

УДК 636.4.087

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИКОРМОВ ДЛЯ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ МОЖНО УПРАВЛЯТЬ

С. КОНОНЕНКО, д-р с.-х. наук, Северо-Кавказский НИИ животноводства
E-mail: Kononenko@nm.ru

Использование в составе комбикорма с повышенным содержанием ячменя и подсолнечного жмыха ферментного препарата, объединяющего в себе свойства фермента и пробиотика, способствует улучшению переваримости и усвояемости питательных веществ корма, увеличению живой массы молодняка свиней на 4,8%, снижению затрат корма на 1 кг прироста живой массы.

Ключевые слова: комбикорм, кормление свиней, ферментный препарат, продуктивность, живая масса, затраты корма.

Для интенсификации свиноводства требуется использование не только современных инновационных технологий, выведение высокопродуктивных, хорошо приспособленных к промышленной технологии животных, но и сбалансированное кормление с учетом достижений науки в области физиологии питания, с применением кормовых добавок различного спектра действия [1]. Передовым инновационным направлением в кормлении свиней является использование препаратов, объединяющих функции двух кормовых добавок — фермента и пробиотика. Помимо ферментативной активности, они как пробиотические препараты подавляют развитие патогенных микроорганизмов и способствуют формированию полезной микрофлоры в пищеварительном тракте [2].

В своих исследованиях на молодняке свиней мы изучали ферментную добавку, представляющую собой натуральный комплекс живых бактерий, разрушающих клетчатку, выполняющую функции кормового фермента и пробиотика.

Для опыта из молодняка свиней 35-дневного возраста были сформированы две группы по 20 голов — контрольная и опытная. Условия содержания и кормления животных обеих групп были одинаковыми, за исключением того, что в комбикорм для свиней опытной группы добавлялся фермент в составе витаминно-минерального премикса. В комбикорм входили, %: дерьм ячменная — 50,0, дерьм кукурузная — 17,0, дерьм пшеничная — 10,0, жмых подсолнечный — 16,0, шрот соевый — 4,0, фосфат — 0,5, мел — 1,2, соль — 0,3, премикс — 1,0. Питательность комбикормов, рецепты которых были разработаны с учетом фактическо-

The inclusion of an enzymatic preparation into a compound feed for growing pigs with high contents of barley and sunflower meal is shown to improve digestibility and assimilation of dietary nutrients, live bodyweight (by 4,8%) and feed efficiency (per unit of weight gain).

Keywords: compound feed, pig feeding, enzymatic agent, productivity, live weight, feed conversion ratio.

го качества хозяйственных компонентов и в соответствии с нормами, рекомендуемыми ВИЖ, по группам почти не различалась (табл. 1). По составу же комбикорма различались тем, что используемый в них премикс П51-1 для поросят опытной группы был с изучаемым ферментным препаратом, для контрольной группы — без него (табл. 2).

Результаты исследования приведены в таблице 3. На конец опыта животные опытной группы, получавшие в составе комбикорма ферментный препарат, объединяющий функции кормового фермента и пробиотика, по живой массе превосходили контроль на 4,8%. При анализе валового прироста живой массы отмечалась та же тенденция, что и по живой массе: он превысил соответствующий средний показатель контрольной группы на 9,6%.

Потребление кормов в обеих группах было одинаковым. Однако более высокие приrostы живой массы в опытной группе обеспечили снижение в этой группе затрат корма на 1 кг прироста.

Наблюдения за общим состоянием молодняка свиней показали, что на протяжении всего научно-хозяйственного опыта поведенческие реакции, дефекация и мочеиспускание были в пределах физиологической нормы. Кроме того, случаев заболевания и гибели животных не отмечено. Результаты гематологических исследований не выявили существенных отклонений от нормы в морфологической картине крови. Показатели по кальцию, фосфору, магнию, меди и цинку в крови практически не различались, что указывает на нормальную функциональную деятельность всех органов и систем и на отсутствие нарушений

