

КЛЮЧ К ВЫСВОБОЖДЕНИЮ ЭНЕРГИИ

И. ЕГОРОВ, д-р биол. наук, академик Россельхозакадемии,
Е. АНДРИАНОВА, канд. с.-х. наук, **Л. ПРИСЯЖНАЯ**, ВНИТИ птицеводства
Д. БЛАЖИНСКАС, директор по развитию, **Г. БУТЕЙКИС**, д-р биомед. наук, коммерческий директор,
компания «Балтиёс энзимай», Литва

В России рационы кур-несушек в основном пшеничного типа с небольшим добавлением тритикале, кукурузы и ячменя. В качестве белковых компонентов широко используются подсолнечный шрот или жмых, которые являются хорошей альтернативой импортному дорогостоящему белковому сырью. Подсолнечный шрот по усвояемости аминокислот не уступает соевому шроту, но отличается от него высоким содержанием клетчатки. Этот очевидный недостаток препятствует его применению в кормах для птицы. Количество целлюлозы в подсолнечном шроте составляет до 23%, а общее содержание некрахмалистых полисахаридов (НПС) — до 40%. Как известно, НПС способствуют повышению вязкости химуса и изменению оптимального микробиологического баланса в пищеварительном тракте, негативно влияют на синтез эндогенных ферментов организма птицы. Вследствие этого значительно ухудшаются пищеварение, усвояемость питательных веществ и конверсия корма, снижается продуктивность птицы, у кур-несушек — интенсивность яйцекладки. НПС также отрицательно влияют на оптимальное соотношение воды и корма в организме несушек, способствуют образованию липкого помета и загрязнению яиц, ухудшают микроклимат в птичнике.

Применение ферментов в кормлении сельскохозяйственной птицы, в том числе кур-несушек, позволяет избежать негативного воздействия антипитательных веществ корма, в частности НПС и фитатов, с одновременным высвобождением питательных веществ из матрицы клеточной стенки. При этом повышаются усвояемость корма и продуктивность птицы, сокращаются затраты корма на единицу продукции, снижается его себестоимость. Высокоэффективные мультиэнзимные препараты, в состав которых входят целлюлазная, ксиланазная, β -глюканидная и другие ферментные активности, позволяют использовать в кормлении кур-несушек повышенное содержание подсолнечного и рапсового шротов или жмыхов без ущерба для продуктивности птицы. Эффективность применения ферментов зависит от состава и концентрации специфических ферментных активностей в единице белка, а также от технологических свойств ферментных препаратов.

Особый интерес в связи с этим вызывает изучение влияния универсального мультиэнзимного препарата нового поколения **VILZIM** (Вилзим) на продуктивность кур-несушек при обогащении им рациона с повышенным содержанием подсолнечного жмыха. По активностям этот препарат стандартизируется следующим образом: целлюлазная — 12,5 тыс. ед./г, ксиланазная — 90 тыс., β -глюканидная — 33 тыс. ед./г. В состав Вилзим также входят 11 дополнительных ферментных активностей, воздействующих на антипитательные вещества корма: α -L-арабинофуранозидаза, β -ксилозидаза, экзо-1,3(4)- β -глюканидаза, целлобиогидролаза, β -глюкозидаза, пектиназа, полигалактуроназа, эндо-1,4- β -маннаназа, α -галактозидаза, ксилотрипсинолаза, ацетилэстераза.

Эффективность использования препарата Вилзим в кормах пшеничного типа с повышенным содержанием подсолнечного жмыха (до 20%) изучали во ВНИТИП на двух группах

кур-несушек кросса СП 789 со 150- до 311-дневного возраста в течение 6 месяцев продуктивного периода. Условия содержания и кормления птицы соответствовали нормам и рекомендациям ВНИТИП (2010). Рацион несушек опытной группы отличался от рациона контрольной группы добавлением в него фермента Вилзим в дозе 20 г на 1 т комбикорма. В 1 кг комбикорма содержалось в среднем: сырого протеина — 17,1%, обменной энергии — 2690 ккал.

Добавление ферментного препарата обеспечило высокую продуктивность несушек на протяжении всего продуктивного периода (см. таблицу). По интенсивности яйценоскости птица опытной группы превосходила контроль на 2,51% при снижении затрат кормов на 10 яиц и на 1 кг яйцемассы соответственно на 2,3% и 3,65% при 100%-ной сохранности поголовья. В опытной группе по сравнению с контролем получено больше яиц — на 5,8%, при этом на начальную и среднюю несушек — больше соответственно на 5,8% и на 2,9%. Выход яйцемассы на среднюю несушку в опытной группе превышал этот показатель в контрольной группе на 3,9%.

**Зоотехнические показатели
за 6 месяцев продуктивного периода кур-несушек**

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Получено яиц, шт.	4033	4265
Интенсивность яйценоскости на среднюю несушку, %	85,25	87,76
Яиц на несушку, шт.		
начальную	134,43	142,17
среднюю	154,30	158,84
Выход яйцемассы на среднюю несушку, кг	9,26	9,62
Масса яйца, г		
на начало опыта	53,43	52,26
на конец опыта	63,90	64,50
Средняя масса яйца, г	60,00	60,54
Затраты корма		
на несушку, г/сут.	111,94	112,14
на 10 яиц, кг	1,31	1,28
на 1 кг яйцемассы, кг	2,19	2,11
Живая масса птицы, г		
на начало опыта	1425	1430
на конец опыта	1870	1860
Сохранность поголовья, %	93,3	100

Таким образом, для повышения продуктивности кур-несушек при скормлении им рационов с повышенным содержанием подсолнечного жмыха целесообразно обогащать их универсальным ферментным препаратом Вилзим из расчета 20 г на 1 т комбикорма. Проверенные решения по применению ферментов помогут производителям яиц, несмотря на повышение стоимости кормов, снизить себестоимость своей продукции. ■