

УДК 636.4.084.1:636.4.087.72

СМЕКТИТНЫЙ ТРЕПЕЛ В РАЦИОНАХ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ

Л. Гамко, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

E-mail: gamkol@mail.ru

М. Бадырханов, аспирант

E-mail: office@kingmeat.ru

ФГБОУ ВПО «Брянский государственный аграрный университет»

Аннотация. Изучено действие разных по составу комбикормов с включением смектитного трепела в условиях свиного комплекса и их влияние на изменение живой массы и суточных приростов поросят. Включение в состав полнорационных комбикормов для поросят-отъемышей смектитного трепела в дозе 2% способствует увеличению суточного прироста живой массы на 3,5% и снижению затрат комбикорма на 1 кг прироста на 3,6%. Заметна тенденция в снижении приростов при добавке к комбикорму 1,5 и 3% смектитного трепела для поросят-отъемышей. Морфо-биохимические показатели крови были в пределах физиологической нормы, а минеральный состав крови в опытных группах был выше по сравнению с контролем.

Ключевые слова: поросята-отъемыши, рацион, состав комбикорма, престартер, трепел, живая масса, прирост.

SMECTITE TRIPOLI IN THE DIETS OF WEANED PIGLETS

L. Gamko, M. Badyrkhanov,

Bryansk State Agrarian University

Summary. The effect of different composition of compound feeds with the inclusion of smectite tripoli in the terms of pig complex and their influence on changes in live weight and daily gain of piglets has been studied. The inclusion of smectite tripoli into the composition of compound feeds for weaned piglets in the dose of 2% contributes to increase the daily gain by 3,5%, also it cuts the cost of feedstuff by 3,6% per 1kg of gain. It is noted that there is a tendency in growth decrease in case of adding 1,5 and 3% of smectite tripoli to the feed stuff for weaned piglets. The morpho-biochemical blood values were within physiological norm and the mineral blood composition in the experimental groups was higher in comparison to the control one.

Keywords: weaned-pigs, diet, feed composition, prestarter, tripoli, live weight, gain.

Актуальность темы. Одной из основных причин, препятствующих полной реализации генетического потенциала молодняка свиней, является неполноценное питание в разные периоды выращивания. Многочисленные факторы окружающей среды, технологические приемы в промышленных условиях производства свинины оказывают влияние на продуктивность и эф-

фективность использования в организме обменной энергии. К таким факторам можно отнести вакцинацию, перегруппировку поросят после отъема, количество животных в станках, ограниченность движения, заболевания, вызванные условно-патогенной микрофлорой, что сопровождается снижением защитных функций организма. В результате свиноводство несет значитель-

Таблица 1

Рецепты комбикормов для поросят на дорацивании

Состав комбикорма	Рецепт, %			
	№1	№2	№3	№4
Пшеница	60,0	60,0	60,0	60,0
Ячмень	10,0	10,0	10,0	10
Шрот соевый, СП – 44%	13,5	13,5	13,0	13,0
Шрот подсолнечный, СП – 36%	6,0	6,0	6,0	5,5
Заменитель обезжиренного молока, Прилак -21	4,0	4,0	4,0	3,5
Масло подсолнечное	2,0	2,0	2,0	2,0
Микосорб А+	1,0	–	–	–
Смектитный трепел	–	1,5	2,0	3,0
Премикс П-52-519	3,5	3,0	3,0	3,0
Всего	100	100,0	100	100

ные убытки, падают сохранность поголовья, продуктивность молодняка свиней. В числе реальных путей снижения нагрузки на организм – использование в рационах молодняка свиней природных сорбционно-активных добавок [1–6].

Влияние на продуктивность и некоторые морфобioхимические показатели крови молодняка свиней смектитного трепела Брянского месторождения в составе комбикормов практически не изучено.

Материал и методы исследования. Экспериментальная часть работы выполнена в период 2014 г. в условиях свинокомплекса ООО «БМПК» в Карачевском районе Брянской области на помесном молодняке свиней, средней живой массой в начале опыта 7,9–8,3 кг. В предварительном периоде поросята-отъемыши всех четырех групп получали комбикорм-престартер PANTO®WeancWisan®– Lein, кото-

рый предназначен для приучения поросят к потреблению концентрированных кормов. Этот же комбикорм поросята поедали с 7-суточного возраста в подсосный период. В течение 14 сут. поросята получали в среднем за сутки 0,5–0,6 кг комбикорма. После предварительного периода молодняку свиней скармливали комбикорм, приготовленный с включением минеральных добавок. Рецепты комбикормов для поросят на дорацивании в научно-хозяйственном опыте, приведены в табл. 1.

