

СИВОХИНА Л. А., МОСКАЛЕНКО А. О., БЕЛОВ Р. Ф.

ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «НАТУФОС»

НА ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ

Аннотация. Биологически активные вещества являются стимуляторами роста и развития животных. Использование кормовой добавки «Натуфос» в рационах ремонтного молодняка свиней способствовало увеличению среднесуточных приростов живой массы на 12 г при одновременном снижении затрат кормов на 1 кг прироста на 0,15 кормовых единиц или 0,17 ЭКЕ. Дополнительная прибыль от реализации свинины в опытной группе оказалась на 5,8% выше по сравнению с контрольной.

Ключевые слова: кормовая добавка, ферментный препарат, молодняк свиней, живая масса, среднесуточный прирост, затраты корма, экономический эффект.

SIVOKHINA L. A., MOSKALENKO A. O., BELOV R. F.

THE EFFECT OF FEED ADDITIVE "NATUPHOS"

ON THE PRODUCTIVITY OF PIGS

Abstract. Biologically active substances are stimulants of growth and development of animals. The use of feed additive "Natuphos" in the diets of rearing pigs stimulated the increase of their daily average gain of live weight by 12 g, while the lowering of feed cost per 1 kg is 0,15 feed units or 0,17 EKE. Additional profit from the sale of pork in the experimental group was 5,8% higher compared to the control group.

Keywords: feed additive, enzyme preparation, young pigs, live weight, average daily gain, feed costs, economic effect.

Для более успешного внедрения современных технологий и рецептов комбикормов при кормлении молодняка свиней в свиноводческих хозяйствах очень важно использовать биологически активные вещества, которые улучшали бы усвоение питательных веществ и конверсию кормов, повышали продуктивность животных и экономику отрасли. Они могут поступать в организм различными способами, например, с гидропонной зеленью [1; 2] или в составе премиксов [3; 7-10]. Причем они необходимы во все периоды жизни животного и для различных половозрастных групп [4; 5; 6].

Именно с этим связано значительное возрастание интереса к ферментным препаратам, которые помогают успешнее решать данную проблему. Одним из них является гранулированный препарат «Натуфос», содержащий защищенную форму фермента в микрогранулах, активностью 5000 ед./г. Кормовой препарат «Натуфос» имеет в своем составе фитазу, расщепляющую органические соединения фосфора – фитаты. Фитаты

считаются источниками трудноперевариваемого фосфора, они также обладают способностью образовывать комплексы с двухвалентными катионами, крахмалом и белками. Эти комплексы почти не разрушаются в пищеварительном тракте животных и не разрушаются пищеварительными ферментами.

Вследствие этого при кормлении свиней и домашней птицы фитиновую кислоту следует рассматривать как антипитательный фактор. Воздействие фитиновой кислоты можно значительно уменьшить путем применения «Натуфоса». По этой причине добавление ферментного препарата «Натуфос» в рационы свиней и птицы не только увеличивает доступный фосфор, но и улучшает усвоение кальция, различных микроэлементов, белков и аминокислот.

Целью наших исследований являлось изучение эффективности использования кормовой добавки «Натуфос» в рационах ремонтного молодняка свиней в условиях ООО «Время-91» Саратовской области.

Для достижения поставленной цели был проведен научно-хозяйственный опыт по схеме, представленной в таблице 1.

Таблица 1

Схема опыта

Группа свиней	Число животных	Условия кормления
1 - Контрольная	10	О. Р. (основной рацион)
2 - Опытная	10	О. Р.+ «Натуфос»

По принципу аналогов были сформированы 2 группы животных: первая – контрольная, вторая – опытная. Контрольная группа подсвинков получала основной рацион (ОР), в состав которого входил комбикорм для ремонтного молодняка свиней, а опытная группа в дополнение к основному рациону получала ферментный препарат «Натуфос» (0,1 кг на тонну комбикорма).

Свиньи подопытных групп получали рационы одинаковые по энергетической питательности и содержанию всех основных питательных веществ. Состав и питательность комбикормов, используемых при проведении опыта, представлен в таблицах 2, 3.

Основу комбикорма составляло зерно злаковых культур: сорго, пшеница и ячмень. На их долю приходилось более 80 % по массе. Источником протеина служили полножирная микронизированная соя и белково-витаминно-минеральная добавка СКБВМ 6 для поросят живой массой 40 – 80 кг и СКБВМ 7 для молодняка живой массой 81 – 110 кг (таблица 2).

