

Сибенза® DP100: контролируйте диарею у поросят

Роман ТИМОШЕНКО
«Новус Европа»

Фаза выращивания новорожденных поросят имеет огромное значение для экономической эффективности производства свинины. Высокая стоимость кормов, низкая продуктивность, а также некоторые заболевания на этом этапе могут существенно уменьшить рентабельность предприятия. Но одной из основных причин финансовых потерь остается диарея у молодняка в раннем возрасте.

Множественные стрессовые факторы отрицательно влияют на здоровье поросят, делая их более предрасположенными к возникновению диареи. Снижение материнского иммунитета, изменения окружающей среды, плохая гигиена, ненадлежащие условия содержания и кормления — все это значительно ухудшает производственные показатели. Вот почему важно искать способы предотвращения таких проблем или уменьшения их негативных последствий. Одно из эффективных решений — применение кормовых продуктов компании Novus.

В период отъема поросята переходят от молочного рациона к безмолочному. Поскольку их желудочно-кишечный тракт привык к молоку и еще недостаточно сформирован, усвояемость питательных веществ из растительных источников и других компонентов корма очень низкая, что приводит к появлению множества проблем с кишечником. Основной источник энергии — молочный жир — заменяется углеводами, а высокоусвояемый протеин молока — хуже перевариваемыми белками растительного происхождения. Быстрое привыкание поросят к новому виду корма очень важно для обеспечения хорошего старта, однако процесс осложняется неподготовленностью пищеварительной системы. Учитывая этот момент, при раннем отъеме специалисты обычно включают в рацион молодняка высококачественные, хорошо усвояемые, но весьма дорогостоящие ингредиенты, чтобы обеспечить оптимальное потребление корма и активный рост животных. Тем не менее, несмотря на использование этих высокоусвояемых компонентов, возникают нарушения пищеварения, которые влияют на успех программы раннего отъема. Причиной диареи часто становятся бактерии и вирусы (*E. coli*, *Salmonella*, ротавирусы или другие микроорганизмы), однако она может развиваться также из-за избытка непереваренного белка, достигающего нижних отделов кишечника (*Dong et al.*, 1996). Это приводит к обширной микробной ферментации и чрезмерно быстрому размножению условно-патогенной микрофлоры, в результате чего кишечник секретирует жидкость и электролиты в просвет, вызывая диарею после отъема.

Для максимальной реализации потенциала быстро растущих поросят очень важно уменьшить частоту и тяжесть

диареи, повышая усвояемость белка и снижая таким образом уровень непереваренных питательных веществ, достигающих нижних отделов кишечника.

Образование в нем аммиака — следствие ферментации белка микроорганизмами. Чрезмерный синтез аммиака в кишечнике оказывает негативное влияние на развитие энтероцитов и приводит к увеличению уровня pH и частоты диареи. Кроме того, слишком высокий показатель pH содержимого кишечника способствует росту колонизирующихся на ворсинках патогенов, таких как *E. coli*, что усугубляет диарею (*Гаскинс*, 2000).

Сибенза® DP100 — природно-термостойкий фермент протеаза производства компании Novus Inc., который улучшает усвояемость различных белков растительного и животного происхождения, повышая их питательную ценность. Исследования (*Wang et al.*, 2011), целью которых было оценить эффективность препарата Сибенза® DP100 для поддержания здоровья кишечника и предотвращения диареи, показали достоверное сокращение концентрации аммонийного азота в различных частях кишечного тракта. Это подтверждает уменьшение количества непереваренного белка и его ферментации в нижних отделах (табл. 1). Следовательно, введение в рацион протеазы Сибенза® DP100 приводит к падению уровня pH содержимого кишечника, особенно в подвздошной кишке ($p < 0,06$). В результате значительно улучшается баланс микрофлоры, а также замедляется размножение кишечной палочки и увеличивается популяция лактобактерий в ободочной и слепой кишках (табл. 2).

