

ПРЕСТАРТЕРНЫЙ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ КОМБИКОРМ ДЛЯ ПОРОСЯТ С НОВОЙ ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ДОБАВКОЙ

Энговатов Д.В., Энговатов В.Ф.

ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет»,
г. Мичуринск, Российская Федерация
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт техники
и использования нефтепродуктов в сельском хозяйстве»,
г. Тамбов, Российская Федерация

*Полнораціонний гранульований комбікорм, розробаний на основі високобілкового концентрата (БВМК), що містить рослинний білок, призначений для рано віднятих поросят. Научно обґрунтований рецепт комбікорму оказав позитивний вплив на продуктивність і якість молодяка свиней, вирішуючи при цьому проблему імпортозаміщення дорогостоячих обогатительних добавок, що в кінцевому підсумку позитивно відбивається в цілому на економіці свиноводчої галузі. **Ключові слова:** жива маса, середнесуточний приріст, поросята сосуны, БВМК, престаартерний гранульований комбікорм.*

PRESTARTER GRANULATED COMPOUND FEED FOR PIGLETS WITH A NEW ENRICHMENT ADDITIVE

Engovатов D.V., Engovатов V.F.

Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk, Russian Federation
All-Russian Research Institute of Technology and Use of Petroleum
Products in Agriculture, Tambov, Russian Federation

*Complete granular mixed feed developed on the basis of high-protein concentrate (BVMK) containing vegetable protein, intended for early weaned piglets. The scientifically based compound feed recipe had a positive impact on the productivity and quality of young pigs, while solving the problem of import substitution of expensive enriching additives, which ultimately favorably affects the economy of the pig industry as a whole. **Keywords:** live weight, average daily gain, suckling pigs, BVMK, prestarter granular mixed fodder.*

Введение. Наука и мировой опыт показывает, что в развитии современного свиноводства, значительная роль принадлежит не только интенсивным технологиям разведения и кормления, но также и производству полнораціонных гранульованих комбікормов, нормируемых по всем важнейшим элементам питания.

Однако в нашей стране при изготовлении полнорационных комбикормов все чаще используются импортные кормовые добавки, которые являются достаточно качественными, но сравнительно дорогостоящими.

Исходя из вышесказанного, представляет большой интерес, разработка отечественных более дешевых рецептов гранулированных обогатительных добавок для молодняка свиней раннего отъема, которые позволили бы повысить продуктивность поросят.

Материалы и методы исследований. Разработка и изучение влияния БВМК проводилась в условиях свиноводческого комплекса: ОАО «Золотая Нива» Тамбовской области. Объектом исследования были помесные поросята КБ х Д х Лн из которых были сформированы три опытные группы. Начиная с пятого дня после опороса, контрольная группа получала хозяйственный престартерный гранулированный комбикорм (ХПГК), 1-я опытная получала 75% ХПГК+25% импортного БВМК, 2-я опытная получала 75% ХПГК+25% отечественного разработанного БВМК-2. После отъема в 24 суточном возрасте, поросята всех опытных групп получали основной хозяйственный гранулированный комбикорм до конца опытного периода, который завершился в 60-дневном возрасте.

В процессе эксперимента проводилось изучение следующих показателей: рост, развитие и сохранность поросят, конверсия корма; формирование внутренних органов, биохимия и морфология крови; бактериологические исследования фекалий у поросят-сосунов; переваримость питательных веществ корма у отъемышей; убойные качества, морфологический состав туш, состав и калорийность мяса, дегустационная оценка мяса поросят-отъемышей; экономическая эффективность применения добавки.

Для инактивации антипитательных веществ у полножирной сои установлен режим получения готового продукта с нормативными параметрами по уреазе в пределах 0,2-0,25 ед. рН, проведена термогидролитическая обработка белого люпина сорт «Дега» по технологии «Термо-Боб».

Результаты исследований. Сравнительный анализ изучаемых БВМК показал, что разработанный отечественный образец по качественным характеристикам не уступает импортному аналогу фирмы HL Hamburger Leistungsfutter, а по содержанию протеина, незаменимых аминокислот и комплексу витаминов они практически были равнозначными.

Большое научное и практическое значение имеет дальнейшая обработка и приготовление гранулированного комбикорма для поросят подсосного периода, в том числе и подготовка зерновых кормов с целью улучшения их усвояемости. Для этого в условиях комбикормового завода была применена технология экструдирования зерновых кормов - ячменя, пшеницы и кукурузы с добавлением 6,5% воды. Обработку этих компонентов проводили при температуре 145° С. При производстве комбикормов все компоненты тщательно перемешивались.

В ходе опыта и в процессе наблюдений за подсосными поросятами подопытных групп не было установлено каких-либо нарушений в системе

пищеварения при скармливании комбикормов и проявлений диарейного синдрома.

Морфо-биохимические показатели крови свидетельствуют о том, что наибольшее влияние оказывали высокобелковые концентраты, применяемые в подкормке первой и второй опытных групп на всем протяжении опытного периода, которые способствовали достоверному увеличению содержания гемоглобина, эритроцитов и других показателей в крови по сравнению с контрольной группой.

Результаты контрольного убоя показали, что использование опытных кормовых добавок в рационах, оказывает положительное влияние не только на рост и развитие, но и на формирование мясной продуктивности, и на выход продуктов убоя.

Анализ химического состава пробы мяса показал, что рацион кормления оказал влияние и на качество мяса. Установлено, что в мясе поросят, получавших в период подсоса в подкормке новый отечественный концентрат в сравнении с контрольной группой, достоверно увеличивалось содержание сухого и органического вещества; сырого протеина и сырого жира.

Положительное влияние использования БВМК на качество мяса подтверждается и дегустационной оценкой.

Экономические расчеты показали, что БВМК-1 оказалась значительно дороже БВМК-2 на 36%.

Заключение. На основании данных, полученных в результате исследований, можно сделать следующий вывод:

Для замещения импортных комплексных кормовых добавок с целью повышения интенсивности роста и развития поросят, их сохранности и улучшения мясных качеств, целесообразно использовать разработанный на основе кормов собственного производства белково-витаминно-минеральный концентрат (БВМК), который рекомендуется включать в состав престар-терного комбикорма 25% от его массы для поросят в подсосный период при раннем отъеме.

Литература. 1. Влияние использования кормовой добавки гумитон на мясную продуктивность свиней / А.Ч. Гаглов, А.Н. Негреева, Е.В. Юрьева, Ю.О. Каширина, С.В. Зеленукина // Наука и Образование. 2021. Т. 4. № 1. 2. Ферментные препараты в комбикормах для поросят / В.А. Бабушкин, А.Ч. Гаглов, В.Ф. Энговатов, Т.Н. Гаглоева // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2019. №2. С. 121-123. 3. Кирилов М.П. Комбикорма, балансирующие добавки и премиксы для свиней / М.П. Кирилов, А.В. Крохина // Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. М., 2003. С. 383-392. 4. Negreyeva A.N., Babushkin V.A., Gagloyev A.C. The influence of nontraditional feed in the fattening pig's diet on meat quality. International Journal of Pharmaceutical Research, 2018, no. 10 (4), pp. 706-714.