

УДК 636.4.087.7

КАПАНСКИЙ А. А., младший научный сотрудник

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелесского»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВОЙ ФЕРМЕНТНОЙ ДОБАВКИ «ФЕКОРД-2004С» ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ АДАПТИРОВАННОСТИ ИНГРЕДИЕНТОВ КОМБИКОРМОВ К ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ

В структуре посевов зерновых в Беларуси значительный удельный вес занимает тритикале. Достоинством этого корма, в сравнении с зерном других злаков, является более высокое содержание протеина. Однако в зерне тритикале, представляющем собой гибрид ржи и пшеницы, сохранилась часть антипитательных факторов, свойственных зерну ржи. Например, трудно переваривается крахмал зерна тритикале [1], что осложняет широкое использование этого зерна в кормлении свиней. Представляется, что, применяя биологические стимуляторы, в частности, ферментные препараты, оказывающие деструктивное влияние на антипитательные факторы, можно повысить использование питательных веществ, содержащихся в зерне тритикале, и таким образом способствовать более широкому применению этого зерна в кормлении свиней. С этой целью мы использовали кормовую ферментную добавку «Фекорд-2004С». Ее выбор обусловлен тем, что в состав указанной мультиэнзимной композиции входит, наряду с β -глюканазой, целлюлазой и ксиланазой фермент глюкоамилаза, способствующий гидролитическому расщеплению крахмала кормов до простых легко усваиваемых пищеварительной системой свиней, углеводов (глюкозы). Эта особенность указанного биокомплекса и предопределила его использование с целью повышения усвояемости молодняком свиней питательных веществ рационов, составленных с использованием зерна тритикале.

Научно хозяйственный опыт был поставлен в условиях свиноводческого комплекса СПК «Нива-2003» Гродненского района на поросятах-отъемышах. По принципу аналогов с учетом возраста и живой массы были сформированы две группы животных – контрольная и опытная, по 20 голов в каждой. Средняя живая масса животных в начале опыта составила 13,1 кг. Во время проведения опыта поросята-отъемыши получали полнорационный комбикорм СК-21, который скармливали в течение 55 дней, до постановки на откорм. Различия между группами заключались в том, что контрольному молодняку скармливали комбикорм, не содержащий ферментной добавки. В комбикорм для поросят первой опытной группы ввели ферментный комплекс «Фекорд-2004С» из расчета 0,15 кг на тонну комбикорма. Комбикорм по основным показателям питательности соответствовал нормам кормления, рекомендованным РАСХН.

Особенностью комбикорма, использованного для кормления подопытных животных, явилось более высокое (на 10%), чем рекомендуемое, содержание тритикале.

Как показали наши исследования, за время опыта выбытия поросят не произошло. Скармливание кормовых ферментных препаратов способствовало повышению живой массы подопытного молодняка. В частности, живая масса подсвинков, получавших с комбикормом ферментную композицию «Фекорд-2004С», увеличилась на 21,49 кг, что было больше, чем в контроле на 1,12 кг или 5,5% ($P < 0,05$). В итоге к 105-дневному возрасту подсвинки, получавшие комбикорм с кормовой ферментной добавкой, превосходили контрольных сверстников уже на 1,16 кг или на 3,47%, ($P < 0,05$).

Как свидетельствуют полученные данные, с возрастом стимулирующее влияние изучаемой мультиэнзимной композиции на рост молодняка усиливалось. Если в первый месяц дорастивания по величине среднесуточного прироста живой массы поросята опытной группы превосходили контрольных аналогов на 16 г или 4,69%, ($P < 0,05$), то во второй месяц это превосходство увеличилось до 29 г или 7,21% ($P < 0,001$). В целом за 55 дней опыта разница в скорости роста между молодняком, получавшим ферментный комплекс «Фекорд-2004», и контрольными аналогами составила 22 г или 5,96%, ($P < 0,01$).

Поросята, получавшие изучаемый биологический комплекс, превосходили контрольных аналогов и по оплате кормом живой массы. На каждый 1 кг прироста в этой группе затрачивалось по 2,74 кг комбикорма, что было меньше, чем в контроле, на 0,22 кг.

Для изучения состояния резистентности молодняка от пяти животных каждой группы брали кровь. В сыворотке крови общепринятыми методами изучали бактерицидную, лизоцимную и фагоцитарную активность, содержание общего белка и его фракций. Введение в рацион подсвинков кормовых ферментных препаратов способствовало укреплению защитных сил организма молодняка. К концу исследований поросята опытных групп стали превосходить контрольных аналогов по уровню бактерицидной активности сыворотки крови на 4,83%. Скармливание ферментных препаратов сказалось также и на способности крови разрушать бактериальные клетки, о чем свидетельствует более высокая, на 2,72 % лизоцимная и на 3,35% β -лизинная активность сыворотки крови этих животных. Экзогенные ферменты способствовали повышению количества агрессивных клеток крови и их способности фагоцитировать микробные тела. В крови поросят, получавших с рационом мультиэнзимные композиции на 6,41% ($P < 0,05$), увеличилась фагоцитарная активность лейкоцитов.

На основании полученного материала можно сделать вывод, что ферментная композиция «Фекорд-2004С» оказывает деструктивное действие на сложный антипитательный комплекс, содержащийся в зерне тритикале, способствуя тем самым повышению поедаемости и эффективности использования этого зерна молодняком свиней. Применение кормовой ферментной добавки «Фекорд-2004С» позволяет повысить на 10% по сравнению с официально рекомендуемым уровнем ввод зерна тритикале в рационы кормления поросят-отъемышей без снижения их продуктивности.

Литература

1. Кормление свиней / И. С. Трончук [и др.]. – М. : Агропромиздат, 1990. – 175 с.