О поддержании здоровья кишечника поросят, получавших корм с препаратом Сибенза® DP100, свидетельствует меньшее количество случаев диареи в сравнении с показателем контрольной группы. Это выразилось и в заметном

Таблица 1
Снижение концентрации аммиака и уровня pH в кишечнике при введении в рацион поросят препарата Сибенза® DP100

Отдел кишечника	Уровень сырого протеина				p	
	высокий		низкий			
	Контрольное значение	Сибенза® DP100	Контрольное значение	Сибенза® DP100	Уровень сырого протеина	Сибенза® DP100
Аммонийный азот, мг/л						
Подвздошная кишка	91	61	75	42	0,25	0,04
Слепая кишка	290	230	245	192	< 0,01	< 0,01
Ободочная кишка	313	275	278	221	0,04	0,04
pH						
Подвздошная кишка	7,13	6,8	7	6,77	0,61	0,06
Слепая кишка	6,7	6,34	6,58	6,26	0,69	0,17
Ободочная кишка	6,8	6,4	6,74	6,5	0,92	0,14

Таблица 2

Баланс микрофлоры кишечника при введении протеазы Сибенза® DP100 в рацион поросят

Показатель	Уровень сырого протеина				p	
	высокий		низкий			
	Контроль-ное значение	Сибенза® DP100	Контроль-ное значение	Сибенза® DP100	Уровень сырого протеина	Сибенза® DP100
<i>Слепая кишка</i>						
<i>E. coli</i>	7,02	6,85	6,93	6,74	0,03	< 0,01
<i>Lactobacilli</i>	6,86	7,08	7,05	7,13	0,08	0,03
<i>Ободочная кишка</i>						
<i>E. coli</i>	7,16	6,8	7,06	6,79	0,38	< 0,01
<i>Lactobacilli</i>	6,95	7,17	7,07	7,23	0,18	0,01

улучшении фекальной оценки на всех этапах эксперимента (табл. 3).

Компания «Новус Интернешнл» осуществляет идею найти доступное и эффективное решение для сохранения здоровья кишечника поросят и обеспечения высокой продуктивности. Хороший менеджмент в комбинации с правильно оптимизированными рационами позволяет весьма успешно контролировать нарушения пищеварительной функции у молодняка. Сибенза® DP100 существенно повышает переваримость белка, сокращая таким образом количество неусвоенного протеина, поступающего в нижние отделы кишечника. Это препятствует созданию благоприятных условий для развития патогенной микрофлоры, в результате чего уменьшается забо-

Таблица 3

Качество фекалий у поросят при введении в рацион препарата Сибенза® DP100

Оценка фекалий*	Уровень сырого протеина				p	
	высокий		низкий			
	Контроль-ное значение	Сибенза® DP100	Контроль-ное значение	Сибенза® DP100	Уровень сырого протеина	Сибенза® DP100
1–7-й день	2,16	1,78	2,19	1,93	0,1	< 0,01
8–14-й день	1,96	1,52	1,84	1,76	0,39	< 0,01
15–21-й день	1,91	1,53	1,68	1,57	0,02	< 0,01

*Оценка фекалий: 1 — нормальные твердые фекалии; 2 — слегка мягкие фекалии; 3 — мягкие, частично сформированные фекалии; 4 — несформированные, полужидкие фекалии; 5 — водянистые, слизистые фекалии.

леваемость диарей, улучшается использование корма, растет продуктивность. Применение протеазы Сибенза® DP100 в кормах для поросят в совокупности с грамотным менеджментом может рассматриваться как весьма действенная стратегия предотвращения диареи и увеличения приростов массы молодняка, а следовательно, и повышения рентабельности производства свинины. **ЖР**

Представительство компании

«Новус Европа С.А./Н.В.» (Бельгия) в Москве

Тел.: +7 (495) 660-88-96

Факс: +7 (495) 660-88-95

www.novusint.com/ru-ru

NOVUS
SOLUTIONS SERVICE SUSTAINABILITY™

Журнал **Животноводство России** —ПРАВИЛЬНЫЙ
ВЫБОР!

Подписка
с любого месяца
по каталогу
Роспечати

Индексы
79767, 80705

Тел./факс:
(499) 250-89-31,
251-69-73

E-mail: animal@zsr.ru
www.zsr.ru

