Преимущества индивидуальных ферментных программ для свиноводства

Сергей ЩЕРБИНИН, технический консультант **000 «Фидлэнд Групп»**



Усвояемость питательных веществ в организме свиней и общая эффективность кормления могут быть значительно повышены за счет применения экзогенных кормовых ферментов. С учетом того, что расходы на корма составляют основную долю себестоимости свиноводческой продукции, а организм животных не способен усваивать все компоненты рациона полностью, повышение эффективности использования питательных веществ служит ключевым фактором экономической устойчивости предприятия и экологической безопасности производства.

Преимущества индивидуального подхода

Кормовые ферменты целенаправленно расшепляют специфические химические связи в труднопереваримых компонентах корма, преобразуя их в доступные для усвоения нутриенты. Каждый фермент гидролизует строго определенный субстрат, несмотря на частичное влияние на другие, расщепление которых для него нехарактерно. Важно понимать, что не существует универсального решения. Эффективность использования ферментов зависит от точности соответствия состава ферментного комплекса конкретной сырьевой базе, особенно при добавлении в комбикорм побочных продуктов переработки (спиртовой, масложировой, мукомольной промышленности).

Специалисты ООО «Фидлэнд Групп» разрабатывают индивидуальные ферментные программы с учетом особенностей сырья каждого предприятия. Эксперты тщательно подбирают актуальный мультиэнзимный комплекс по составу и активности каждого фермента. Только такой подход дает максимальный эффект при минимальных затратах.

Использование индивидуальной ферментной программы приводит к улучшению целого ряда производственных и экономических показателей за счет активного расщепления труднопереваримых соединений: некрахмалистых полисахаридов, крахмала, фитатов, белков и липидов. Это позволяет высвободить максимальное количество питательных веществ и энергии, благодаря чему возрастает фактическая кормовая ценность рациона, повышается усвояемость аминокислот, сокращаются затраты корма на прирост живой массы, улучшается продуктивность при неизменных рационах, появляется возможность замены дорогостоящих компонентов более дешевыми без сни-

жения продуктивности животных, уменьшается число случаев кишечных заболеваний и потребность в соответствующем лечении поросят.

Наилучшие результаты с точки зрения производственной и экономической эффективности дает применение мультиэнзимных комплексов, целенаправленно разработанных под конкретную сырьевую базу, или адресное использование отдельных ферментов с учетом специфики кормового сырья непосредственно в условиях хозяйства. Эффективность такого подхода подтверждена многочисленными научными публикациями и успешным практическим опытом применения.

Практическое исследование эффективности комплекса Мегабленл

Специалисты компании «Фидлэнд Групп» разработали мультиэнзимный комплекс Мегабленд, адаптированный под сырьевую базу предприятия. Для оценки его эффективности на базе свиноводческого комплекса в Белгородской области был проведен опыт на откормочном поголовье в период с 01.07.25 по 28.07.25. Для исследования сформировали две группы свиней в возрасте 130 дней по 150 голов в каждой. Животные контрольной группы получали стандартный комбикорм предприятия. В корм для свиней опытной группы вводили ферментный комплекс Мегабленд в дозировке 100 г/т.

По окончании опыта проанализировали полученные данные по привесам и конверсии корма, а также провели визуальную оценку роста животных. Кроме того, для объективной оценки эффективности пищеварения исследовали содержание непереваренных частиц комбикорма в фекалиях.

Методика анализа непереваренного остатка заключалась в промывке проб фекалий через набор сит SDS с ячейками разного диаметра (от 0.25 до 5 мм). Из станков, где содержали животных опытной и контрольной групп, отобрали по 1 кг фекалий.

Для прогноза переваримости комбикорма использовали показатели **таблицы 1**. В соответствии со статистическими данными компании PHILEO коэффициент переваримости компонентов рациона составляет 90,9%, а прогнозируемая переваримость с учетом норм для групп животных — 88%. После проведения оценки проб фекалий свиней опытной и контрольной групп получены данные, приведенные в **таблице 2**.

По итогам проведения оценки и сопоставления результатов переваримость комбикорма в организме животных опытной группы составила 89,5%, контрольной — 75,8%.



Таблица 1 Расчетная усвояемость компонентов комбикорма СК-6 без учета норм для групп животных

Компонент	Содержание в корме		Норма усвояемости,	Непереваренный остаток	
комбикорма	%	г/кг	%	г	%
Пшеница	34,23	342,3	93	23,96	7
Ячмень	12,89	128,9	85	19,34	15
Кукуруза	28,53	285,3	95	14,27	5
Соя полножирная	5	50	85	7,5	15
Шрот:					
соевый	9	90	90	9	10
подсолнечный	4,7	47	80	9,46	20

