

УДК636.033

АКТИВНАЯ УГОЛЬНАЯ ДОБАВКА

ПРИ ДОРАЩИВАНИЯ ПОРОСЯТ

Жестянова Людмила Валентиновна¹, аспирант

Михайлова Лилия Ревовна², ассисент

Шерне Виталий Сергеевич³, кандидат с.х. наук,

доцент

Лаврентьев Анатолий Юрьевич⁴, доктор с.х. наук, профессор

zhestyanova96@mail.ru¹, lmikhaylova01@mail.ru², v.sherne@mail.ru³,

lavrentev65@lisn.ru⁴

^{1,2,4} ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, г. Чебоксары,

Россия,

³ ООО «Натуральные Продукты Поволжья», г. Чебоксары, Россия

***Ключевые слова:** подсывинки, рацион, активная угольная кормовая добавка, живая масса, рост и развитие.*

Статья посвящена использованию активной кормовой угольной добавки (АКУД) в рационах молодняка свиней крупно-белой породы и установлению его оптимальной дозы. Поросята за сутки в I опытной группе прибавляли 629,3 г или на 2,27 % больше, чем в контрольной группе, подопытные животные 2 опытной группы в сутки прибавляли 646,0 г или что на 2,9 % выше, чем у в контрольной группе и на 2,65% чем в I опытной группы.

Введение. Рентабельность производства свинины в основном зависит от продуктивности молодняка свиней, то есть чем выше прирост, тем лучше. Но при этом следует обращать внимание на себестоимость продукции. Для снижения себестоимости и повышения продуктивности животных следует вести в состав комбикормов дешевые комовые средства и различные добавки.

В животноводстве, в частности в свиноводстве, для этого в комбикорма включают добавки, имеющие широкий спектр

использования. В настоящее время в литературных источниках приведены данные по использованию сорбентов природного происхождения, в частности в свиноводстве. В свиноводстве рекомендуется использовать в качестве сорбента активная угольная кормовая добавка. Этот препарат является высокодисперсным пористым материалом с возможностью сорбировать различные вещества. При использовании в рационе этот препарат поглощает газы, уничтожает нежелательные процессы брожения, содействует правильному пищеварению и создает условия для увеличения прироста массы. Этот препарат может адсорбировать бактерии, препятствуя их увеличению в организме. Такие свойства АКУД достаточно хорошо используются в медицине и ветеринарии. Надо отметить, что в настоящее время в научной литературе мало данных по использованию АКУД на интенсивность роста поросят. Изучение данного вопроса является актуальной, а изучение этого вопроса необходима для современной зоотехнической и практики.

Цель работы – изучить рост и развитие поросят при использовании дозы активной угольной кормовой добавки и выявление оптимальной дозы у молодняка свиней крупно-белой породы.

Материал и методы исследования. Для решения поставленных задач в был проведен научно-хозяйственный опыт по методу групп-аналогов на молодняке свиней крупно-белой породы. Для опытов было сформировано три группы поросят по 10 голов, в возрасте 2 месяца. Продолжительность опыта –150 суток (5 месяцев). Микроклимат в свинарнике отвечали установленным зоогигиеническим параметрам. Кормление подопытных животных было двухкратное. Животным контрольной группы вскармливали хозяйственный рацион (ОР). Поросятам 1 опытной группы к ОР давали АКУД в количестве 25 г, 2 опытной группе – 50 г на 1 голову в сутки. Контроль продуктивности осуществляли по изучению живой массы и среднесуточных приростов, путем индивидуального

взвешивания их в начале, в конце и в течение опыта через каждые определенные промежутки времени.

Результаты исследований. Результаты исследования показали высокую стопроцентную выживаемость животных во всех группах, как в контрольной, так и в опытных.

В результате проведения исследования было выявлено, что добавление АУКД в состав рациона поросят показала, что она положительно влияет на прирост массы молодняка свиней на дорацивании и откорма. В среднем, живая масса поросят в начале опыта была почти одинаковой, от 18,5кг до 18,6кг. В ходе проведения исследования, в дальнейшем, с увеличением возраста, у подсвинок опытных групп получавшие вместе с рационом активную угольную кормовую добавку наблюдалось постепенное увеличение динамики прироста массы в сравнении с поросятами контрольной группы. Особенно это было заметно у подсвинок Попытной группы, которым вскармливали АУКД в количестве 50 г на 1 голову в сутки (рис.1).

Наибольший прирост массы поросят в в конце опыта была во 2 опытной группе 115,5кг, что на 4,24 % выше в сравнении с поросятами контрольной группы и на 2,3% в сравнении с 1 опытной группой.

Валовой прирост живой массы в опытный период у поросят контрольной группы составила 92,3 кг. В 1 опытной группе абсолютный прирост был выше на 2,27%, в 2 опытной группе на 4,9% по сравнению с контрольной группой.

В среднем за сутки прирост поросят в 1 опытной группе были на уровне 629,3г, или на 2,27 % больше, чем в контрольной группе, во 2 опытной группе 646,0г, или на 24,9 % больше, чем контрольной группе и на 2,65% больше, чем в 1 опытной группе.

Взятие промеров у подопытных поросят показало, что использование АКУД привело к небольшим изменениям в формировании телосложения подопытных поросят. При этом можно отметить, что поросята 2 опытной группы в конце опыта

превосходили поросят аналогов из контрольной группы по следующим показателям: по высоте в холке на 3,0 %, косой длине туловища – на 0,86%, обхвату груди за лопатками – на 2,7%, поросят 1 опытной группы на 1,4%, 0,86 и 0,88% соответственно.

