

УДК: 636.4.0.53:636.084:636.087.8

Бойчук В.М., аспірант ©**Кучерявий В.П.**, д. с.-г. н., професор

Вінницький національний аграрний університет

ВІДГОДІВЕЛЬНІ ПОКАЗНИКИ РАННЬОВІДЛУЧЕНОГО МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ ПРОБІОТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ

Встановлено, що згодовування пробіолакту ранньовідлученому молодняку свиней в дозах 1,0; 1,5; 2,0 г на голову за добу сприяє збільшенню середньодобових приростів на 26, 67 та 65 г, або 5,9; 15,1 та 14,7 %. Витрати корму при цьому знижуються на 5,6; 13,3 та 12,8 %. Післядія згодовування препарату проявляється у збільшенні середньодобових приростів на 3,1; 12,6 та 10,8 %

Ключові слова: пробіолакт, пробіотик, свині, ранньовідлучений молодняк, згодовування, продуктивність.

Вступ. Ефективність ведення свинарства в сучасних господарсько-економічних умовах значною мірою обумовлюється вирішенням питань ефективного вирощування відлучених поросят та їх збереженості [4].

Одним із ефективних шляхів вдосконалення промислової технології в напрямку забезпечення нормального фізіологічного стану і високої продуктивності є застосування пробіотичних кормових добавок (пробіотиків). Коректуючи мікробіоценоз травної системи, пробіотики сприяють кращому засвоєнню поживних речовин, оптимізації метаболічних процесів в організмі, підвищенню продуктивності тварин, стійкості до несприятливих умов навколишнього середовища [2].

Відомо, що використання пробіотиків сприяє виробництву екологічно безпечної продукції. Пробіотичні препарати не мають протипоказань до застосування навіть у дозах, значно вищих від рекомендованих, і в комплексі з ветеринарно-санітарними заходами можуть позитивно впливати на мікробіоценоз не лише шлунково-кишкового тракту тварин, але й на видовий спектр мікроорганізмів у тваринницьких приміщеннях, що має важливе епізоотологічне значення [1, 3].

Одним із таких препаратів є пробіолакт, створений працівниками науково-біотехнологічного підприємства „БТУ-Центр” (м. Ладижин Вінницької області). До його складу входять направлено відселекціоновані штами молочнокислих бактерій, які легко приживлюються у травному тракті тварин. Ефективність даного препарату в свинарстві ще не досліджувалась.

Метою нашої роботи було дослідити вплив різних доз пробіолакту на продуктивність ранньовідлученого молодняку свиней на вирощуванні та визначити оптимальну дозу згодовування досліджуваної кормової добавки.

Метеріали і методи. Наукові дослідження були проведені на молодняку свиней великої білої породи. Для досліду було відібрано чотири групи тварин-аналогів по 15 голів в кожній [5]. Відлучення тварин відбувалося у 30-денному віці з живою масою 7,5-7,8 кг. Схема досліду наведена в таблиці 1.

Таблиця 1

Схема досліду

Групи	Кількість тварин, гол.	Характеристика годівлі по періодах		
		зрівняльний, 15 діб	основний, 91 доба	заключний, до досягнення живої маси 110-120 кг
1 (контрольна)	15	ОР*	ОР	ОР
2	15	ОР	ОР + пробіолакт 1,0 г /гол за добу	ОР
3	15	ОР	ОР + пробіолакт 1,5 г /гол за добу	ОР
4	15	ОР	ОР + пробіолакт 2,0 г /гол за добу	ОР

*ОР – основний раціон

Після закінчення зрівняльного періоду тваринам другої групи протягом трьох місяців основного періоду до основного раціону додавали пробіолакт у кількості 1,0 г на голову за добу, третьої – 1,5 г, четвертої – 2,0 г на голову за добу. Перша група була контрольною.

В заключний період досліду вивчалась післядія згодовування досліджуваної кормової добавки до досягнення тваринами забійних кондицій – живої маси 110 – 120 кг. Протягом досліду тварин щомісяця зважували, вели щодобовий облік спожитих кормів. Біометричну обробку цифрового матеріалу проводили за М.О. Плохінським [6].

