

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФЕРМЕНТ В РАЦИОНЕ БРОЙЛЕРОВ

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

Кормовая база большинства регионов России представлена рационами пшеничного типа с подсолнечным шротом или жмыхом и отрубями. Эти рационы отличаются низкой доступностью питательных веществ и энергии.

Обменная энергия — это основной показатель, характеризующий качество комбикорма и влияющий на физиологические процессы в организме цыплят-бройлеров, а также на усвояемость аминокислот и макроэлементов (кальция, фосфора, магния, натрия, хлора и др.). Усвояемость обменной энергии корма, как и усвояемость жира, белка, аминокислот, зависит от различных факторов, в том числе от содержания некрахмалистых полисахаридов (НПС). А как известно, НПС значительно ухудшают конверсию корма, негативно воздействуют на скорость роста птицы, способствуют образованию липкого помета, что ухудшает качество подстилки и микроклимат в птичнике.

Избежать отрицательного влияния некрахмалистых полисахаридов, содержащихся в кормах бройлеров, позволяет применение ферментных препаратов, в состав которых входят ксиланазная, целлюлазная, β-глюканазная и другие активности.

Эффективность применения подобного препарата недавно была изучена во ВНИТИП на цыплятах-бройлерах кросса Кобб Авиан 48. В исследовании использовался ферментный препарат под торговой маркой «**VILZIM**» (Вилзим) с активностью ксиланазы — 1800 ед., β-глюканазы — 660 ед., целлюлазы — 250 ед. в 1 кг комбикорма.

Следует отметить, что стандартизируется этот препарат по активностям следующим образом: ксиланазная — 90 тыс. ед./г, β-глюканазная — 33 тыс. ед./г, целлюлазная — 12,5 тыс. ед./г. Кроме того, в состав препарата Вилзим дополнительно входят активности, воздействующие на антипитательные вещества корма: α-L-арабинофуранозидаса, β-ксилозидаза, экзо-1,3(4)-β-глюканаза, целлобиогидролаза, β-глюко-

Таблица 1. Схема опыта

Группа	Характеристика кормления
Контрольная	ОР1 — рацион пшеничного типа, сбалансированный по нормам питательности ВНИТИП (2009)
1 опытная	ОР1 + 20 г фермента Вилзим на 1 т комбикорма
2 опытная	ОР2 — рацион пшеничного типа с пониженной обменной энергией (ОЭ)*
3 опытная	ОР2 + 20 г фермента Вилзим на 1 т комбикорма

* ОЭ была снижена на 2% в первом периоде выращивания бройлеров и на 5,3% во втором периоде.

Таблица 2. Рецепты комбикормов для бройлеров

Компонент, %	Контрольная и 1 опытная группы		2 и 3 опытные группы	
	Период выращивания		Период выращивания	
	До 21 дня	22–36 дней	До 21 дня	22–36 дней
Пшеница	56,05	56,43	56,85	59,43
Соя полножирная	18,0	18,0	18,0	18,0
Жмых подсолнечный	5,0	8,0	5,0	8,0
Глютен кукурузный	9,0	3,0	9,0	3,0
Белковый концентрат	5,5	5,5	5,5	5,5
Масло подсолнечное	2,2	5,0	1,4	2,0
Монохлоргидрат лизина	0,65	0,55	0,65	0,55
DL-метионин	0,2	0,2	0,2	0,2
Соль поваренная	0,1	0,12	0,1	0,12
Фосфат дефторированный	1,6	1,5	1,6	1,5
Известняковая мука	0,7	0,7	0,7	0,7
Премикс	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>Питательность 100 г комбикорма, %</i>				
Обменная энергия, ккал	309	321	304	304
Сырой протеин	23,15	21,01	23,23	21,33
Сырая клетчатка	4,6	4,41	4,62	4,49
Линолевая кислота	3,97	5,97	3,5	4,23
Лизин	1,3	1,21	1,31	1,22
Метионин	0,57	0,52	0,57	0,52
Метионин+цистин	0,97	0,89	0,98	0,9
Треонин	0,78	0,72	0,78	0,73
Триптофан	0,23	0,23	0,23	0,24
Аргинин	1,18	1,22	1,18	1,23
Лизин усвояемый	1,19	1,09	1,19	1,09
Метионин усвояемый	0,53	0,48	0,53	0,48
Метионин+цистин усвояемые	0,87	0,78	0,87	0,78
Кальций	0,96	0,92	0,96	0,92
Фосфор	0,69	0,68	0,69	0,69
Фосфор усвояемый	0,44	0,42	0,44	0,43
Натрий	0,16	0,17	0,16	0,17
Хлор	0,27	0,26	0,27	0,26

зидаза, пектиназа, полигалактуро-наза, эндо-1,4-β-маннаназа, α-галактозидаза, ксилотриоксидаза, ацетилцеллюлоза.

Цыплят-бройлеров с суточного до 36-дневного возраста содержали в клеточных батареях Р-15 по 35 голов в каждой. Условия содержания и кормления соответствовали рекомендациям ВНИТИП. Схема опыта представлена в таблице 1, рецепты экспериментальных комбикормов для бройлеров — в таблице 2.

Ввод ферментного препарата Вилзим в комбикорма на основе пшеницы обеспечил более высокие темпы роста бройлеров в течение всего периода откорма (табл. 3). В 1 опытной группе по сравнению с контролем увеличилась на 3,73% интенсивность прироста живой массы и снизились на 5% затраты корма на 1 кг ее прироста. В результате более полного извлечения питательных веществ рациона и

Таблица 3. Основные зоотехнические показатели

Показатель	Группа			
	контроль-ная	1 опытная	2 опытная	3 опытная
Живая масса, г				
в 7 дней	140,14	145,57	137,43	143,43
в 21 день	797,5	806,61	799,5	801,06
в 36 дней	2024,45	2100,06	1990,95	2026,34
Затраты корма на бройлера, кг	3,44	3,54	3,72	3,65
Затраты корма на 1 кг прироста, кг	1,82	1,73	1,91	1,85
Среднесуточный прирост живой массы, г	55,12	57,22	54,19	55,18

высвобождения обменной энергии в 3 опытной группе, цыплята которой получали комбикорм, дефицитный по обменной энергии, к концу откорма прирост живой массы был выше на 1,78%, а затраты корма на 1 кг прироста живой массы — ниже на 3%, чем во 2 опытной группе. Использование испытуемого ферментного препарата

на сохранность цыплят-бройлеров повлияло незначительно.

Наши исследования показали, что ферментный препарат Вилзим расщепляет некрахмалистые полисахариды и олигосахариды в комбикормах на пшенично-соевой основе; улучшает переваримость и использование питательных веществ корма.

Агросиб Сибирский фермер

Восемнадцатая специализированная выставка сельхозпродукции, новейших технологий, оборудования, техники и инвентаря для сельского хозяйства, сельхозхимии, пчеловодства



1-3 ноября 2011

МВЦ «ITE Сибирская Ярмарка»
Новосибирск

www.agrosib.com



ИТЕ СИБИРСКАЯ ЯРМАРКА
Россия, 630049, Новосибирск
Красный пр-т, 220/10
Тел.: (383) 363-00-36
Факс: (383) 220-97-47
meshcheryakova@sibfair.ru