В 1 кг комбикорма содержалось 12–13 МДж обменной энергии, сырого протеина – 182 г, переваримого – 147 г, лизина – 11,4 г, метионина+цистина – 5,7, клетчатки – 40,3 г.

Для проведения опыта было отобрано 40 голов поросят, которые были распределены на 4 группы по 10 голов в каждой. 1-я группа являлась контролем, а три другие груп-

Таблица 2

Изменение суточных приростов живой массы и затрат комбикорма на 1 кг прироста у поросят-отъемышей

Группа	Предварительный период			Учетный период				
	живая масса, кг		суточный прирост, г	живая масса, кг		суточный прирост, г	% к контролю	затраты комбикорма на 1 кг прироста, кг
	в начале периода	в конце периода		в начале периода	в конце периода			
1-я контрольная	8,1± 0,1	13,7± 0,18	400± 12,9	13,7± 0,18	38,9± 0,85	647± 19,8	100	1,70
2-я опытная	8,3± 0,17	13,8± 0,15	392± 14	13,8± 0,15	37,9± 0,63	618± 16,8	95,5	1,78
3-я опытная	8,0± 0,13	12,6± 0,12	328± 15	12,6± 0,12	38,7± 0,72	670± 17,8	103,5	1,64
4-я опытная	7,9± 0,1	12,6± 0,17	335± 14	12,6± 0,17	37,2± 1,0	630± 25,2	97,3	1,75

пы – опытными. Для каждой группы поросят-отъемышей готовили комбикорма отдельно на весь период опыта. Взвешивание молодняка свиней проводили в начале и в конце периода. Для изучения морфобиохимических показателей крови отбирали образцы из ушной вены утром до кормления. Анализ проводили в «Брянской межобластной ветеринарной лаборатории».

Результаты исследований и их обсуждение. Скармливание разных по составу комбикормов с включением смектитного трепела поросятам в условиях свинокомплекса и их влияние на изменение живой массы и суточных приростов приведены в табл. 2.

В предварительный период, когда поросята получали комбикорм-престартер, среднесуточные приросты

были в пределах 328–400 г. За учетный период среднесуточный прирост у поросят-отъемышей в 3-й опытной группе, которой скармливали полнорационный комбикорм с включением смектитного трепела в количестве 2%, был выше на 3,5%, чем в контрольной группе. Приросты живой массы в опытных группах, где добавляли в состав комбикорма 1,5 и 3% смектитного трепела, были ниже результатов контрольной группы.

Изучение морфологических и биохимических показателей крови имеет важное значение при изучении вопросов влияния фактора питания. Результаты исследований показали, что в крови поросят-отъемышей в предварительном периоде, где животные всех групп получали один и тот же по составу ком-

Таблица 3

**Морфологические и биохимические показатели
крови у поросят-отъемышей (n=3)**

Показатель	Группа			
	1-я конт- рольная	опытная		
		2-я	3-я	4-я
Лейкоциты, 10^9 /л	17,2±1,35	14,8±2,60	20,7±1,74	15,4±2,43
Эритроциты, 10^{12} /л	7,70±0,55	7,54±0,50	7,49±0,64	7,43±0,69
Гемоглобин, г/л	110,6±2,20	106,6±0,90	111,3±1,2	103,6±1,87
Общий белок, г/л	82,0±0,65	82,0±0,72	82,6±0,68	83,6±0,56
Кальций общий, ммоль/л	4,3±0,20	5,5±0,17**	5,3±0,3*	5,0±0,21
Фосфор неорганический в крови, ммоль/л	1,85±0,08	1,9±0,06	2,1±0,06	2,7±0,04*

Примечание: * P<0,05; ** P<0,01.

бикорм, существенных различий с нормой не наблюдалось. Так, количество эритроцитов составило 6,9–7,3 $\times 10^{12}$ /л, лейкоцитов – 12,0–13,0 $\times 10^9$ /л, гемоглобина – 96,8–100 г/л, общий белок – 73–73,0 г/л, альбуминов – 23,4–24,9 г/л, глобулинов – 11,7–12,0 г/л, щелочной резерв – 55,5–58,8 об.%CO₂. Некоторые морфологические и биохимические показатели крови у молодняка свиней при скормливаниях разных доз смектитного трепела в составе комбикормов в конце учетного периода приведены в табл. 3.

Анализ образцов крови показывает, что включение в состав полнорационных комбикормов смектитного трепела способствует более высокому отложению общего кальция при его добавке 1,5 и 2%, фосфора – при скормливаниях 2 и 3%.

