

ОСОБЕННОСТЬ ПОВЕДЕНИЯ СВИНЕЙ НА ОТКОРМЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИРОДНОГО МИНЕРАЛА

Негреева А.Н.

к.с.-х.н., профессор

Плодоовощной институт
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск, Россия

Самсонова О.Е.

к.с.-х.н., доцент

Плодоовощной институт
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск, Россия

Юрьева Е.В

к.с.-х.н., доцент

Плодоовощной институт
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск, Россия

Бурков П.С. студент

Плодоовощной институт
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье приводятся результаты изучения особенности поведения свиней на откорме при использовании биологически активной добавки – природного минерала бишофита. Изучение поведения поросят на откорме, показало, что подсвинки получавшие 15 мл бишофита оказались более спокойными, затрачивали на двигательную активность меньше времени, имели более низкий индекс двигательной активности во все

возрастные периоды по сравнению с контролем и 2(10мл бишофита) группами, но больше времени на отдых, прием корма и воды.

Ключевые слова: откорм, свиньи, природный минерал, бишофит, индекс, двигательная активность, отдых, прием корма и воды.

Для успешной работы крупных животноводческих предприятий на промышленной основе, оказались недостаточными те знания, которыми располагала до сих пор зоотехническая наука по кормлению, разведению, содержанию животных, механизации и строительству животноводческих помещений. Потребовалось детально изучить жизненные проявления животных при содержании их в «технизированной» среде крупных ферм, раскрыть закономерности их поведения. Этологические наблюдения позволяют решать актуальные для промышленного свиноводства задачи: определять адаптационные особенности организма, изучать реакции поголовья в различных условиях содержания, определять взаимосвязь поведения свиней с типами ВНД и рядом функциональных систем организма и прогнозировать адаптационные и продуктивные качества животных. Основной показатель свиноводства – продуктивность – непосредственно связан с оптимальным физиологическим состоянием животных, которое внешне проявляется в особенностях поведения [1, 2, 4, 5].

У сельскохозяйственных животных, особенно у свиней, быстро вырабатывается условный рефлекс и формируется стереотипное поведение на время. Задержка с кормлением на 10-15 минут вызывает сильное беспокойство поголовья. У кормушек, независимо от фронта кормления начинаются драки, часто нарушается уже сложившаяся ранговая структура. В организме происходит нарушение условно – рефлекторной деятельности, которая зависит от функциональных свойств нервной системы [3,6]. Поэтому была поставлена задача изучить особенность поведения свиней на откорме с использованием природного минерала – бишофита.

Опыт проводили на свинокомплексе ЗАО СХП «Мокрое» на помесных подсвинках, полученных от скрещивания свиноматок крупной белой породы и хряков породы дюрок. Группы опытных животных формировались по принципу аналогов, с учетом возраста и живой массы. Были сформированы 2 опытные группы поросят 3-х месячного возраста по 30 голов в каждой, которые выращивались на рационе с добавкой бишофита (по 10 мл у 2 опытной группы и 15 мл-3 опытной группы) и 1 контрольная группа поросят, которые получали хозяйственный рацион без добавления природного минерала. Опытное поголовье свиней содержали в специально оборудованных клетках ангара, с учетом норматива площади 1,7 м² на голову. В состав основного рациона, который получали подсвинки на откорме включали кукурузу, горох, пшеницу, ячмень, БМВД (комкон 55-2), соль, мел. Характеристику поведенческих реакций проводили по методике Г.М. Бажова, В.И. Комлацкого [7, 8, 9]. При изучении поведения животных непосредственно наблюдали за ними в течении 3 суток подряд. Характеристику поведенческих реакций проводили в процентах времени суток.

При исследовании поведения поросят на откорме наиболее важное значение имеют такие элементы поведения, как отдых, прием корма и воды, движение, поэтому в исследованиях учитывалось время, затраченное на эти элементы. Данные о характере поведения свиней на откорме с использованием бишофита выражали в индексах функциональной активности, которые определяли путем деления времени определенного акта поведения на общее время наблюдения за поведением (1440 мин.) животного, которые приведены в таблице 1.

