

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОБИОТИКА ПРИ ПОВЫШЕННОМ СОДЕРЖАНИИ КЛЕТЧАТКИ В РАЦИОНЕ СВИНЕЙ

А. ЧИКОВ, С. КОНОНЕНКО, доктора с.-х. наук,

Н. ОМЕЛЬЧЕНКО, Н. ПЫШМАНЦЕВА, Д. ОСЕПЧУК, кандидаты с.-х. наук, ГНУ СКНИИЖ Россельхозакадемии

ПРОБЛЕМА СОЗДАНИЯ БЛАГОПРИЯТНОГО МИКРОБНОГО ФОНА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ ОСОБЕННО АКТУАЛЬНА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ИНТЕНСИВНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА, КОГДА НА ОГРАНИЧЕННЫХ ПЛОЩАДЯХ ПРИСУТСТВУЕТ БОЛЬШОЕ ПОГОЛОВЬЕ.

Желудочно-кишечная система свиней содержит около 10^{14} микроорганизмов. В настоящее время идентифицировано приблизительно 800 различных видов, которые формируют кишечную экосистему. Микроорганизмы, населяющие кишечник, в подавляющем большинстве безопасны и не вызывают заболеваний. Микробиологический баланс в кишечнике, например, здоровой свиньи основан на постоянной конкуренции между бактериями различных видов за пространство и питательные вещества; безвредные и условно-патогенные бактерии сдерживают рост и размножение друг друга. Внешние факторы (стресс, резкое изменение рациона и др.) приводят к нарушению естественного микробиологического баланса, и условно-патогенные бактерии начинают доминировать в разных отделах кишечника, что становится причиной возникновения заболевания или снижения темпов развития животного.

Биологическая роль сбалансированного по основным питательным веществам рациона свиней в настоящее время дополняется функциональным значением дружественной микрофлоры, дефицит которой необходимо восполнять искусственно. В качестве микробиологических добавок в рационах свиней используют пробиотики. Они позволяют решить многие проблемы, начиная с коррекции микрофлоры кишечника, распространяясь на коррекцию иммунной, гормональной и ферментной систем, и заканчивая качеством получаемой продукции.

Препарат Бацелл фирмы ООО «БиоТехАгро» — это, как указано в инструкции по его применению, ферментативно-пробиотическая кормовая добавка, содержащая живые клетки сразу нескольких микроорганизмов, в том числе споровые клетки *Bacillus subtilis* и ацидофильные бактерии *Lactobacillus acidophilus*, а также *Ruminococcus albus*. Они способствуют развитию полезной микрофлоры (нормофлоры), которая, заселяя желудочно-кишечный тракт и прикрепляясь к эпителиальным клеткам кишечника, успешно борется с патогенными микроорганизмами, поступившими

из внешней среды. Кроме того, нормофлора нейтрализует токсины, принимает участие в синтезе витаминов, аминокислот, вследствие чего улучшается использование кормов организмом. В состав Бацелла входит комплекс целлюлозолитических, амилазолитических и протеолитических ферментов, вырабатываемых бактериями *Ruminococcus albus* и активно расщепляющих клетчатку, в результате чего существенно повышается энергия и усвояемость корма.

Целью наших исследований стало изучение эффективности применения биологически активной добавки Бацелл в рационах с повышенным содержанием клетчатки для свиней на откорме.

Научно-хозяйственный опыт был проведен на племенном репродукторе по разведению свиней породы СМ-1 (кубанский тип) в ФГУП «Рассвет» Россельхозакадемии на трех группах животных по 15 голов в каждой. В комбикорм 1 и 2 опытных групп, в отличие от контроля, дополнительно вводили препарат Бацелл — соответственно 0,3% и 0,6% по массе корма. Состав и питательность комбикормов представлены в таблице.

Состав и питательность комбикормов для свиней на откорме

Компонент, %	Группа		
	контрольная	1 опытная	2 опытная
Ячмень	45,00	42,35	42,35
Пшеница	20,00	18,80	18,80
Кукуруза	18,00	16,90	16,90
Жмых соевый	13,00	12,20	12,20
Отруби пшеничные	—	6,00	6,00
ВМКС-1105	1,50	1,40	1,40
Соль поваренная	0,50	0,47	0,47
Мел	1,00	0,94	0,94
Монокальцийфосфат	1,00	0,94	0,94
<i>Питательность 1 кг корма, г</i>			
ЭКЕ	1,27	1,25	1,25
Обменная энергия, МДж	12,67	12,53	12,53
Сырой протеин	142,00	132,00	132,00
Переваримый протеин	110,00	108,00	108,00
Сырой жир	30,70	31,30	31,30
Сырая клетчатка	39,50	43,50	43,50
Лизин	5,90	5,80	5,80
Метионин+цистин	4,30	4,20	4,20
Кальций	8,30	7,90	7,90
Фосфор	6,40	6,60	6,60

В рационе животных опытных групп за счет ввода отрубей было снижено количество зерна и соевого жмыха, а содержание клетчатки увеличилось на 10% по сравнению с контролем. Стоимость 1 кг комбикормов в контрольной группе составила 7,26 руб., в 1 опытной — 7,12 руб., во 2 опытной группе — 7,27 руб.

