – годівля гомогенізованим за допомогою АКГСМ «Мрія»-03 кормом і III – вологим. Приріст живої маси контролювали щомісяця, згідно з методикою [2], шляхом індивідуального зважування до ранкової годівлі. Умови утримання свиней у тваринницькому приміщенні відповідали існуючим зооветеринарним нормам. При досягненні тваринами живої маси 100 кг дослідження було закінчено. Під час досліду фіксували наступні показники: витрати корму за добу та за весь період відгодівлі; середньодобові прирости живої маси свиней; вік досягнення живої маси 100 кг; витрати корму на одиницю продукції. Коли піддослідні тварини досягали 100 кг живої маси, проводилися контрольні забої тварин (по 4 голови з кожної групи). Під час проведення забою визначали: живу масу перед забоєм; забійну масу; забійний вихід; товщину шпигу на рівні 6-7 грудного хребця; довжину півтуші – від першого шийного хребця до переднього краю лобкового зрощення; морфологічний склад туші (співвідношення м'яса, сала та кісток) визначали шляхом обвалювання правої півтуші; площу поперечного розрізу найдовшого м'яза спини («м'язового вічка») між першим та другим хребцями поперекового відділу за допомогою перенесення малюнка на кальку та вимірювання планіметром.

У результаті проведеного науково-господарського досліду дослідниками було встановлено, що кращими відгодівельними якостями відзначалися підсвинки другої дослідної групи (табл. 1). Вони вірогідно переважали своїх ровесників з інших дослідних груп за віком досягнення живої маси 100 кг на 13 діб при вологому типі годівлі та 16 – при сухому (або на 5,9 та 7,3 % відповідно) ($p \leq 0,001$), середньодобовими приростами, аналогічно, на 52 та 72 г (або на 8,5 та 11,9 %) ($p \leq 0,01$), витратами кормів на 1 кг приросту на 0,2 та 0,3 корм. од. (або на 4,6 та 7,0 %) ($p \leq 0,01$). Результати контрольного забою свиней свідчать про те, що відгодівельний молодняк, якому згодовували гомогенізований корм, мав дещо вищі показники м'ясності. Так, порівняно з тваринами I і III дослідних груп вони переважали за довжиною туш, відповідно, на 0,8 і 2,5 см, за товщиною шпигу – на 0,7 і 2,7 мм, за масою задньої третини півтуші – на 0,2 і 0,3 кг, за забійним виходом – на 2,1 і 2,5 %. Слід відзначити, що годівля гомогенізованим

кормом, за рахунок кращої перетравності корму та його засвоєння травною системою свиней, позитивно вплинула на розвиток найдовшого м'яза спини: площа «м'язового вічка» становила 35,2 см², що вище на 6,2 см² (21,4 %) і 8,5 см² (29,9 %), ніж у свиней I і III дослідних груп відповідно. Водночас за морфологічним складом туші свиней усіх дослідних груп між собою суттєво не відрізнялися. Цей показник знаходиться не в прямій залежності від методу підготовки корму до згодовування (сухе подрібнення, зволоження та гомогенізація). Показники співвідношення тканин у тушах піддослідних тварин залишалися на одному рівні.

Таблиця 1. Відгодівельні якості піддослідних свиней (n = 14)

Групи	Середньодобовий приріст, г		Вік досягнення живої маси 100 кг, діб		Витрати кормів на 1 кг приросту, корм. од.	
	M±m	CV	M±m	CV	M±m	CV
II	594±22	13,69	236±3,4	5,36	4,6±0,1	10,61
III	665±13*	7,71	220±2,3**	3,98	4,3±0,1*	5,39
III	613±7	4,24	233±3,4	5,39	4,5±0,1	2,88

Примітка: * – $p \leq 0,01$; ** – $p \leq 0,001$.

Висновки:

1. Годівля свиней гомогенізованим кормом, порівняно з сухим та вологим, сприяє зростанню середньодобових приростів на 7,8-10,7 %, зменшенню віку досягнення тваринами живої маси 100 кг та витрат кормів на одиницю продукції, відповідно, на 6,0-7,3 % та 4,7-7,0 %. Маса парної туші свиней збільшується на 3,2-3,8 %, плО ша «м'язового вічка» та забійний вихід також збільшуються, в середньому, на 17,6-23,1 % і 2,1-2,5 % відповідно.

2. Такі показники м'ясної продуктивності свиней як довжина туші, товщина шпигу, маса задньої третини напівтуші та морфологічний склад туш знаходяться не в прямій залежності від методу підготовки корму до згодовування.

Список використаних джерел

1. Богданов Г. О., Мельничук Д. О., Ібатуллін І. І. [та ін.]. Актуальні питання годівлі сільськогосподарських тварин // Науковий вісник Національного аграрного університету / Редкол.: Д. О. Мельничук (відп. ред.) та ін. – К., 1997. – Вип. 74. – 2004. – С. 11-24.
2. Методики досліджень по свиноводству / Під ред. Рибалко В. П. – Х., –1977. – 151 с.
3. Ткачев А. Ф. Мясосальные качества свиней разных пород // Свиноводство. – 1966. – № 43. – С. 15-18.
4. Держговський О. О., Бондаренко О. М. Ефективні методи приготування кормів до згодовування свиням / Вісник Полтавської державної аграрної академії № 3 – 2010 – С. 107-109.