Таблица 1. Питательность комбикормов

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Обменная энергия, МДж	12,6	12,6
Сырой протеин, г	172,0	172,0
Переваримый протеин, г	140,2	140,2
Сырая клетчатка, г	53,8	53,8
Лизин, г	7,7	7,7
Метионин + цистин, г	5,6	5,6
Кальций, г	8,0	8,0
Фосфор, г	6,5	6,5
Железо, мг	96,0	96,0
Медь, мг	14,0	14,0
Цинк, мг	52,0	52,0
Марганец, мг	40,0	40,0
Кобальт, мг	1,0	1,0
Йод, мг	0,5	0,5
Витамины		
A, МЕ	5000,0	5000,0
D, МЕ	500,0	500,0
E, мг	40,0	40,0
B ₁ , мг	4,5	4,5
B ₂ , мг	3,4	3,4
B ₃ , мг	18,0	18,0
B ₄ , г	1,2	1,2
B ₅ , мг	88,0	88,0
B ₆ , мг	3,0	3,0
B ₁₂ , мкг	25,0	25,0

Таблица 2. Состав премиксов

Показатель	Норма ввода биологически активных веществ, г/т	
	П 51-1	П 51-1 с ферментом
Витамины		
A, млн МЕ	500	500
D, млн МЕ	50	50
E	500	500
K	150	150
B ₁	50	50
B ₂	200	200
B ₃	500	500
B ₄	15 000	15 000
B ₅	1300	1300
B ₆	50	50
B ₁₂	2,5	2,5
Железо	2000	2000
Медь	1000	1000
Цинк	2000	2000
Марганец	400	400
Кобальт	50	50
Йод	40	40
Селен	20	20
Фермент	—	+

Таблица 3. Результаты опыта

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Живая масса, кг, в возрасте		
35 дней	9,3 + 0,09	9,3 + 0,07
60 дней	19,6 + 0,31	20,6 + 0,24
120 дней	50,1 + 0,60	52,5 + 0,55
Среднесуточный прирост живой массы, г		
за 35–60 дней	412 + 8,21	452 + 7,14
за 61–120 дней	508 + 10,10	532 + 8,77
за 35–120 дней	480 + 9,13	508 + 8,19

минерального обмена. Более высокое содержание витамина А — 26,2 мкг % отмечено в опытной группе, что на 2,8% больше по сравнению с контролем. Следовательно, использование в комбикормах для молодняка свиней ферментного препарата не оказалось отрицательного влияния на обмен веществ в организме и гематологические показатели крови.

В связи с тем, что ферментативная система пищеварения у поросят в первые недели жизни развита слабо, высокое содержание некрахмалистых веществ в рационах негативно сказывается на их жизнеспособности и приростах. Для нормализации процессов обмена веществ, повышения резистентности организма, увеличения продуктивности и сохранности животных рекомендуется применять ферментные препараты, объединяющие в себе функции коркового фермента и пробиотика. При выборе конкретного ферментного препарата необходимо учитывать состав рациона, активность его составляющих, рыночную стоимость, условия и технологию выращивания животных.

Литература

- Горковенко, Л.Г. Особенности влияния БВМД на продуктивность свиней / Л.Г. Горковенко, С.И. Кононенко // В сборнике: Использование и эффективность современных селекционно-генетических методов в животноводстве. Материалы международной научно-практической конференции. — 2015. — С. 125–127.
- Некрасов, Р.В. Влияние пробиотика лактоамиловарин на продуктивность и биохимические показатели крови поросят/ Р.В. Некрасов, М.Г. Чабаев, Н.И. Анисова, О.В. Павлюченко, О.А. Артемьевая, П.В. Мытников, М.И. Карташов // Зоотехния. — 2012. — №11. — С. 22–24.
- Кононенко, С.И. Ферментный препарат Роксазим G2 в комбикормах свиней / С.И. Кононенко // Политеатический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. — 2011. — №71. — С. 476–486. — Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2011/07/pdf/55.pdf>
- Темираев, Р. Эффективность применения ферментных препаратов с витамином U / Р. Темираев, Г. Чахатариди, В. Темираев, А. Баева // Комбикорма. — 2000. — №5. — С. 36. ■