

# ДРОЖЖЕВЫЕ ПРОБИОТИКИ В РАЦИОНАХ СВИНОМАТОК

О. ТОРОПОВА, технический консультант по свиноводству, Группа компаний ВИК

Высокая продуктивность поголовья — основное условие эффективности свиноводства, которая определяется оптимальным выходом продукции в расчете на одну свиноматку. Продуктивность свиноматок лишь незначительно зависит от генетики. Для обеспечения данного показателя на высоком уровне российским предприятиям необходимо комплексно задействовать все возможные инструменты: от безупречного менеджмента до применения сбалансированных комбикормов, учитывающих физиологические потребности свиней. Не меньшее значение приобретает рациональное использование кормов благодаря вводу в их состав кормовых добавок, которые улучшают переваримость питательных веществ рационов и нормализуют микрофлору желудочно-кишечного тракта животных. И хотя кормовые добавки имеют разную биологическую природу и, соответственно, различные первичные механизмы действия, все они влияют на здоровье и продуктивность животных за счет регулирования микробной популяции в пищеварительной системе поросят и свиноматок.

Часто для оптимизации микробиоценоза пищеварительного тракта применяют различные пробиотические препараты, в том числе живые пробиотические дрожжи. Они положительно воздействуют на физиологические, биохимические и иммунные процессы организма.

Преимущества использования живых пробиотических дрожжей *Saccharomyces cerevisiae var. boulardii* CNCM I-1079 в кормлении свиней хорошо изучены, однако новые научные исследования подтверждают положительное влияние живых дрожжей на процесс ферментации компонентов корма в кишечнике и на усвоение энергии рациона. Данный эффект имеет важное практическое значение в кормлении свиноматок на всех этапах производственного цикла, но особенно в период супоросности.

Известно, что включение клетчатки в рацион свиней оптимизирует скорость прохождения корма через пищеварительный тракт. Это, безусловно, способствует поддержанию здоровья свиноматки, поскольку уменьшает-

ся частота случаев возникновения запоров и снижается уровень стресса. Благодаря выработке короткоцепочечных жирных кислот в процессе ферментации клетчатки в толстом отделе кишечника организм свиноматки получает дополнительную энергию. Здесь следует понимать, что целлюлозолитическим бактериям необходима анаэробная среда для размножения и метаболической активности, однако данное условие не всегда выполнимо из-за обильной васкуляризации слизистой оболочки кишечника.

В этом случае на помощь приходят пробиотические дрожжи *S. cerevisiae var. boulardii* CNCM I-1079 (препарат **Левисел SB Титан Плюс**), которые способны быстро потреблять кислород как в слепой кишке, так и в других отделах толстого кишечника. Таким образом создаются анаэробные условия, позволяющие за счет активизации целлюлозолитических бактерий увеличить скорость ферментации клетчатки. В результате больше энергии в форме короткоцепочечных жирных кислот высвобождается из того же рациона в более короткие сроки. Для свиноводческих предприятий появляется возможность замены части высокоэнергетических компонентов дешевыми. Это позволит частично компенсировать стоимость включаемой добавки и при этом использовать все преимущества от применения живых дрожжей.

С целью подтверждения влияния живых пробиотических дрожжей на усвояемость корма и распределение энергии в организме свиней в Национальном институте сельскохозяйственных исследований Франции (INRA) провели ряд исследований в метаболических камерах. Одним из значимых результатов было более эффективное использование свиньями обменной энергии рациона.

В организме свиней, в рационы которых включали пробиотические дрожжи *S. cerevisiae var. boulardii* CNCM I-1079 (Левисел SB Титан Плюс), коэффициент усвоения обменной энергии в термонейтральных условиях повысился на 3,8% по сравнению с аналогичным показателем у животных контрольной группы. Таким образом, при кормлении супоросных свиноматок можно либо снизить на 2–3% содержание чистой энергии в рационах (в зависимости от начальной ее концентрации), либо уменьшить суточную норму корма на голову, сохранив при этом необходимую кондицию животного перед опоросом.



Существует мнение, что улучшение эффективности использования корма также связано с наиболее адаптированным профилем микробиоты свиней. Это позволяет им получать больше энергии из корма, особенно из различных фракций клетчатки рациона.

При вводе в рацион пробиотиков меняется и пищевое поведение свиней. Отмечено, что они едят чаще меньшими порциями и таким образом потребляют больше корма в течение дня. Также это способствует лучшему усвоению питательных веществ и позволяет свиньям экономить тепловую энергию, выделяемую при каждом кормлении, то есть сохранять ее для роста.

