

# Пробиотики в рационах свиней на откорме

По материалам компании Chr. Hansen A/S (Дания)

**Один из наиболее эффективных способов удешевления себестоимости свинины – добавление полезных микроорганизмов в рационы животных на откорме. Микробиальные культуры (молочнокислые бактерии, спорообразующие микроорганизмы и живые дрожжи) участвуют в формировании нормальной микрофлоры желудочно-кишечного тракта свиней, а также способствуют выработке ферментов, повышающих переваримость корма.**

## Как минимизировать расходы?

Микробиальные культуры устойчивы к воздействию высоких температур, поэтому их можно использовать при производстве гранулированных кормов. Для снижения расходов при выращивании свиней в некоторых хозяйствах уменьшают концентрацию сырого протеина в рационах. Положительный эффект заключался в сокращении эмиссии азота, в результате чего на предприятиях улучшалась экологическая ситуация. Однако не стоит забывать, что это может негативно сказаться на росте животных.

Чтобы повысить уровень протеина в рационах свиней, а также уменьшить выделение аммиака и минимизировать затраты, в корм добавляют живые споровые культуры, благодаря чему популяция полезных бактерий в желудочно-кишечном тракте существенно увеличивается.

## Улучшение корма

В состав препарата BioPlus® YC входят термостойкие ферменты. Их продуцируют грамположительные спорообразующие бактерии *Bacillus subtilis* и *Bacillus licheniformis*. Экспериментально доказано, что включение в рацион свиней добавки BioPlus® YC способствует повышению усвоемости корма и нормализации здоровья желудочно-кишечного тракта животных.

Специалисты провели опыт, в ходе которого свиньям на откорме в течение года скармливали два вида рационов. Особи контрольной группы потребляли обычный комбикорм. Животные опытной дополнительно получали продукт BioPlus® YC. При этом содержание сырого протеина и аминокислот в комбикорме было снижено на 2,5%.

Установлено: в опытной группе такие показатели, как конверсия корма, приросты живой массы и качество туш, оказались идентичны значениям, полученным в контрольной группе, где животным давали традиционный (без микробиальных культур) рацион (табл. 1).

Аналогичные результаты получили при исследовании показателей продуктивности 168 свиней на ферме в Нидерландах. Животные контрольной группы потребляли раци-

он, принятый в хозяйстве, особи опытной — комбикорм с добавлением препарата BioPlus® YC. При этом 2% сои заменили 2% пшеницы (табл. 2).

Между показателями продуктивности свиней обеих групп существенных различий не установлено. Это объясняется тем, что при включении микробиальных культур в корм из него высвобождается большее количество питательных веществ. Экспериментально доказано: при скармливании рационов с препаратом BioPlus® YC улучшается здоровье кишечника, а значит, повышаются усвоемость корма и приросты живой массы.

Результаты еще восьми исследований, в которых было задействовано 3600 свиней, подтвердили: у особей, потреблявших корм с добавкой BioPlus® YC, приросты живой массы оказались больше (рисунок).

Таблица 1  
Кормление свиней традиционным рационом и кормом с живыми споровыми культурами (Chr. Hansen A/S, 2016)

Показатель	Группа		Разница	Стоимость разницы, евро
	контрольная	опытная		
Количество животных, гол.	1755	4763	—	—
Начальная живая масса, кг	32,58	33,08	+ 0,5	—
Среднесуточные приросты живой массы, г	959	1007	+ 48	+ 2,06
Затраты корма, кг на 1 кг прироста	2,75	2,75	—	—
Доля мяса в туше, %	61,1	61,4	+ 0,3	+ 2,9
Падёж, %	3,1	2,4	- 0,7	+ 3,71
Стоимость 1 кг, евро	1,58	1,6	+ 0,02	- 4,6
Общая стоимость, евро	—	—	—	4,07

Таблица 2  
Содержимое сырого протеина и аминокислот в кормах (Chr. Hansen A/S, 2015), %