Заключение. Скормливание поросятам-отъемышам 3-й опытной группы рецепта комбикорма №3 с

включением 2% смектитного трепела положительно сказалось на увеличении суточного прироста живой массы и сохранности молодняка свиней. Среднесуточный прирост в этой группе был выше на 3,5%, а затраты комбикорма на 1 кг прироста были ниже на 3,6% в сравнении с контролем. Морфологические и биохимические показатели крови у молодняка свиней, потреблявших комбикорм с добавкой смектитного трепела, свидетельствуют об эффективном использовании минеральных веществ в организме поросят-отъемышей.

Литература

1. Кузнецов С.Г. Биохимические изменения в организме поросят при недостаточности кальция / С.Г. Кузнецов, А.П. Батаева // Бюлл. Всесоюз. науч.-иссл. ин-та физиологии, биохимии и питания с.-х. животных. – В.3 (91). – Боровск, 1988. – С. 49–55.

2. Кузнецов С.Г. Использование природных цеолитов в животноводстве / С.Г. Кузнецов // Обзорная информация НИИ ТЭИ Агропром. – М.: 1994. – 44 с.

3. Липунова Е.А. Гематологические показатели цыплят-бройлеров при включении в рацион кремнийсодержащей добавки / Е.А. Липунова, А.А. Беляева // Матер. регион. науч.-практ. конф. «Белгородская область вчера и сегодня (к 45-летию образования области)». – Белгород, 1999. – Т. 2. – С. 17–19.

4. Минина Л.А. Цеолиты Шивьртуйского месторождения в предотвращении отрицательного воздей-

ствия микотоксинов в рационе кур-несушек. / Л.А. Минина, С.О. Цыренов // Вестник КрасГАУ. – Красноярск, 2010. – № 5. – С. 86–90.

5. Шадрин А.М. Применение природных цеолитов в животноводстве и ветеринарии / А.М. Шадрин // Ветеринария, 1988. – С. 46–48.

6. Шпадарев А.М. Влияние цеолитсодержащего трепела на переваримость и усвоение основных питательных веществ рациона молодняков свиней / А.М. Шпадарев // Перспективы развития свиноводства: матер. 10-й междунар. науч.-произв. конф. – Гродно: Гродненский ГАУ, 2003. – С. 201–202.

КОРОТКО О ВАЖНОМ

ИМПОРТ МОЛОКА В РОССИЮ ПОСЛЕ ВВОДА ЭМБАРГО СНИЗИЛСЯ В 4,5 РАЗА

Импорт молочной продукции в Россию после введения ограничений на ввоз в страну ряда товаров в августе 2014 г. сократился почти в 4,5 раза, сообщает Национальный союз производителей молока («Союзмолоко»).

«Объем поставок молочных продуктов с августа 2014 г., когда в России были введены ограничения на импорт сельскохозяйственной продукции, до мая 2015 г. по сравнению с тем же периодом 2013–2014 гг. сократился почти в 4,5 раза», – значит-ся в сообщении. В конце июля 2014 г. ЕС и США ввели санкции против целых секторов российской экономики. В ответ Россия ограничила импорт продовольственных товаров из стран, которые ввели в отношении нее санкции: США, государств ЕС, Канады, Австралии и Норвегии. Под запрет попали говядина, свинина, птица, колбасы, рыба, овощи, фрукты, молочная продукция и ряд других продуктов.

В итоге ввоз цельномолочной продукции в Россию в августе-мае снизился в 37 раз и составил 1 тыс. т, йогуртов – в 30 раз, до 1 тыс. т. Импорт сгущенного молока в Россию сократился в 40 раз и составил 0,1 тыс. т, сыров – в 7,8 раза, до 30 тыс. т.

В «Союзмолоко» отмечают, что «объем (спроса) был частично восполнен российской продукцией». Так, в январе-апреле производство цельномолочной продукции в стране выросло на 10,8%, сыра – на 28,8%, сухой молочной сыворотки и сливочного масла – на 34,6 и 7,8% соответственно. Между тем производство сухого молока и сливок за эти четыре месяца сократилось на 19,5%.

«Это связано с сохранением в России высоких цен на сырое молоко в 2015 г. по сравнению с мировыми, а также увеличением импорта пальмового масла, которое стало использоваться в большем количестве в кондитерской и других перерабатывающих отраслях вместо молочного сырья», – пояснил руководитель аналитического центра «Союзмолоко» А. Краснощеков.

Источник: www.dairynews.ru