Живая масса в конце откорма в 7-месячном возрасте свиней в контроле достигла 90,2 кг, в 1 опытной — 94,7 кг, во 2 опытной группе — 101,3 кг, что выше контроля на 5% и 12,3% ($P \leq 0,01$). Себестоимость 1 кг прироста живой массы составила соответственно по группам: 66,40 руб., 55,39 и 51,19 руб. Этот показатель в 1 и 2 опытных группах был ниже контроля на 16,6% и 22,9%. На 1 кг прироста живой массы свиней, которым скармливали пробиотик Бацелл, затрачено меньше корма — соответственно на 25,5% и 31,2%, чем в контрольной группе. Уровень рентабельности в контрольной группе был отрицательный (-2,4%), а в 1 и во 2 опытных группах положительный (+22,8% и +30,6%).

Следовательно, при откорме свиней на рационах с повышенным содержанием клетчатки стоимость кормов

в 1 опытной группе незначительно снизилась — на 2%, во 2 группе произошло удорожание на 0,1% за счет большей дозы ввода (0,6%) препарата Бацелл. Благодаря применению этого препарата получена дополнительная прибыль в размере 580,4 руб. в 1 группе и 847,4 руб. во 2 группе.

В конце опыта из контрольной и 2 опытной групп отбрали по 3 головы для контрольного убоя. Живая масса свиней перед убоем в этих группах составила соответственно 92 кг и 98,3 кг, убойный выход — 63,8% и 64,4%, толщина сала на холке — 33,3 мм и 27,3 мм ($P \leq 0,001$), выход мяса в туше — 55,2% и 60,5%. Отмечено, что с увеличением убойной массы снижается выход сала. В опытных группах от животных, которым в состав рациона вводили пробиотик Бацелл, было получено 25,9% сала, в контроле — 28,8%.

На основании результатов опыта рекомендуем добавлять в комбикорма для свиней на откорме пробиотик Бацелл в дозе 0,3–0,6% по массе корма при увеличении содержания клетчатки до 10% от нормы за счет ввода в рацион 6% отрубей. ■



ИНФОРМАЦИЯ

Птицефабрики Ленинградской области задолжали за комбикорм порядка 1,4 млрд руб. Главная причина неплатежей — в диспаритете цен: энергоносители и корма подорожали, а продукция — нет. Об этом было заявлено на рабочем совещании с руководителями областных птицефабрик и комбикормовых заводов, которое прошло под руководством главы области Александра Дрозденко. Поводом для встречи послужила критическая ситуация на зерновом рынке, где из-за засухи с июля по октябрь зафиксирован беспрецедентный рост цен, уже приведший к 25–30%-ному удорожанию комбикормов. Параллельно выросли цены на электроэнергию и газ, что поставило отрасль птицеводства в чрезвычайно сложную финансовую ситуацию. По словам производителей, они вынуждены учитывать и тот факт, что куриное яйцо — социально значимый продукт, позволяющий населению обеспечивать потребность в относительно дешевом белке. То есть пропорциональное повышение стоимости десятка яиц — не выход из ситуации.

Как подчеркнул участвовавший в совещании вице-губернатор, председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному ком-

плексу Сергей Яхнюк, руководство Ленинградской области должно обратиться с соответствующим письмом в Правительство Российской Федерации, но одновременно следует рассмотреть возможность оперативного выделения птицеводам из областного бюджета дотации в размере 450 млн руб. Без этого, по словам руководителей птицефабрик, уже к марту 2013 г. они будут вынуждены на 20% сократить производственные программы, а некоторые и вовсе окажутся перед необходимостью закрыть свои предприятия.

www.advis.ru

Полномочный представитель Президента РФ в Сибирском федеральном округе Виктор Толоконский направил на имя министра сельского хозяйства России Николая Фёдорова официальное обращение по вопросу государственного контроля за качеством зерна и продуктов его переработки в связи с присоединением России к ВТО. В настоящее время функция контроля закреплена за государственными структурами (Россельхознадзор и Роспотребнадзор) и ОАО «ОЗК». Такая разрозненность не позволяет в полной мере обеспечивать высокое качество

важнейшей для населения продукции и может негативно отразиться на репутации страны как надежного экспортера зерна.

В отличие от России в Беларуси и Казахстане — государствах-партнерах по Таможенному союзу — действуют достаточно жесткие и эффективные национальные системы контроля качества и безопасности зерна и продуктов его переработки при обороте на внутреннем рынке и экспорте. В связи со вступлением России в ВТО эти вопросы требуют повышенного внимания со стороны государственных органов.

В обращении говорится о необходимости вернуться к принципу неделимости, централизации функций контроля, которые, по его мнению, должны быть возложены на федеральный орган исполнительной власти, подведомственный Минсельхозу России.

www.fsvps.ruom

В России растёт цена рапсового жмыха. Так, по данным из Южного, Центрального и Западно-Сибирского регионов, цены предлагаемых в продажу партий рапсового жмыха, как правило, достигают 12 000 руб./т без учета стоимости доставки.

www.zol.ru