

УДК 636.2.087.7

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОРМОВОЙ ФЕРМЕНТНОЙ ДОБАВКИ ЛАДОЗИМ «РЕСПЕКТ» В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ**

**Колесень В.П.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из способов повышения степени использования питательных веществ кормового рациона, является применение биологически активных веществ, и в частности, ферментов бактериального и грибного происхождения, которые вводят в рационы животных в форме специально приготовленных мультиэнзимных комплексов. Ферменты экзогенного происхождения широко используются в кормлении молодняка сельскохозяйственных животных и птицы в странах с высокоразвитым животноводством [1, 2]. Ладыжинским заводом био- и ферментных препаратов "Энзим" (Украина) налажен выпуск кормовых ферментных препаратов. В Беларусь поставляется мультиэнзимные композиции Ладозим «Респект», которая представляет собой комплекс, в состав которого входят экзо- и эндогликаназа, целлюбиаза, целлюлазная пектаттрансэлиминаза и ксиланаза. Действие препарата направлено на гидролиз некрахмалистых полисахаридов корма, а именно клетчатки, ксиланов, бета-глюканов и пектинов.

Указанные ферментная добавка в Беларуси используется для ввода в комбикорма для свиней и птицы. Однако эффективность применения ее в кормлении молодняка крупного рогатого скота не проверена, что и явилось целью наших исследований, которые провели на телятах РУП «Заречье» Смолевичского района Минской области. При организации опыта из поголовья телят, переданных на выращивание из профилактория, сформировали по принципу парных аналогов с учетом возраста и живой массы две группы животных – контрольную и опытную – по 10 голов в каждой. Животных разместили в групповых станках по 5 голов в каждом. На всем протяжении опыта телята получали корма в соответствии со схемой выпойки, а именно, цельное молоко, ЗЦМ, сено и полнорационные комбикорма, вначале КР-1, а затем КР-2. Особенность кормления молодняка опытной группы состояла в том, что к комбикормам методом ступенчатого смешивания добавляли кормовую ферментную добавку Ладозим «Респект» из расчета 0,5 кг на тонну комбикорма. Опыт продолжали 59 дней.

О продуктивном действии изучаемой ферментной композиции судили по приросту живой массы подопытного молодняка, который

рассчитывали по результатам индивидуального взвешивания животных в начале и конце опыта. Оценивали интенсивность роста подопытных телят. Контролировали состояние здоровья животных путем ежедневного осмотра поголовья и по гематологическим показателям. С этой целью от пяти животных каждой группы взяли кровь с изучением ее морфологического состава, а также определением содержания белка, альбуминов, глобулинов, активности ферментов переаминирования (аспартат- и аланинаминотрансферазы) и показателей, характеризующих уровень естественной резистентности организма животных (бактерицидной, лизоцимной и  $\beta$ -лизинной активности сыворотки крови). Рассчитывали экономическую эффективность применения указанных мультиэнзимных композиций путем сравнения стоимости дополнительно полученного прироста живой массы и затрат на ввод ферментных добавок в рацион кормления телят.

Скармливание ферментной добавки заметно не сказалось на сохранности и заболеваемости молодняка, но отразилось на ростовых показателях. К концу исследований телята, получавшие с комбикормом указанный биокомплекс ферментную по живой массе превосходили аналогов контрольной группы на 2,61 кг, или 3,12% ( $P < 0,05$ ). От каждой головы молодняка этой группы получено больше прироста на 2,51 кг, или на 7,22% ( $P < 0,05$ ). Межгрупповая разница по среднесуточному приросту живой массы составила 43 г, или 7,3%, а по интенсивности роста – 2,6 абсолютных процентов.

Скармливание изучаемой ферментной добавки сказалось на морфо-биохимических показателях крови подопытных телят. Проявилась тенденция снижения количества эритроцитов и лейкоцитов в крови телят, опытной группы. Под ее влиянием количество эритроцитов уменьшилось на 7,8%, а лейкоцитов – в 1,61 раз.

Однако содержание гемоглобина оказалось более высоким в крови телят опытной группы. Межгрупповая разница по этому показателю составила 6,55%. Это свидетельствует о том, что ферментный биокомплекс несколько активизировал интенсивность окислительно-восстановительных процессов в организме телят.

Под влиянием изучаемой ферментной добавки в сыворотке крови молодняка увеличилось содержание белка на 4,58%. Надо отметить, что сдвиги в количестве белка произошли преимущественно за счет альбуминов, уровень которых в сыворотке крови телят повысился на 7,55%. Содержание глобулинов у телят опытных групп также возросло, но в меньшей мере, чем альбуминов.

Такие сдвиги белкового спектра сыворотки крови свидетельствуют о том, что скармливание мультиэнзимной композиции Ладозим

«Респект» стимулировало синтетические процессы в организме молодняка, а также способствовало укреплению защитных сил животных, подтверждением чему является повышенное содержание глобулинов в их крови, а также более высокая бактерицидная активность сыворотки крови, уровень которой повысился на 1,52 абсолютных процентов.

Расчет экономической эффективности применения указанного биокомплекса показал, что использование каждого 1 кг мультиэнзимной композиции Ладозим «Респект» в кормлении телят удорожает стоимость рациона на 18 тыс. рублей. Однако при этом получено 72 кг дополнительного прироста живой массы, стоимостью 224,64 тысяч рублей. Таким образом, затраты на кормовые ферментные препараты Ладозим «Респект» окупаются дополнительной продукцией в 12,4 раз.

По результатам исследований рекомендуется применять мультиэнзимную композицию Ладозим «Респект» в кормлении телят-молочников.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кононенко, С. Премиксы, обогащенные ферментами, в рационах для свиней /С.Кононеко // Свиноводство - 2006, - № 1, – С.10-11.
2. Ферментные препараты для рационов с повышенным вводом ячменя / И.Егоров [и др] // Комбикорма. - 2004.- №8. – С.