

4. Методические указания по проведению полевых опытов с кормовыми культурами ВНИИ кормов имени В.Р. Вильямса, Москва, 1987.

[DOI: 10.34617/p354-z896](https://doi.org/10.34617/p354-z896)

УДК 636.084.34

СОЯ В КОРМЛЕНИИ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ SOYBEAN IN FEEDING WEANED PIGS

Комлацкий Григорий Васильевич, д-р с.-х. наук
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т.Трубилина», г.Краснодар, Российская Федерация,
Komlatsky Vasily Ivanovich, Dr. Agr. Sci.
Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russian Federation

Аннотация: дефицит протеина в рационах животных ведет к снижению продуктивности, ухудшению качества продукции, замедлению роста молодняка. Проведенные исследования по использованию обжаренной измельченной сои в кормлении поросят-отъемышей свидетельствуют о повышении среднесуточных приростов на 11,1 %. Включение обжаренной полножирной сои способствовало ранней интенсификации обменных процессов за счет качественного белка сои и ее энергетических компонентов.

Ключевые слова: поросята-отъемыши; полножирная соя; продуктивность; прирост.

Abstract: the lack of protein in the diets of animals leads to a decrease in productivity, deterioration of product quality, and slowing the growth of young animals. Studies on the use of roasted chopped soybeans in feeding weaned pigs indicate an increase in average daily weight gains by 11.1 %. The inclusion of roasted full fat soybeans has contributed to the early intensification of metabolic processes due to high-quality soy protein and its energy components.

Key words: weaned pigs; full fat soybeans; productivity; weight gain.

Использование в современном свиноводстве новых специализированных мясных пород и гибридов с повышенным обменом веществ и высоким продуктивным потенциалом требует существенного улучшения белкового и энергетического питания. Биологической особенностью этих животных является высокая потребность в полноценном белке и способность к активному его синтезу. Следует отметить, что высокий уровень синтетических процессов у животных требуют колоссального напряжения всего обмена и в первую очередь белкового. Без этого невозможно обеспечить быстрый рост и развитие свиней, особенно молодняка [1, 2, 3, 4].

Первостепенную роль в синтезе белков организма, входящих в состав всех органов и тканей, занимает протеин. Кроме того, белки входят в состав иммунных тел, определяющих защитные функции организма. Дефицит протеина в рационах животных ведет к снижению продуктивности, ухудшению качества продукции, замедлению роста молодняка. В результате возрастает продолжительность выращивания и откорма; увеличиваются затраты кормов на единицу продукции [1, 2, 3, 4].

Наиболее высокими по содержанию протеина являются корма из бобовых культур, в частности, сои. Полножирная соя содержит до 50 % протеина, 10 % линолевой кислоты, жира до 24 %. Кроме того, она содержит комплекс витаминов А, В, С, Д, Е и РР. Преимущества растительного белка сои заключаются не только в питательности, но также и в относительной дешевизне по сравнению с другими белками, а также белками животного происхождения, а присутствие жирорастворимых витаминов, особенно Д и Е, повышают воспроизводительные качества животных и устойчивость организма к неблагоприятным факторам среды.

В сравнении с другими видами сельскохозяйственных животных свиньи обладают самой высокой энергией роста. Эта энергия полностью проявляется только тогда, когда животные систематически получают достаточное количество биологически полноценного протеина, комплекс витаминов и минеральных веществ [1, 2, 3, 4].

Методика. Целью работы стало комплексное исследование применения обжаренной полножирной сои в кормлении животных на дорастивании. В контрольной группе для кормления поросят использовали основной рацион с соевым жмыхом, в опытной - рацион с обжаренной соей. Свиньи могут полноценно использовать аминокислоты соевых бобов для синтеза протеина тела только после удаления из них ингибиторов трипсина. Обезвредить его и другие антипитательные вещества, сдерживающие рост и ослабляющие иммунитет животных, можно путем обработки бобов температурой и паром. Для этого увлажненные соевые бобы пропускали по вращающемуся барабану через газовую горелку.

Исследования проведены в условиях УПК «Пятачок» Кубанского государственного аграрного университета. Объектами исследований явились свиньи, полученные от спаривания маток йоркшир с хряками ландрас с последующим покрытием двухпородных свинок хряками породы дюрок для получения трехпородного молодняка. Для опыта были отобраны животные-аналоги по массе, возрасту и состоянию здоровья по 25 голов в группе.

В ходе исследований были использованы общие методы научного познания, статистические и математические методы анализа, позволяющие обеспечить объективность полученных результатов.

