

Эффективность использования пробиотической кормовой добавки Споровит в рационах поросят на дорашивании

*С.Р. Ганиева, аспирантка, И.Н. Токарев, к.с.-х.н.,
Башкирский ГАУ*

Свиноводство в России является одной из самых рентабельных животноводческих отраслей. Дальнейшее повышение эффективности свиноводства зависит от повышения продуктивности свиней за счёт совершенствования методов разведения, содержания и главным образом за счёт улучшения условий кормления животных [1–3].

Известно, что Евросоюз запретил применение в зоотехнии большинства кормовых антибиотиков в качестве стимулятора роста. Альтернативой этим небезопасным средствам повышения продуктивности стали такие кормовые добавки, как пробиотики. Они используются для лечения и профилактики различных болезней бактериальной этиологии и как эффективные кормовые добавки, стимулирующие рост и развитие молодняка, повышение сохранности и продуктивности. При их применении существенно улучшается экономика и конкурентоспособность производства мяса, хозяйства получают немалую дополнительную прибыль. Это вызывает повышенный интерес использования пробиотиков со стороны агробизнеса, руководителей и специалистов животноводческих предприятий [4–9].

За последние десятилетия наукой и практикой изучено большое количество разнообразных пробиотических кормовых добавок, одной из которых является Споровит. Пробиотическая кормовая

добавка Споровит производится ООО «Экохим-тех» (г. Уфа, Республика Башкортостан, Россия) и представляет собой иммобилизованные на отрубях живые бактерии сенной палочки штаммов *Bacillus subtilis 12В*.

Цель исследования – изучение зоотехнической целесообразности и экономической эффективности применения различных доз кормовой добавки Споровит на участке дорашивания при промышленном производстве свинины.

Материал и методы. Научно-хозяйственный опыт проводился в условиях ЗАО «Аургазинский свинокомплекс» Республики Башкортостан в период с февраля по апрель 2014 г. Схема исследований приведена в таблице 1.

Объектом исследований явились поросята-отъёмыши, трёхпородные помеси пород крупная белая, ландрас, дюрок или боди. Были подобраны 175 поросят-отъёмышей в период дорашивания, из которых по принципу аналогов сформировали одну контрольную и четыре опытные группы по 35 гол. в каждой. Условия кормления и содержания для поросят контрольной и опытных групп были одинаковыми.

Поросята контрольной гр. получали основной рацион в виде комбикорма по схеме кормления комплекса, а животные опытных групп к основному рациону – пробиотик Споровит в дозах соответственно: 0,5; 1,0; 1,5 кг. Молодняк IV опытной гр. получал препарат в дозе 1,0 кг (3 дня с перерывом 4 сут.) в расчёте на 1 т комбикорма.

1. Схема исследований (n=35)

Группа	Генотип	Фон кормления
Контрольная I опытная II опытная III опытная IV опытная	3-породные помеси (КБЛ×Д) и (КБЛ×Б)**	основной рацион (ОР)* ОР + Споровит 0,5 кг/т ОР + Споровит 1,0 кг/т ОР + Споровит 1,5 кг/т ОР + Споровит 1 кг/т с перерывом 3/4 дн.

Примечание: * – ОР в зависимости от периода дорастивания (престартер Pigi Meal 6, Pigi Meal 9, полнорационный комбикорм СК-4); ** – породы: КБ – крупная белая; Д – дюрок; Б – боди, Л – ландрас

2. Интенсивность роста поросят на дорастивании (X±Sx)

Показатель	Группа				
	контрольная	I опытная	II опытная	III опытная	IV опытная
Живая масса: в начале опыта, кг	7,80±0,16	7,66±0,22	8,03±0,18	7,91±0,19	8,03±0,18
в конце опыта, кг	33,11±0,59	32,61±0,81	34,87**±0,34	33,07±0,69	35,51**±0,67
Абсолютный прирост, кг	25,31±0,46	24,96±0,61	26,81**±0,190	25,16±0,51	27,49**±0,51
Среднесуточный прирост, г	550,3±10,04	542,6±13,29	582,8**±4,11	546,9±11,17	597,5**±11,14
Относительный прирост, г	123,7±0,64	124,0±0,73	125,2±0,86	122,9±0,64	126,3±0,57

Примечание: * – P<0,05; ** – P<0,01

3. Биоконверсия корма при выращивании поросят

Показатель	Группа				
	контрольная	I опытная	II опытная	III опытная	IV опытная
Затраты корма в расчёте на 1 голову:					
комбикорма, кг	45,57	45,57	45,57	45,57	45,57
ОЭ, МДж	595,6	595,6	595,6	595,6	595,6
ЭКЕ, кг	59,56	59,56	59,56	59,56	59,56
сырого протеина, г	8751	8751	8751	8751	8751
Затраты корма на 1 кг прироста:					
комбикорма, кг	1,80	1,83	1,70	1,81	1,66
ОЭ, МДж	23,5	23,9	22,2	23,7	21,7
ЭКЕ, кг	2,35	2,39	2,22	2,37	2,17
сырого протеина, г	345,69	350,64	326,42	347,85	318,38
в % к контролю	100	101,4	94,4	100,6	92,1

Препарат тщательно перемешивали перед утренним кормлением с основным кормом.

Результаты для исследования. В ходе проведённых исследований получены данные, представленные в таблице 2.