Полученные данные свидетельствуют, что в возрасте 120 дней наибольшее количество времени на отдых затрачивали животные 3 группы в рационе которых было 15мл бишофита, индекс функциональной активности которых составил 0,68

Таблица 1

Характеристика поведения свиней на откорме с использованием бишофита, выраженная в индексах функциональной активности

Группа животных	Элемент поведения	Возраст, дней			
		120	150	180	200-220
1	Отдых	0,64	0,69	0,80	0,83
	Двигательная активность	0,27	0,23	0,14	0,14
	Прием корма и воды	0,09	0,08	0,06	0,03
2	Отдых	0,66	0,71	0,79	0,84
	Двигательная активность	0,24	0,21	0,14	0,12
	Прием корма и воды	0,10	0,08	0,07	0,04
3	Отдых	0,69	0,75	0,80	0,84
	Двигательная активность	0,19	0,15	0,13	0,11
	Прием корма и воды	0,12	0,10	0,07	0,05

Во 2 группе, этот показатель был меньше на 0,03, а 1 группе на 0,05. Максимальная двигательная активность в этом возрасте отмечалась у подсвинков 1 контрольной группы, которые в своем рационе не получали бишофита, индекс двигательной активности которых составил 0,27, что на 0,08 больше по сравнению с животными 3 группы и на 0,03 в сравнении со 2 группой. На прием корма и воды минимальное количество времени во всех группах затрачивали свиньи контрольной группы – 0,09.

В дальнейшем поросятам требуется больше времени на отдых и меньше на прием корма и воды, а также на двигательную активность. В возрасте 150 дней больше времени на отдых потребовалось животным 3 группы 0,75, что на 0,04 меньше по сравнению с подсвинками 2 группы и на 0,06 с первой. На прием корма и воды больше времени было затрачено поросятами, которые получали 15мл бишофита 0,10, что меньше только на 0,02 по сравнению с аналогами других групп. На движение больше времени расходовали подсвинки контрольной группы, не получавшей бишофита, индекс функциональной активности которых составил 0,23, что на 0,02

дольше по сравнению с животными 2 группы. В сравнении с подсвинками 3 группы эта разница была выше 0,08.

В возрасте 180 дней подсвинки затрачивали еще больше времени на отдых и меньше времени на кормление и движение. При этом, так же, как и в предыдущие промежутки времени на отдых больше времени затрачивали животные 3 группы 0,80, но и контроль 0,80, что больше всего лишь на 0,01 чем во 2 группе. На движение больше времени затрачивали свиньи первой и второй группы, и оно оказалось одинаковым 0,14, что больше на 0,01 чем животные третьей группы. На прием корма и воды больше времени затрачивают животные второй и третьей группы 0,07, что больше на 0,01, чем у свиней первой группы.

Аналогичная тенденция сохраняется и в возрасте 200-220 дней. Больше времени на прием корма и воды, а также на отдых затрачивают подсвинки получавшие бишофит, индекс функциональной активности которых составил соответственно 2 группы 0,04 и 0,84, а животных 3 группы 0,05 и 0,84, но в то же время они меньше двигаются 0,12 и 0,11.

Таким образом, изучение поведения поросят всех групп на откорме, показало, что подсвинки 3 группы оказались более спокойными, затрачивали на двигательную активность меньше времени, имели более низкий индекс двигательной активности во все возрастные периоды по сравнению с 1 и 2 группами, но больше времени на отдых, прием корма и воды.

Литература

1. Бабушкин, В. Откормочные качества свиней разных генотипов в зависимости от метода разведения, условий кормления и содержания / В. Бабушкин // Свиноводство. - 2008. - № 6. - С. 12-13.
2. Бабушкин, В. Топография жираотложения и состав подкожного жира свиней разного генотипа / В. Бабушкин, А. Негреева, А. Чивилева // Свиноводство. - 2006. - № 2. - С. 11-12.