При проведении научно-производственного опыта определяли среднесуточный прирост животных и затраты корма.

Результаты исследований и их обсуждение. Отъем поросят от свиноматок был произведен в 28 дней со средней массой 9,3-9,5 кг. На дорастивании в групповых станках по 25 голов поросята находились в течение 8 недель до достижения живой массы 30 кг.

Результаты исследований приведены в табл. 1.

Из данных табл. 1 следует, что животные, получавшие полножирную обжаренную сою на дорастивании, имели среднесуточные приросты выше на 11,6 %. Вероятно, что включение в рацион кормления поросят-отъемышей обжаренной полноценной сои способствовало ранней интенсификации обменных про-

цессов за счет качественного белка сои и ее энергетических компонентов.

Таблица 1 - Продуктивные качества свиней

Группа животных	n	Живая масса, кг		Среднесуточный прирост, г
		в начале опыта	в конце опыта	
Контроль	25	9,42±0,31	33,1±1,8	430±25,4
Опыт	25	9,40±0,28	36,2±2,2	480±30,5

Следует отметить, что лецитин сои способствует усвоению витаминов А, Д, Е и К в кишечнике молодняка свиней, что, на наш взгляд, и привело к лучшей энергии роста животных на доращивании и откорме.

Выводы. Результаты проведенного научно-производственного опыта свидетельствуют о высокой продуктивности подопытного поголовья. Для более эффективного усвоения термически обработанную сою необходимо измельчать.

Проведенные исследования совпадают с результатами других авторов, что подтверждает их достоверность. При доращивании поросят и отказе от кормов животного происхождения, замене их по массе 17 % полножирной соей обеспечивает получение приростов на доращивании до 0,4-0,5 кг в сутки.

Питательность, легкоусвояемость, хорошая поедаемость, наличие незаменимых аминокислот и витаминов в сое позволяет хозяйствам при ее использовании увеличить приросты живой массы свиней и сократить расход кормов.

Список литературы

1. Комлацкий, В.И., Величко, Л.Ф., Смолкин, Р.В. Соевое молоко в кормлении свиней // Свиноводство. - 2002. - № 4. - С. 14-17.
2. Марынич, А.П. Эффективность использования высокобелковы х кормов на основе зерна сои в рационах молодняка свиней // Кормопроизводство. - 2013. - № 12. - С. 39-43.
3. Сергиенко, А.В., Комлацкий В.И. Полножирная соя в индустриальном свиноводстве // Перспективы развития свино-

водства стран СНГ : сб. научн. трудов XXV Межд. научно-практ. конф. Жодино, 23-24 августа 2018. - Минск, Беларуская наука, 2018. - С. 280-285.

4. Шулаев, Г.М., Пучнин, А.М., Милушев, Р.К. Соевые продукты в рационах оросят// Вестник ТГУ, 2014. - Т. 19. - Вып. 3. - С. 1044-1045.

[DOI: 10.34617/4c6e-ve81](https://doi.org/10.34617/4c6e-ve81)

УДК 636.52/.58.084

**ПРИРОДНЫЙ ИСТОЧНИК ГУМИНОВЫХ И
ФУЛЬВОВЫХ КИСЛОТ В КОРМЛЕНИИ ПТИЦЫ
NATURAL SOURCE OF HUMIC AND FULVIC ACIDS IN
POULTRY FEEDING**

Лабутина Наталия Денисовна¹,

Юрина Наталья Александровна¹, д-р с.-х. наук,

Скворцова Людмила Николаевна¹, д-р биол. наук

¹ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии», г. Краснодар, Россия,

Хорин Борис Владимирович², канд. с - х наук

²ООО «Агрокон», г. Краснодар, Россия,

Гнеуш Анна Николаевна³, канд. с - х наук,

Жолобова Инна Сергеевна³, д-р вет. наук

³ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар, Россия,

Labutina Natalia Denisovna¹,

Yurina Natalya Aleksandrovna¹, Dr. Agr. Sc.,

Skvortsova Lyudmila Nikolaevna¹, Dr. Biol. Sc.

¹Krasnodar Research Centre for Animal Husbandry and Veterinary Medicine, Krasnodar, Russian Federation.

Khorin Boris Vladimirovich², Cand. Agr. Sc.

²LLC Agrokon, Krasnodar, Russian Federation

Gneush Anna Nikolaevna³, Cand. Agr. Sc.,

Zholobova Inna Sergeevna³, Dr. Vet. Sc.

³Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russian Federation.