Компонент	Период опыта					
	первый		второй		третий	
	Группа					
контроль-ная	опыт-ная	контроль-ная	опыт-ная	контроль-ная	опыт-ная	контроль-ная
Сырой протеин	16,4	15,6	15,1	14,4	14,4	13,7
Аминокислота:						
лизин	1,12	1,07	1,01	0,95	0,9	0,85
метионин	0,38	0,37	0,32	0,31	0,27	0,27

# БиоПлюс YC

ДЛЯ ВСЕХ  
ВИДОВ  
ЖИВОТНЫХ

## ИДЕАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ

РЕКЛАМА

- ❖ Стабилизирует состав кишечной микрофлоры
- ❖ Синтезирует высокий уровень пищеварительных ферментов
- ❖ Улучшает показатели продуктивности и конверсии корма
- ❖ Поддерживает обмен веществ и сохраняет окружающую среду



ООО «БИОХЕМ РУС» | г. Москва, 47 км МКАД, стр.21, «БЦ Боровский», 7 этаж  
Тел./факс: (495) 781-23-89, 8-800-250-23-89 | russia@biochem.net | [www.biochem.net/ru](http://www.biochem.net/ru)

 **Biochem**  
Feed Safety for Food Safety®

## **СВИНОВОДСТВО**

КОРМА



**Среднесуточные приросты живой массы и конверсия корма при потреблении рационов с препаратом BioPlus® YC (Chr. Hansen A/S, 2016)**

Таким образом, установлено, что введение микробиальных препаратов в состав рациона способствует снижению в нем уровня сырого протеина. При этом отрицательного влияния на зоотехнические показатели не зафиксировано.

### **Уменьшение падежа**

Живые споровые культуры оказывают положительное воздействие на работу желудочно-кишечного тракта свиней и на их здоровье в целом. В ходе экспериментов, проведенных в Дании и Нидерландах, животным давали корм с добавлением препарата BioPlus® YC. Результаты показали, что на датских фермах падёж снизился в среднем на 22%, а на голландских — на 50% (табл. 3).

Несмотря на очевидные преимущества применения микробиальных культур, некоторые хозяйства не исполь-

Таблица 3  
Выращивание свиней на откорме (Chr. Hansen A/S, 2016), %

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Дания		
Падёж и перемещение животных	3,1	2,4
Нидерланды		
Падёж и перемещение животных	2,4	1,2

зуют их из-за высокой стоимости. Многие не уверены, что при скармливании рационов с живыми споровыми культурами можно достичь хороших зоотехнических показателей. Тем не менее на практике доказано: препарат BioPlus® YC эффективен, а расходы на его приобретение окупаются за счет улучшения конверсии корма и повышения продуктивности поголовья.

ЖР

### **ООО «БИОХЕМ РУС»**

142784, Москва, 47-й км МКАД, стр. 21,

БЦ «Боровский», 7-й этаж

Тел./факс: +7 (495) 781-23-89

Тел.: 8-800-250-23-89

E-mail: russia@biochem.net

www.biochem.net/ru

## **Комплекс препаратов для эффективного планирования воспроизводства в промышленном свиноводстве**

- ▶ Комплекс синтетических инъекционных, готовых к употреблению препаратов нового поколения без каких-либо побочных действий для животных.
- ▶ Применение препаратов не влияет на качество конечного продукта (мясо).
- ▶ Помогает полностью контролировать воспроизводство здорового поголовья в хозяйствах и дает увеличение прибыли.



**Циклар®**  
**Мапрелин® Xp10 Вейкс**  
**Гипофизин® LA**

**Гонавет Вейкс®**  
**PGF Вейкс®**  
**PGF Вейкс® форте**



000 «БиоМедВетСервис», тел.: 8 (495) 220-82-46  
8 (985) 511-67-05  
E-mail: bmvs@bmvs.ru  
www.bmvs.ru