Результати дослідження. Рівень годівлі тварин у зрівняльний період сприяв отриманню середньодобових приростів на рівні 220-240 г, та зумовив отримання живої маси на кінець періоду на рівні 10,8 -11,4 кг (табл. 2).

Таблиця 2

Показники продуктивності молодняка свиней в зрівняльний період досліду, $M \pm m$, $n=15$

Показник	1 група (контрольна)	2 група	3 група	4 група
Жива маса 1 голови:				
на початок періоду, кг	7,6±0,10	7,7±0,10	7,5±0,11	7,8±0,12
на кінець періоду, кг	11,0±0,18	11,2±0,22	10,8±0,16	11,4±0,20
Тривалість періоду, днів	15	15	15	15
Середньодобовий приріст, г	227±8	233±7	220±7	240±7

Середня поживність раціону в основний період становила 1,9 корм. од. та 232 г перетравного протеїну. Раціон був повністю збалансований за амінокислотним, мінеральним та вітамінним складом.

Аналіз результатів показує, що згодовування молодняка свиней пробіотичного препарату позитивно впливає на продуктивність тварин. У всіх

дослідних групах спостерігається вірогідне збільшення середньодобових приростів, зменшення витрат кормових одиниць, перетравного протеїну, незамінних амінокислот (табл. 3). Згодовування пробіолакту в дозі 1,0 г на голову за добу сприяло підвищенню середньодобових приростів на 26 г або 5,9% при зменшенні витрат кормів на 5,6%. Значно кращі результати отримані при збільшенні дози препарату до 1,5 та 2,0 г на голову за добу, де спостерігається зростання середньодобових приростів до рівня 510 та 508 г, що на 15,1 та 14,7% вище за контрольний показник. Витрати корму при цьому зменшувалися до 13,3 та 12,8%.

Таблиця 3

**Показники продуктивності молодняка свиней в основний період досліду,
M±m, n=15**

Показник	1 група (контрольна)	2 група	3 група	4 група
Жива маса 1 голови: на початок періоду, кг	11,0±0,18	11,2±0,22	10,8±0,16	11,4±0,20
на кінець періоду, кг	51,3±0,64	53,9±0,66*	57,2±0,80***	57,6±0,54***
Тривалість періоду, днів	91	91	91	91
Приріст живої маси: загальний, кг	40,3±0,53	42,7±0,49*	46,4±0,68***	46,2±0,41***
середньодобовий, г	443±6	469±5*	510±7***	508±5***
± до контролю, г		+26	+67	+65
%		5,9	15,1	14,7
Витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.	4,29	4,05	3,72	3,74
± до контролю: корм.од.	-	-0,24	-0,57	-0,55
%	-	+5,6	+13,3	+12,8
Витрати на 1кг приросту перетравного протеїну, г	523	495	455	457
Сухої речовини, кг	3,05	2,87	2,65	2,66
Лізину, г	35,8	33,8	31,1	31,2
Метіоніну+цистину, г	23,2	21,4	20,2	20,3

Примітка: *P<0,05, **P<0,01, ***P<0,001

По закінченню основного періоду піддослідним тваринам згодовували основний раціон, проте вже без досліджуваного препарату. Загальна поживність раціону була на рівні 3,48 корм. од та 388 г перетравного протеїну. До складу раціону включали: дерть пшеничну, ячмінну, кукурудзяну, сою екструдовану, висівки пшеничні, трав'яне борошно люцерни, буряк кормовий.

Спостереження за ростом та розвитком тварин в заключний період свідчили про підвищення інтенсивності росту в піддослідних тварин. Це може свідчити про посилення функціональної активності організму під дією нового кормового фактора (табл. 4).

Так, середньодобові прирости в другій, третій та четвертій групі перевищують показники продуктивності контрольної групи на 22, 89 та 76 г або на 3,1; 12,6 та 10,8% при зменшенні витрат кормів на 3,0; 11,1 та 9,7%. Також спостерігаються менші затрати перетравного протеїну, сухої речовини та незамінних амінокислот до 11,2%.