Таблица 2

Состав комбикорма для ремонтного молодняка, %

Ингредиенты	Живая масса, кг	
	40 – 80	81 – 110
Сорго	30,5	30
Пшеница	25	30
Ячмень	25	15
СКБВМ 6	10	-
СКБВМ 7	-	10
Соя полножирная микронизированная	5	10
Лузга подсолнечная	4,5	5
Итого	100	100

Таблица 3

Питательность 1 кг комбикорма

Показатель	Живая масса, кг	
	40 – 80	81 – 110
ОЭ, МДж	12,87	12,58
Кормовые единицы	1,13	1,12
Протеин сырой, %	16,96	15,61
Жир сырой, %	3,57	2,72
Клетчатка сырая, %	6,09	6,15
Лизин, %	0,78	0,73
Метионин + цистин, %	0,51	0,41
Кальций, %	0,74	0,76
Фосфор, %	0,55	0,57

По содержанию энергии и основных питательных веществ комбикорм соответствовал рекомендуемым детализированным нормам кормления ремонтного молодняка свиней.

Для проведения эксперимента подбирали ремонтных свинок в 120 дневном возрасте с живой массой более 40 кг. Динамика живой массы подопытных животных и экономические показатели представлены в таблице 4.

Результаты опыта по использованию «Натуфос»

Показатели	Группы	
	Контрольная	Опытная
Живая масса в 120 дневном возрасте, кг	41,82±0,24	42,02±0,26
Живая масса в 300 дневном возрасте, кг	127,4±0,34	129,89±0,29
Валовой прирост, кг	85,6±0,25	87,87±0,27
Среднесуточный прирост, г	476±8,0	488±6,4
Затраты корма на 1 кг прироста, корм. ед.	5,89	5,74
Затраты корма на 1 кг прироста, ЭКЕ	6,62	6,45

Приведенные данные показывают положительное влияние ферментного препарата «Натуфос» на продуктивные качества свиней. Отмечается значительное увеличение скорости роста поросят второй опытной группы, получавших данный препарат. В целом за период эксперимента они ежедневно опережали в скорости роста своих сверстников из первой группы на 12 г. За счет этого валовой прирост живой массы за опыт превышал контрольные цифры на 2,27 кг в среднем на каждого животного. При этом свинки контрольной группы затрачивали на получение 1 кг прироста 5,89 кормовых единиц или 6,62 ЭКЕ, что на 2,6% больше, чем в опытной группе. Полученные результаты по затратам корма на 1 кг прироста живой массы достаточно высоки, но они характерны для выращивания ремонтных животных.

Общая эффективность производства сельскохозяйственной продукции, в том числе мяса, в первую очередь определяется экономическим эффектом от реализации данной продукции. В контрольной группе разница между выручкой от реализации продукции и общими затратами составила 28510,4 рубля на всю группу. В опытной группе этот показатель возрос до 30176,0 рублей, что больше на 1665,6 рубля или на 5,8%.

Таким образом, экспериментально установлено, что использование ферментного препарата «Натуфос» при выращивании ремонтного молодняка свиней в количестве 100 г на 1 т комбикорма оказывает положительное влияние на продуктивные качества животных, снижает затраты корма на производство свинины на 2,6% и повышает экономическую эффективность производства продукции свиноводства на 5,8 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев А. А., Коробов А. П., Сивохина Л. А., Москаленко С. П., Кузнецов М. Ю. Эффективность использования гидропонного зеленого корма в рационах поросят-отъемышей // Актуальные проблемы сельскохозяйственных наук в России и за рубежом. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. – Новосибирск, 2015. – С. 34-36.
2. Васильев А. А., Коробов А. П., Сивохина Л. А., Москаленко С. П., Кузнецов М. Ю. Выращивание свиней с использованием гидропонной зелени // Аграрный научный журнал. – 2015. – № 5. – С. 7-10.
3. Гамко Л. Н., Сидоров И. И., Талызина Т. Л. Пробиотики в кормлении молодняка свиней // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. – 2012. – № 11. – С. 33-41.
4. Головина С. С., Москаленко С. П., Костина Ю. Эффективность использования пробиотика АктивИст в рационах свиноматок // Современные способы повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, птицы и рыбы в свете импортозамещения и обеспечения продовольственной безопасности страны: сборник. – Саратов, 2015. – С. 237-241.
5. Головина С. С., Москаленко С. П., Васильев А. А. Влияние пробиотика АктивИст на продуктивные качества свиноматок и поросят-отъемышей // Научная жизнь. – 2016. – № 3. – С. 146-154.
6. Коробов А. П., Васильев А. А. Влияние стартерного комбикорма на состояние желудочно-кишечного тракта поросят и переваримость питательных веществ корма // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2003. – № 3. – С. 37-39.
7. Лаптев Г., Бедный С. Ферментный пробиотик целлобактерин в комбикормах для свиней на откорме // Свиноводство. – 2008. – № 5. – С. 17-19.
8. Москаленко С. П., Белов Р. Ф. Влияние пробиотиков «ЕСТУР» и «ЛАКТУР» на продуктивность свиней // Аграрный научный журнал. – 2013. – № 8. – С. 19-23.
9. Москаленко С. П., Сивохина Л. А., Белов Р. Ф. Эффективность использования кормового фермента Натуфос в рационах молодняка свиней на откорме // Состояние и перспективы инновационного развития АПК. – Саратов, 2013. – С. 300-306.