

Влияние целлюлобактерина на здоровье и продуктивность ремонтных свинок

*А.Бруннер, кандидат сельскохозяйственных наук, директор,
С.Бедный, начальник цеха откорма свинокомплекса,
А.Елецкий, главный ветеринарный врач ОАО «9-я Пятилетка»,
Воронежская обл.*

Важная роль при выращивании высокопродуктивных ремонтных свинок отводится организации биологически полноценного их кормления, составная часть которого — наличие в рационе всех элементов питательных веществ. В связи с этим необходимо дальнейшее изучение и внесение в рацион новых экологически безопасных биологически активных соединений, обеспечивающих высокую продуктивность животных. Одним из таких препаратов нового поколения является ферментный пробиотик Целлюбактерин, который разработан и производится ООО «Биотроф» (г. Санкт-Петербург). Широкий диапазон биологического действия данного препарата объясняется тем, что он объединяет функции двух кормовых добавок: кормового фермента и пробиотика. Как ферментный препарат Целлюбактерин повышает усвояемость зерновых: пшеницы, ячменя, ржи, овса. Благодаря особой организации ферментного комплекса Целлюбактерин также эффективно воздействует на отруби и подсолнечниковый шрот или жмых. Как пробиотический препарат он подавляет в пищеварительном тракте развитие патогенных микроорганизмов и способствует формированию полезной микрофлоры.

Таблица 1. Состав комбикорма.

Показатель, %			
Пшеница	8,0	Монохлоргидрат лизина 98 %-ный	0,20
Ячмень	30,0	Соль поваренная	0,50
Овес	25,0	Монокальцийфосфат	1,5
Отруби	15,0	Мел кормовой	1,8
Жмых подсолнечниковый*	14,0	Премикс П51 (для маток и хряков)	1,0
Дрожжи кормовые**	3,0	Целлюбактерин***	0,1
В 1 кг комбикорма содержится:			
обменной энергии, Мдж	11,87	витамина А, тыс. МЕ	5,0
корм, ед.	1,01	витамина D, тыс. МЕ	0,50
сырого протеина, %	16,2	витамина Е, мг	10,00
сырого жира, %	3,8	витамина В ₂ , мг	4,00
сырой клетчатки, %	8,1	витамина В ₃ , мг	8,00
лизина, %	0,76	витамина В ₄ , мг	200,00
метионина + цистина, %	0,52	витамина В ₅ , мг	10,00

треонина, %	0,53	витамина В ₂ , мг	0,02
Ca, %	1,01	Fe, мг	25,00
P, %	0,86	Си, мг	5,00
Na, %	0,24	Zn, мг	20,00
Cl, %	0,45	Мп, мг	20,00
NaCl, %	0,52	J, мг	0,30
		Se, мг	0,20

В связи с исключительным значением составляющих Целлобактерина для организма животных изучение его влияния на здоровье и продуктивность растущих ремонтных свинок весьма актуально. Научно-производственный опыт по оценке эффективности скармливания данного ферментного пробиотика проводили на свиноводческом комплексе ОАО «9-я Пятилетка» Лискинского района Воронежской области в 2007—2008 гг.

По методу параналогов с учетом породности, возраста, живой массы и физиологического развития были подобраны две группы ремонтных свинок по 22 особи в каждой. Все животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Их регулярно 1 раз в 20 дней взвешивали.

В течение периода исследования подопытные животные получали полнорационный комбикорм № СК-1-7-53-64 (для холостых и супоросных свиноматок). Расчет питательности комбикорма проводили по программе «Оптима» на основе табличных данных (табл. 1).

Таблица 2. Динамика среднесуточного прироста живой массы подопытных свинок

Дата взвешивания	Группа	Число животных, гол.	Масса 1 животного, кг	Среднесуточный прирост	
				г	% к контролю
20.12.07	Опытная	22	53,2	—	—
	Контрольная	22	52,7	—	—
5.01.08	Опытная	22	62,3	569	111,1
	Контрольная	22	60,9	±14*** 512 ±15	100,0
19.01.08	Опытная	22	71,4	650	128,2
	Контрольная	22	68,0	±16*** 507 ±17	100,0
3.02.08	Опытная	22	80,0	614	122,8
	Контрольная	22	75,0	±19*** 500 ±18	100,0
18.02.08	Опытная	22	89,0	600	109,7
	Контрольная	22	83,2	±17*** 547 ± 16	100,0

3.03.08	Опытная	22	97,0	571 ± 17***	112,6
	Контрольная	22	90,3	507 ± 18	100,0
20.03.08	Опытная	22	107,0	588±15***	108,7
	Контрольная	22	99,5	541 ± 15	100,0
7.04.08	Опытная	22	116,9	582 ±17	99,0
	Контрольная	22	109,5	588 ±16	100,0
За весь период	Опытная	22	+63,7	В среднем 584	112,1
	Контрольная	22	+56,8	В среднем 521	100,0

Кормление подопытных животных было нормированным. Каждое животное опытной группы в среднем получало по 1 г Целлобактерина в расчете на 1 кг корма влажностью 14 %. В процессе эксперимента вели наблюдения за физиологическим состоянием животных и поедаемостью ими кормов. Было установлено, что животные опытной группы в течение всего периода исследования быстрее поедали корм и были более активными, а их волосяной покров — более светлым и блестящим по сравнению со сверстниками из контрольной группы. Эффективность использования ферментного пробиотика в рационе ремонтных свинок в период выращивания приведена в таблице 2.

Использование Целлобактерина в рационах свинок в период выращивания повысило их среднесуточный прирост на 12,1 % по сравнению со сверстницами, не получавшими этот препарат. Различия между группами были статистически достоверны.

Перевод ремонтных свинок в цех репродукции для их осеменения в нашем хозяйстве осуществляется по достижении ими средней живой массы 110—120 кг. Из данных таблицы 2 видно, что конечной средней живой массы 117 кг свинки опытной группы достигали на 2 недели раньше, чем животные контрольной группы.

Экономический эффект от применения Целлобактерина при выращивании ремонтных свинок в расчете на 1 особь составлял около 400 руб. (28,5—30,0 руб. × 14 дней = 399—420 руб.). Следовательно, ожидаемый экономический эффект в целом по хозяйству будет составлять около 1 млн. руб.

Согласно принятой технологии на участке воспроизводства (осеменения) ремонтные свинки содержатся 42 дня. В течение этого периода из каждой подопытной группы были выявлены пришедшие в охоту и осеменены по 17 свинок (77,3 %). За указанное время в опытной группе пришли повторно в охоту и были осеменены 3 свинки (18,0 %), в контрольной группе — 4 свинки (23,5 %). На основе предварительных результатов можно отметить, что уровень прохолоста свинок опытной группы был несколько ниже, чем у их аналогов, не получавших Целлобактерин (18 против 23,5%, соответственно).

На основании проведенных исследований были сделаны следующие выводы:

- использование Целлобактерина в рационах растущих ремонтных свинок увеличивает их среднесуточный прирост живой массы за весь период выращивания на 63 г, или на 12 % по сравнению с контрольными сверстницами (584 против 521 г, соответственно);

- конечной живой массы 110—120 кг ремонтные свинки, получавшие в рационах Целлобактерин, достигали на 14—15 дней раньше, чем их сверстницы контрольной группы;
- экономическая эффективность использования Целлобактерина при выращивании ремонтных свинок в ОАО «9-я Пятилетка» составляет 400—420 руб. в расчете на 1 особь, а в целом по хозяйству — около 1 млн руб.

СВИНОВОДСТВО январь-февраль 2009