Результаты контрольного взвешивания свидетельствуют, что преимущество по живой массе было на стороне поросят II и IV опытных гр. Аналоги контрольной гр. уступали им 5,3 и 7,2% (P<0,01) соответственно.

Аналогичная закономерность прослеживалась и по абсолютному приросту молодняка свиней. Достаточно отметить, что поросята II опытной гр. превосходили сверстников контрольной гр. на 5,9% (P<0,01), а IV опытной гр. – на 8,6% (P<0,01).

Уровень среднесуточного прироста молодняка II и IV опытных гр. был выше, чем сверстников контрольной гр., соответственно на 5,9 и 8,6% (P<0,01).

Относительный прирост – это показатель динамики, отражающий относительное изменение абсолютного прироста к уровню динамики, по сравнению с которым он был рассчитан. Относительный прирост во всех подопытных группах

колебался в пределах 122,9–126,3%. По данному показателю поросята-отъёмыши I, II и IV гр. превосходили аналогов контрольной гр. соответственно на 0,3; 1,5 и 2,6%. Разница по данному показателю между группами была недостоверной (P>0,05).

В ходе исследований определили конверсию корма в среднем на голову животного (табл. 3).

Анализ полученных данных свидетельствует, что затраты корма на 1 кг прироста молодняка в II и IV опытных гр. были ниже на 7,9 и 5,6% по сравнению с контрольной (наименьший показатель в IV опытной – 2,17 ЭКЕ, наибольший – в I опытной – 2,39 ЭКЕ).

При определении экономической эффективности использования кормовой добавки Споровит в рационах поросят на дорастивании установлены межгрупповые различия (табл. 4).

Полученные данные и их анализ свидетельствуют, что затраты на выращивание поросят во II и IV опытных гр. были ниже на 5,1 и 10,3% по сравнению с контрольной группой соответственно. Наименьшая стоимость выращивания поросят отмечалась в IV опытной гр. (при дозе Споровита 1,0 кг/т с перерывом дачи комбикорма 3 через 4 дня).

4. Экономическая эффективность использования Споровита в кормлении поросят

Показатель	Группа				
	контрольная	I опытная	II опытная	III опытная	IV опытная
Прирост живой массы за период дорашивания на 1 гол., кг	25,31	24,96	26,81	25,16	27,49
Валовое производство продукции, кг	886,0	873,5	938,3	880,5	989,5
Дополнительная продукция на группу, кг на голову, кг	–	-12,5	52,3	-5,5	103,5
Затраты по группе, руб.	66854,1	67016,7	67179,6	67342,2	66927,3
Себестоимость 1 ц прироста живой массы, руб.	7545,6	7672,2	7159,7	7648,2	6763,9
Выручка, руб.	70880,0	69880,0	75064,7	70440,0	79158,9
Прибыль, руб.	4025,9	2863,3	7885,1	3097,8	12231,6
Уровень рентабельности, %	6,02	4,27	11,74	4,60	18,28

Уровень рентабельности выращивания поросят II и IV опытных гр. был выше, чем в контрольной гр., на 5,7 и 12,3% соответственно.

Вывод. Использование пробиотической кормовой добавки Споровит при выращивании поросят на дорашивании способствует повышению интенсивности их роста. Наибольшая эффективность была получена при использовании кормовой добавки в дозе 1,0 кг/т и в этой же дозе, но с перерывом подачи препарата.

Литература

1. Мошкучело И.И., Александров П.В., Северин В.П. и др. Пробиотический препарат ПКД в системе выращивания поросят // Зоотехния. 2011. № 7. С. 10–12.
2. Нугуманов Г.О., Хазиахметов Ф.С. Рост и развитие поросят-отъемышей при использовании в рационах пробиотика Витафорт // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2012. № 4. С. 42.
3. Тагиров Х.Х., Шакиров Р.Р. Воспроизводительные качества телок чёрно-пёстрой породы на фоне скармливания пробиотической кормовой добавки Биогумитель // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 3 (41). С. 129–132.
4. Башаров А.А., Хазиахметов Ф.С. Использование пробиотиков серии «Витафорт» при выращивании телят молочного периода // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2010. № 1. С. 23–26.
5. Некрасов Р.В., Чабаев М.Г., Анисова Н.И., Павлюченкова О.В. и др. Влияние пробиотика Лактоамиловин на продуктивность и биохимические показатели крови поросят // Зоотехния. 2012. № 11. С. 22–24.
6. Некрасов М.П., Кирилов М.П., Ушакова Н.А. Использование пробиотиков нового поколения в кормлении свиней // Проблемы биологической продуктивности животных. 2010. № 3. С. 64–79.
7. Рудишин О.Ю., Симошина Ю.Н., Лучкин К.Ю. Влияние пробиотика Биовестин-Лакто на интенсивность роста и убойные качества молодняка свиней // Зоотехния. 2011. № 6. С. 11–13.
8. Учасов Д.С., Ярован Н.И. Влияние пробиотика Проваген[®] на продуктивные показатели свиноматок // Био. 2010. № 5. С. 25–26.
9. Тагиров Х.Х., Вагапова Р.Р., Миронова И.В. Гематологические показатели бычков чёрно-пёстрой породы при использовании пробиотической кормовой добавки Биогумитель // Вестник мясного скотоводства. 2012. № 4 (78). С. 66–69.