

# ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СВИНОМАТОК ДЛЯ ПРИБЫЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Л. РАФ, компания Chr. Hansen, Дания

Продуктивность племенного стада свиней — неотъемлемая часть прибыльного производства. Обслуживание или оптимизация выращивания свиноматок требует постоянного внимания к менеджменту и кормлению, к готовности применять новые и различные практики, когда это необходимо.

Рассматривая различные фазы цикла разведения, очевидно, что каждая фаза имеет различные кормовые потребности и цели. Правильная интеграция может влиять на срок полезного использования свинок и показатели продуктивности в будущем. Так, рацион супоросных свиноматок влияет на развитие и рост плода, в то время как лактационные рационы больше нацелены на выработку молока и поддержание должной кондиции организма. Обычно регистрируемые параметры, такие как число живорожденных и мертворожденных поросят, смертность до отъема и общая кондиция свиноматок, зависят от рационов, их сбалансированности, биологической ценности. При этом кормовые добавки, такие как живые споровые культуры (пробиотики), играют важную роль.

## ПРОБИОТИКИ: МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Рынок кормовых добавок, в том числе пробиотиков, постоянно растет, что свидетельствует об их активном использовании в рационах животных, в частности свиноматок.

Многие пробиотические продукты состоят из комбинаций бактерий, в основном рода *Bacillus* spp. В течение жизненного цикла эти микроорганизмы выделяют ферменты, которые расщепляют клетчатку и белок в желудочно-кишечном тракте до молекул. Это расщепление крайне полезно, так как повышает доступность и всасывание питательных веществ корма. Уровень секреции ферментов различается в зависимости от штамма бактерий и часто может быть недостаточным для организма животного-хозяина. На рисунке 1 показана вариабельность активностей ксиланазы, секретируемой различными штаммами бактерий.

Пробиотики могут помочь предотвратить нарушения работы ЖКТ у свиней, вызванные патогенными микроорганизмами, и улучшить продуктивность животных, поскольку положительно влияют на эпителиальную по-

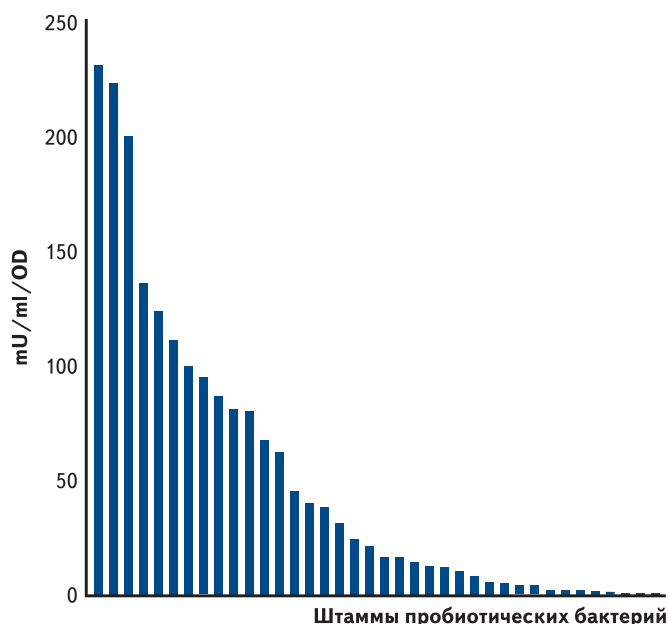


Рис. 1. Активность ксиланазы, продуцируемой различными штаммами *Bacillus* spp.

верхность кишечника и содержимое в просвете ЖКТ. Они стимулируют как врожденный, так и приобретенный иммунитет. Добавление препарата **BioPlus® YC** в корма для свиноматок способствует увеличению в ЖКТ популяции молочнокислых бактерий и снижению уровня патогенной микрофлоры в фекалиях, что особенно актуально в цехе опороса (рис. 2). Это позволяет создать лучшие условия для подсосных поросят, в частности уменьшить патогенную нагрузку.

В результате добавления пробиотического препарата **BioPlus® YC** на основе *B. licheniformis* и *B. subtilis* в корма для лактирующих свиноматок уменьшилось количество случаев клостридиоза и диареи у подсосных поросят,

вызванных клостридиями. Однако важно правильно выбрать продукт на основе микробиальных культур, ведь его действие отличается в зависимости от штамма бактерий, входящих в состав. Так, скармливая свиноматкам «правильные» спорообразующие микроорганизмы, можно не только улучшить состояние ЖКТ, но и поддержать развитие нормальной микробиоты поросят, к которым споры бактерий попадают с фекалиями свиноматки (при «исследовании» территории).