Таблица 2 Итоги оценки переваримости рациона СК-6

итоги одения переваримости рациона си о					
Размер частиц, мм	Количество частиц в фекалиях, г	Неперевариваемый остаток, %			
Опытная группа					
5	0	_			
3	0	_			
2	0	_			
1	1	0,1			
0,5	50	5			
0,25	54	5,4			
Всего	105	10,5			
Контрольная группа					
5	0	_			
3	0	_			
2	0	_			
1	54	5,4			
0,5	104	10,4			
0,25	84	8,4			
Всего	242	24,2			

Таблица 3

Группа Количест голов	Уоличестве	Валовой	і вес, кг	Срок содержания, дни	Привес, г
	голов	начальный	конечный		
Опытная	150	9450	13350	28	929
Контрольная	150	9320	13100	28	900

Таблица 4 Конверсия корма в контрольной и опытной группах		
Группа	Средняя конверсия корма	
Опытная	2,57	
Контрольная	2,68	

Вывод. Исходя из данных, полученных лабораторным методом, переваримость комбикорма СК-6 при применении ферментного комплекса Мегабленд полностью соответствует нормативу и составляет 89,5%, что на 13,7% выше переваримости корма в организме свиней контрольной группы. Это показательный результат усвоения животными белков, жиров, углеводов и клетчатки рациона.

Оценка привесов свиней

Для оценки динамики привесов провели взвешивание животных опытной и контрольной групп до начала опыта и после его завершения. Полученные данные представлены в таблице 3.

Исходя из полученных данных, живая масса животных опытной группы за весь период скармливания рациона СК-6 увели-

чилась на 29 г/гол. по сравнению с живой массой свиней контрольной группы. Таким образом, можно предположить, что конечная живая масса на момент реализации при данной тенденции роста увеличится до 3 кг на голову.

Вывод. При увеличении цены комбикорма на 169 руб. за 1 кг прибыль на 1 кг полученной живой массы вырастет на 4%.

Оценка конверсии корма

Данные по конверсии корма отражены в **таблице 4**. Опыт показал, что животные, получавшие рацион с ферментным комплексом Мегабленд, потребили комбикорма на 110 г на 1 кг привеса меньше, чем свиньи контрольной группы.

Вывод. С экономической точки зрения на кормление одного животного опытной группы за период содержания было затрачено на 9,5 руб. меньше, чем на кормление одной головы контрольной группы.

Визуальная оценка свинопоголовья

На протяжении всего периода исследования ежедневно проводили мониторинг состояния здоровья, интенсивности роста и поведенческих реакций животных опытной и контрольной групп. Установлено, что свиньи, получавшие комбикорм с ферментным комплексом Мегабленд, отличались более спокойным поведением и стабильным потреблением комбикорма. Поголовье опытной группы характеризовалось высокой однородностью. Кроме того, в опытной группе отмечено уменьшение объема фекальных масс и улучшение их консистенции.

Общий вывод

Итак, при применении ферментного комплекса Мегабленд были получены следующие преимущества:

- улучшение переваримости корма на 13,7%;
- повышение привесов за период опыта на 29 г/гол.;
- снижение конверсии корма на 0,11.

Экономическая выгода при использовании добавки была обусловлена следующими факторами:

- сокращением затрат на корма на 9,5 руб./гол.;
- ростом прибыли до 4% за счет увеличения живой массы животных.

Таким образом, ферментный комплекс Мегабленд показал высокую эффективность при применении в условиях хозяйства, поголовье которого потребляло комбикорм СК-6. Экономическая целесообразность использования комплекса подтверждена результатами опыта. При дальнейшем применении можно с уверенностью прогнозировать устойчивое улучшение показателей конверсии корма и привесов.

Специалисты компании «Фидлэнд Групп» готовы разработать индивидуальный мультиэнзимный комплекс для вашего предприятия. Подбор ферментов осуществляется с целью компенсации дефицита эндогенных ферментов в пищеварительном тракте животных. Комплексное использование экзогенных ферментов в сочетании с оптимизацией рецептуры корма позволяет значительно снизить затраты на энергетические, протеиновые, минеральные и другие компоненты рациона.

ООО «Фидлэнд Групп» 125047, Москва, ул. 1-я Тверская-Ямская, д. 23, стр. 1 Тел.: +7 (495) 663-71-56 E-mail: info@feedland.ru • www.feedland.ru



ЖИВОТНОВОДСТВО РОССИИ НОЯБРЬ 2025



ТЕРМОСТАБИЛЬНАЯ АМИЛАЗА

МЕГАМИЛАЗА 3000 ТС

Норма ввода 100 г/т корма

• активность 3000 Ед/г

МЕГАМИЛАЗА НС 100 TS

Норма ввода 3 г/т корма

активность 100 000 Ед/г

- Мегамилаза необходима для молодняка свиней и птицы
- Разрушает труднопереваримые фракции крахмала, высвобождает глюкозу
- Увеличивает энергетическую составляющую корма, ускоряет темпы роста молодых животных



Тел: +7 (495) 663 71 56 Москва, 1-я Тверская-Ямская, д. 23, с. 1 www.feedland.ru | info@feedland.ru

