

# РОЛЬ ПРОТЕАЗЫ В КОРМЛЕНИИ ЖИВОТНЫХ



**А. КОМАРОВ**, компания «Фидлэнд Групп»

Из-за постоянного роста цен на комбикорма их производители вынуждены искать новые пути удешевления рационов кормления и повышения усвояемости питательных веществ из наиболее дешевых компонентов. Актуальным решением в этих условиях становится использование биологически активных добавок в кормах для сельскохозяйственных животных. К таким, в частности, относятся ферментные препараты, расщепляющие высокомолекулярные соединения (крахмал, белки, липиды, компоненты клетчатки) до легкоусвояемых форм питательных веществ.

Добавление кормовых ферментов способствует не только повышению усвояемости отдельных компонентов корма, на расщепление которых в процессе эволюции животные не выработали достаточное количество собственных энзимов, но и увеличению нормы ввода недорогого сырья, «богатого» антипитательными факторами, без ущерба здоровью и продуктивности животных.

Один из таких ферментов — протеаза, которая активно набирает популярность в области кормления во всем мире. По мнению ряда экспертов, как в России, так и за рубежом именно рынок протеазы ждет наиболее динамичное развитие в ближайшее время.

По данным исследования Feedlot.ru, в 2019 г. в Россию ввезено свыше 700 т кормовой протеазы. Среди американских и европейских поставщиков стоит отметить компании Novus и DSM. Безусловную лидирующую позицию среди китайских производителей этого фермента сохранила компания Vland Biotech Group, которая на протяжении нескольких лет увеличивает поставки протеазы высокой концентрации **Мегапрот НС 500 TS**. Ввиду малой дозировки (4–20 г/т комбикорма) данный продукт используют на специализированных предприятиях (премиксных), имеющих необходимое оборудование с точностью смешивания 1:100 000, или на комбикормовых заводах при условии применения технологии многоступенчатого смешивания.

Для производителей, которые не обладают таким оборудованием, биотехнологическая компания «МегаВланд» (Россия), созданная под контролем Vland Biotech Group, производит протеазу регулярной концентрации **Мегапрот 40000 ТС**, а также мультиэнзимный комплекс с

фитазой и НСП-ферментами **Мегабленд PPGX** с адаптивными нормами ввода (100 г/т корма).

Протеаза позволяет максимально эффективно использовать белковую составляющую кормов, сокращая ввод в рацион ряда дорогостоящих компонентов, таких как соевый шрот. При применении протеазы возможно уменьшить фактическую питательность рациона по протеину и аминокислотам на 4–6%.

Экономия за счет снижения стоимости корма при вводе в него протеазных ферментов зависит от следующих факторов:

- используемых матричных значений при составлении рациона;
- стоимости компонентов корма, при их удорожании экономия от применения энзимов только увеличивается;
- ввода сырья с труднодоступным белком;
- добавления других ферментов в корм (следует правильно учитывать матричные значения).

Следует также отметить, что применение протеазы существенно сокращает загрязнение воздуха в животноводческих помещениях аммиаком, благотворно влияя на здоровье и продуктивность животных, а также общую экологическую обстановку вокруг свинокомплексов и птицефабрик — проблему, приобретающую особое значение и важность в мире.

Таким образом, энзимы улучшают переваримость и усвояемость питательных веществ кормов, устраняют или снижают отрицательное влияние антипитательных факторов, восполняют дефицит эндогенных ферментов на ранних стадиях развития молодняка животных и птицы, когда выработка собственных ферментов еще неразвита. ■