

# ЛИПАЗА = СОХРАНЕНИЕ ЭНЕРГИИ + СНИЖЕНИЕ СТОИМОСТИ КОРМА

**С. ЩЕРБИНН**, технический консультант, компания «Фидлэнд Групп»

Одну из наиболее важных ролей в улучшении производственных показателей животноводства, а также в обеспечении высоких темпов роста производства животноводческой продукции играет сбалансированное кормление.

Основным параметром рациона является энергетическая ценность. Именно уровень энергии в первую очередь обуславливает продуктивность животных, их физическую активность, репродуктивные процессы, лактацию. Энергия — самый дорогой показатель питательности, он оказывает наибольшее влияние на себестоимость корма. Установлено, что продуктивность животных и птицы на 40–50% определяется поступлением в их организм энергии, а ее недостаток — частая причина низкой продуктивности. Кроме того, от энергетической ценности рациона зависит потребление корма. Известно, что животные будут есть до тех пор, пока их организм не удовлетворит потребность в энергии. Поэтому специалисты по кормлению при разработке рецепта комбикорма должны определять прежде всего необходимый уровень энергии, а только потом количество аминокислот и другие показатели питательности.

Поставщиками энергии в комбикорм являются главным образом зерновые как источники углеводов, а также жиры растительного и животного происхождения. Жиры — наиболее важный источник энергии. В организме животного при распаде 1 г жира высвобождается энергии в количестве 9,3 ккал, или 39 МДж, а при распаде 1 г углеводов — только 4,2 ккал, или 17,5 МДж. Таким образом, содержание энергии в жирах более чем вдвое превышает ее содержание в углеводах.

Жировые компоненты растительного происхождения (масло, фуз и др.), используемые при производстве комбикормов для всех видов животных и птицы, стабильно растут в цене, что отрицательно сказывается на экономике птицеводческих и свиноводческих предприятий.

Снизить затраты на комбикорма путем сокращения уровня ввода растительного масла позволяет применение экзогенной кормовой липазы. При этом повышается

эффективность использования животными и птицей жиров из кормового сырья, что существенно улучшает экономические показатели. Кроме того, экзогенная липаза оказывает положительное воздействие на работу органов внутренней секреции. Например, поджелудочная железа увеличивает выработку эндогенной липазы, благодаря чему ее концентрация в двенадцатиперстной кишке возрастает на 60–70%. Вследствие увеличения уровня липазы повышается концентрация свободных жирных кислот на 40–45%, эндогенного трипсина на 30–33% и эндогенной амилазы на 65–73%.

Вместе с тем по всей длине тонкого кишечника увеличивается высота ворсинок. Как известно, на поверхности ворсинок происходит пристеночное пищеварение и всасывание продуктов гидролиза. В кишечных криптах вырабатываются пищеварительные ферменты, участвующие в пристеночном пищеварении. Таким образом, благодаря увеличению высоты кишечных ворсинок расширяется площадь пристеночного пищеварения, а за счет уменьшения глубины кишечных крипт ускоряется доставка пищеварительных ферментов к месту пристеночного пищеварения. Соответственно, при его улучшении снижается риск возникновения расстройств желудочно-кишечного тракта.

Кормовая экзогенная липаза является мощным стимулятором пищеварения у животных и птицы. Ее использование обеспечивает высокий экономический эффект птицеводческих и свиноводческих предприятий за счет ряда факторов: улучшения и ускорения пищеварительного процесса, повышения интенсивности роста животных и птицы, сокращения стоимости кормов.

В широкой линейке ферментов компании «Фидлэнд Групп» термостабильная липаза представлена под торговой маркой «Мегалипаза» (производство международной биотехнологической корпорации Vland Biotech Group), которую применяют в кормах для животных и птицы. При необходимости специалисты компании помогут вам оптимизировать рацион с учетом имеющегося сырья и ситуации на производстве. ■