Экспериментальным путем было доказано, что применение пробиотиков оказывает значительное влияние на микробиоту кишечника свиней: в ее составе увеличивается количество молочнокислых бактерий и бактерий, продуцирующих короткоцепочечные жирные кислоты.

Необходимо отметить, что наибольшее воздействие дрожжевой пробиотик оказывает на взрослых животных. У свиноматок ферментация в толстом отделе кишечника является важной частью процесса усвоения питательных веществ корма, что имеет особое значение в условиях

недостаточного потребления ими корма при лактации. У лактирующей свиноматки потребность в питательных веществах очень высокая. Но зачастую она недополучает их из того количества корма, которое может съесть. Применение живых дрожжей в кормах для лактирующих свиноматок представляет большой интерес, поскольку в этом случае животные извлекают больше энергии из корма, а значит, эффективность его использования повышается. В результате увеличивается молочность при меньшей потере живой массы, что важно для последующего репродуктивного здоровья свиней. При этом сохраняются и другие, не менее важные функции *S. cerevisiae var. boulardii*: регуляция времени транзита корма через кишечник, сокращение временного интервала между рождением поросят (ускорение опороса в целом), улучшение качества (однородность, жизнеспособность) поросят при рождении, повышение качества молозива.

Таким образом, ферментация корма в толстом отделе кишечника — необходимая составляющая общей системы усвоения энергии рациона. И эти оба процесса положительно влияют на включение в рацион свиноматок живых дрожжей *S. cerevisiae var. bulardii*. ■



## ИНФОРМАЦИЯ

**Минсельхоз России** предложил ввести квоты на экспорт пшеницы и меслина, ржи, ячменя и кукурузы за пределы ЕАЭС в размере 15 млн т в период с 15 февраля по 30 июня 2021 г. Это следует из проекта постановления Правительства РФ. Документ размещен на Федеральном портале проектов. Как говорится в пояснительной записке, несмотря на задачи по увеличению экспорта зерна, Минсельхоз считает необходимым в первую очередь обеспечивать внутренние потребности и поддерживать продовольственную безопасность страны. Предполагается, что квота будет распределяться между компаниями в зависимости от объемов экспортных отгрузок в первой половине сезона (июль—декабрь). Производство зерна в текущем сезоне, по предварительным данным, составит около 127,5 млн т, в том числе 115,8 млн т пшеницы, кукурузы, ячменя и ржи. Внутреннее потребление данных культур в 2020/21 сельскохозяйственном году прогнозируется на уровне

68,8 млн т. По мнению Минсельхоза, для обеспечения необходимого объема переходящих запасов в размере не менее 17,2 млн т экспорт не должен превышать 49,5 млн т.

[tass.ru / ekonomika / 9978011](https://tass.ru/ekonomika/9978011)

**Минфин России** выступил против продления на 2021 г. освобождения от госрегистрации сои с применением ГМО. «Указанное постановление правительства было необходимо в период разработки методики проведения молекулярно-генетического исследования биологической безопасности продукции и ГМО для госрегистрации последних. Методики уже утверждены приказами Минсельхоза. Соответственно, продление постановления правительства не требуется», — об этом сообщили ТАСС в пресс-службе Минфина. Как пояснили ТАСС в Минсельхозе, необходимость принятия такого решения была вызвана обращением ассоциаций и союзов крупных животноводческих компаний. «В отсутствие новых зарегистрированных линий возникают предпосылки дефицита на рын-

ке высокобелковых кормов. Несмотря на рост объемов производства в России соевых бобов, потребность животноводов в ввозе импортного сырья на фоне интенсивного развития подотраслей животноводства остается актуальной до настоящего времени», — отметил официальный представитель министерства. По его словам, проект соответствующего акта проходит процедуру межведомственного согласования. «В отношении методик проведения экспертиз безопасности ГМО-кормов и кормовых добавок следует отметить, что, несмотря на утверждение Минсельхозом необходимой нормативно-правовой базы, с учетом длительности исследований к 1 января 2021 г. ни одна экспертиза не будет завершена», — сообщили в Минсельхозе. По мнению представителей министерства, продление постановления до 1 января 2022 г. позволит, с одной стороны, не допустить на рынок небезопасные ГМО, с другой — роста цен на российском рынке кормов.

[tass.ru / ekonomika / 9906425](https://tass.ru/ekonomika/9906425)