Анализ крови животных в опыте показало, что в начале опыта биохимические показатели находились в пределах физиологических норм и существенных разницы не выявлено. В конце откорма подопытных животных, нами также была исследована кровь на гематологический и биохимические показатели. Исследованиями крови молодняка откармливаемых свиней установлено, что включение в рацион АКУД привело у животных опытных групп по сравнению с контрольной группой улучшению гемопоэза, а именно повышение уровня гемоглобина соответственно на 1,56% и 2,9%; количества эритроцитов на 2,2% и 3,5%; лейкоцитов на 4,7% и 6,5%. уровня общего белка на 3,0% и 4,2%, содержания общего кальция на 1,5% и 4,4%, неорганического фосфора на 4,0% и 8,8% и уровня глюкозы на 7,0% и 17,3%

Эти данные свидетельствуют об улучшении окислительно-восстановительных процессов повышении резистентности организма свиней, которые благоприятно влияют на дальнейшее состояние животных.

Выводы. Результаты научно-хозяйственного опыта показали, что включение активной угольной кормовой добавки в рацион кормления молодняка свиней в период дорастивания и откорма свиней увеличивают прирост живой массы, а это приводит снижению продолжительности откорма, увеличению индекса массивности и сбитости, улучшению гематологических и биохимических показателей крови. .

Библиографический список.

1. Влияние природных цеолитов на продуктивные качества молодняка свиней / Л. Р. Михайлова, Л. В. Жестянова, А. Ю.

Лаврентьев, В. С. Шерне // Зоотехния. – 2021. – № 10. – С. 20-23.

2. Данилова, Н. В. Отечественные ферментные препараты в технологии производства свинины / Н. В. Данилова, А. Ю. Лаврентьев // Свиноводство. – 2017. – № 4. – С. 29-31.

3. Дарьин, А. И. Использование растительного иммуностимулятора в кормлении свиней / А. И. Дарьин // Ветеринария и кормление. – 2008. – № 5. – С. 22-24.

4. Лаврентьев, А. Ю. Специальные комбикорма и иммуностимулятор при выращивании поросят-сосунов / А. Ю. Лаврентьев, Л. Р. Михайлова, Л. В. Жестянова // Аграрный вестник Верхневолжья. – 2021. – № 3(36). – С. 36-40.

5. Лаврентьев, А. Ю. Влияние L-лизина на прирост живой массы молодняка свиней / А. Ю. Лаврентьев // Теория и практика современной аграрной науки : сборник национальной (Всероссийской) научной конференции, Новосибирск, 20 февраля 2018 года / Новосибирский государственный аграрный университет. – Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2018. – С. 291-293.

6. Лаврентьев, А. Ю. Эффективность использования препарата "Сувар" в рационах молодняка свиней / А. Ю. Лаврентьев, В. С. Шерне // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. – 2009. – № 5. – С. 33-34. – EDN SCPJWD.

7. Михайлова, Л. Р. Специальные комбикорма и иммуностимулятор при выращивании поросят-сосунов / Л. Р. Михайлова, А. Ю. Лаврентьев, В. С. Шерне // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 3(55). – С. 206-210.

8. Михайлова, Л. Р. Использование фермента с фитазной активностью на откорме молодняка свиней / Л. Р. Михайлова, А. Ю. Лаврентьев // Инновации и продовольственная безопасность. – 2024. – № 4(42). – С. 61-70. – DOI 10.31677/2311-0651-2023-42-4-61-70. – EDN ZAZPCW.

9. Смирнов, Д. Ю. Зависимость продуктивности и качества

мяса свиней от ферментных препаратов / Д. Ю. Смирнов, А. Ю. Лаврентьев // Мясная индустрия. – 2014. – № 7. – С. 36-38. – EDN SIUIDR.

10. Ферменты отечественного производства в составе БВМК для молодняка свиней / Л. Р. Михайлова, А. Ю. Лаврентьев, Н. М. Костомахин, В. С. Шерне // Главный зоотехник. – 2022. – № 3(224). – С. 25-33. – DOI 10.33920/sel-03-2203-03. – EDN WPVPZG.

11. Эффективность применения природных цеолитов при кормлении молодняка свиней / Л. Р. Михайлова, Л. В. Жестянова, А. Ю. Лаврентьев [и др.] // Главный зоотехник. – 2022. – № 6(227). – С. 13-22. – DOI 10.33920/sel-03-2206-02. – EDN GCSCNY.

12. Эффективность применения природных цеолитов при выращивании и откорме молодняка свиней / Л. В. Жестянова, Л. Р. Михайлова, А. Ю. Лаврентьев, В. С. Шерне // Теоретические и прикладные проблемы агропромышленного комплекса. – 2021. – № 3(49). – С. 35-40. – DOI 10.32935/2221-7312-2021-49-3-35-40. – EDN SRMQJC.

ACTIVE CARBON ADDITIVE WHEN REARING PIGLETS

Gestyanova L.V., Mikhaylov A.R., Sherne V.S. Lavrentiev A.Y.

Key words: *piggies, diet, active coal feed additive, live weight, growth and development.*

The article is devoted to the use of an active feed coal additive (ACUD) in the diets of young pigs of large-white breed and the establishment of its optimal dose. Piglets per day in the 1st experimental group added 629.3 g or 2.27% more than in the control group, experimental animals in the 2nd experimental group added 646.0 g per day or 2.9% higher than in the control group and 2.65% higher than in the 1st experimental group.