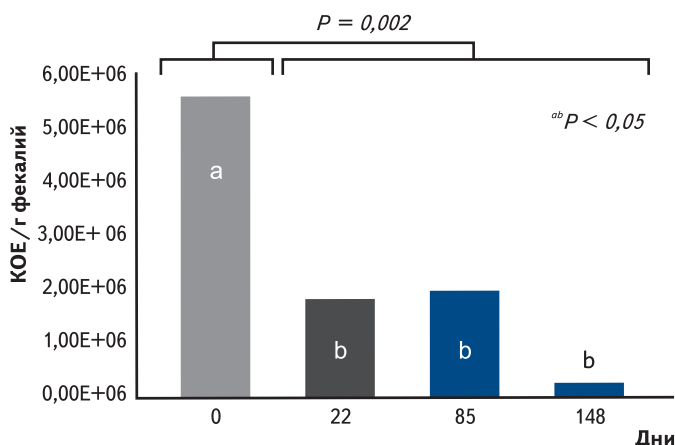


Рис. 2. Влияние скармливания препарата BioPlus® YC лактирующим свиноматкам на количество *Clostridium perfringens* в фекалиях

## МИКРОБИОТА

Микрофлора кишечника свиней длительное время является объектом изучения. Сейчас доказано, что у поросенка она развивается до 10-недельного возраста, а состав и объем ее популяции различаются в зависимости от отдела пищеварительного тракта. Поскольку микробиота может изменяться с возрастом, добавление пробиотиков в корма помогает ее стабилизировать и обеспечить здоровье кишечника (сбалансированный pH, преобладание полезной микрофлоры, подавление болезнетворных микроорганизмов).

Достаточно сложно определить по внешнему виду свиноматки, когда микробиота кишечника сбалансирована полностью. Намного проще понять, что с ней что-то не так,

когда наблюдаются диарея и снижение продуктивности. Это особенно относится к поросятам в опоросном цеху и при отъеме. На это также могут оказывать влияние патогенные микроорганизмы, выделяемые свиноматкой.

## ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНОМАТОК

Исследования, в которых использовался препарат BioPlus® YC в составе рациона свиноматок, продемонстрировали положительное влияние бактерий на продуктивность животных и на показатели гнезда (таблица).

Влияние BioPlus® YC в составе рациона свиноматок на их продуктивность и на поросят-сосунков

Показатель	BioPlus® YC	Контроль
Возврат в охоту*, %	3	4
Количество прохолостов*	9	10
Количество мертворожденных поросят, гол**	1	1,3
Ранняя смертность**, %	10	14

\* Данные мета-анализа на 12 907 свиноматках.

\*\* Данные опыта с 274 свиноматками.

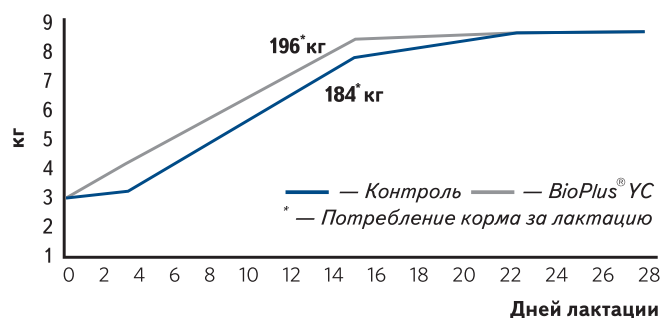


Рис. 3. Среднесуточное потребление корма с BioPlus® YC лактирующими свиноматками

В частности, ускорился возврат свиноматок в охоту и снизилось количество мертворожденных поросят (с 14% до 10%). Этому способствовали улучшение пищеварения, а затем и повышение среднесуточного потребления корма (рис. 3). Причем большее его потребление положительно отразилось как на молочности свиноматок, так и на показателях продуктивности поросят. Увеличились среднесуточные приросты живой массы в подсосный период и живая масса поросят-отъемышей, улучшился статус здоровья всего поголовья. Благодаря этому возросла эффективность производства на последующих этапах выращивания свиней, что, соответственно, повысило рентабельность хозяйства. ■

ООО «Биохем Рус» — официальный дистрибьютор компании Chr. Hansen

**Biochem**

Feed Safety for Food Safety®

Тел. 8-800-250-23-89,  
(495) 781-23-89  
e-mail: [russia@biochem.net](mailto:russia@biochem.net)  
[www.biochem.net/ru](http://www.biochem.net/ru)

Подписной индекс в каталоге ПЧТА РОССИИ — ПО037.

Также вы можете подписаться, отправив заявку по E-MAIL: [red-kombikorma@yandex.ru](mailto:red-kombikorma@yandex.ru) или НА САЙТЕ [www.kombi-korma.ru](http://www.kombi-korma.ru) в разделе ПОДПИСКА

**КОМБИ-КОРМА** ЖУРНАЛ  
Compound feeds