3. Бабушкин, В.А. Влияние генотипа и условий содержания на убойные и мясосальные качества свиней / В.А. Бабушкин // Зоотехния. – 2008. - №12. – С. 8-10.
4. Бабушкин, В.А. Эффективность разведения свиней разных генотипов при определенных хозяйственных условиях: монография / В.А. Бабушкин, А.Н. Негреева, А.Г. Чивилева. – Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2008.
5. Бабушкин В.А. Индексная оценка конституциональных типов свиней/ В.А. Бабушкин, О.Е. Самсонова. – Вестник Мичуринского ГАУ. - Мичуринск: Изд-во Мичуринский ГАУ, №1-1, 2012, с.143-146.
6. Бабушкин, В.А. Препарат черказ в рационах ремонтного молодняка кур / В.А. Бабушкин, К.Н. Лобанов, Т.Р. Трофимов, А.С. Федин // Зоотехния. - 2008.- № 4. -С. 19-20.
7. Бажов, Г.М. Биотехнология интенсивного свиноводства. / Г.М. Бажов, В.И. Комлацкий // Москва. Росагропромиздат. - 1989. С. – 161 – 189.
8. Негреева, А.Н. Экстерьерно-интерьерные особенности свиней разного генотипа в различных условиях кормления / А.Н. Негреева, В.А. Бабушкин, Ш.С. Аскеров, А.Г. Чивилева // Зоотехния. - № 7. – С. 25-27.
9. Шабалина, Е.П. Адаптационные свойства импортных и местных первотелок в условиях среднего поволжья / Е.П. Шабалина, Д.А. Абылкасымов, А.Ю. Романенко, В.А. Бабушкин, Я.В. Авдалян, И.В. Зизюков, Н.Ф. Щегольков // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2012. - № 1-1. - С. 127-129.

THE PECULIARITY OF THE BEHAVIOR OF PIGS FOR FATTENING WITH NATURAL MINERAL

Negreeva A. N.

Ph. D., Professor

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia

Samsonova O. E.

Ph. D., associate Professor

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia

Yurieva E. V.

Ph. D., associate Professor

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia

Burkov P. S. student

Of the Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia

Annotation. The article presents the results of studying the behavior of pigs on fattening when using a biologically active additive-the natural mineral bischofite. The study of the behavior of piglets on fattening showed that the pigs receiving 15ml of bischofite were quieter, spent less time on motor activity, had a lower index of motor activity in all age periods compared to the control and 2 (10ml of bischofite) groups, but more time to rest, feed and water intake.

Key words: fattening, pigs, natural mineral, bischofite, index, motor activity, rest, feed and water intake.

РЕЦЕНЗИЯ

на рукопись научной статьи: «Особенности поведения свиней на откорме с использованием природного минерала», автор(ы): Негреева А.Н. к.с.-х.н., профессор, Самсонова О.Е. к.с.-х.н., доцент, Юрьева Е.В. к.с.-х.н., доцент.

Представленная статья включает результаты исследования, выполненные на актуальную тему. Содержание статьи соответствует ее названию. Ключевые слова выбраны правильно. Актуальность научной проблемы обоснована. Научная проблема сформулирована корректно.

Представленные материалы обладают научной новизной. Вывод сформулирован корректно. Результаты исследования достаточно обоснованы. Авторами использованы известные методики исследования, правильно оформлены табличные материалы. Правило оформления статьи авторами соблюдены. Цитируемые источники bibliографии отражают современную точку зрения на исследуемую проблему и соответствуют содержанию текста. Цитируемые источники bibliографии отражают современную точку зрения на исследуемую проблему и соответствуют содержанию текста, доля ссылок на литературу последних 10 лет – 50%.

Материалы рукописи соответствуют современным достижениям научно-технической мысли. Результаты оригинальны, имеют научную новизну, теоретическую и практическую значимость вносят существенный вклад в развитие области науки. Рукопись не содержит фундаментальных ошибок и рекомендуется к публикации без научной правки.

Сведения о рецензенте:

ФИО (полностью): Данилин Сергей Иванович, к.с.-х.н., доцент заведующий кафедрой «Технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства» ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»

Контактный тел., 89050481475

«4» марта 2019 г.



Данилин С.И.