Таблиця 4

Показники продуктивності молодняка свиней в заключний період дослідю, М±m, n=15

Показник	1 група (контрольна)	2 група	3 група	4 група
Жива маса 1 голови на початок періоду, кг	51,3±0,64	53,9±0,66*	57,2±0,53***	57,6±0,54***
на кінець періоду, кг	107,6±1,11	112,0±1,15*	120,6±1,5***	120±1,16***
Тривалість періоду, днів	80	80	80	80
Приріст живої маси, кг загальний	56,3±0,53	58,1±0,53*	63,4±0,72***	62,4±0,78***
середньодобовий, г	704±7	726±7	793±9***	780±10***
± до контролю, г	-	22	89	76
%	-	3,1	12,6	10,8
Витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.	4,94	4,79	4,39	4,46
± до контролю, корм. од.	-	-0,15	-0,55	-0,48
%	-	3,0	11,1	9,7
Витрати на 1 кг приросту перетравного протеїну	409	396	363	369
сухої речовини	3,90	3,79	3,52	3,46
лізину	26,5	25,7	23,5	23,9
метіоніну+цистину	17,3	17,7	16,3	16,6

Результати досліджень протягом усього періоду вирощування молодняка свиней показують, що найкращий ефект отримано в третій групі при дозі пробіолакту 1,5 г на голову за добу, середньодобові прирости збільшуються на 13,6% відносно контрольної групи, що дає можливість підвищити абсолютний приріст на 12,2% (табл. 5).

Таблиця 5

Відгодівельні якості свиней за весь період дослідю, М±m, n=15

Показник	1 група (контрольна)	2 група	3 група	4 група
Жива маса 1 голови на початок періоду, кг	11,0±0,18	11,2±0,22	10,8±0,16	11,4±0,20
на кінець періоду, кг	107,6±1,11	112,0±1,15*	120,6±1,5***	120,0±1,16***
Приріст живої маси, кг	96,6±0,99	100,8±0,99*	109,8±1,38***	108,6±1,06***
Тривалість періоду, дні	171	171	171	171
Середньодобовий приріст, г	565±6	589±6*	642±8***	635±6***
± до контролю: г	-	+24	+77	+70
%	-	4,2	13,6	12,3
Витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.	4,80	4,60	4,22	4,27
± до контролю: корм.од.	-	0,20	0,58	0,53
%	-	+4,7	+12,1	+11,0

Висновки: 1. Встановлено, що згодовування пробіолакту ранньовідлученому молодняку свиней в дозах 1,0; 1,5; 2,0 г на голову за добу

сприяє збільшенню середньодобових приростів на 26, 67 та 65 г, або 5,9; 15,1 та 14,7 %. Витрати корму при цьому знижуються на 5,6; 13,3 та 12,8%.

2. Післядія згодовування препарату проявляється у збільшенні середньодобових приростів на 3,1; 12,6 та 10,8%.

3. Встановлено, що найбільшу продуктивність тварин одержано при згодовуванні препарату у дозі 1,5 г на голову за добу.

Література

1. Агеев В.О. Пробиотичні штами бактерій – модулятори гуморальної гуморальної ланки неспецифічної резистентності тварин / В.О. Агеев, С.В. Дерев'янку, Г.М. Дяченко, Л. В Божок, Прокопенко О.І. // Акроекологічний журнал. – 2011. – №3. – С.64-68.

2. Гамко Л.Н. Влияние пробиотиков Ситексфлор №1 и Ситексфлор №5 на переваримость основных питательных веществ корма и продуктивность молодняка свиней / Л.Н. Гамко, Ю.Н. Черненко / Зоотехния. – 2009. – №10. – С. 26-28

3. Дерев'янку С. В. / Пробиотичні препарати для профілактики і лікування хвороб та стимуляції росту сільськогосподарських тварин і птиці / С. В. Дерев'янку, Г.М. Дяченко, Л.В. Божок, О.І. Прокопенко // Ветеринарна медицина: Міжвід. темат. наук. зб. – Харків: ІЕКВМ УААН, 2004. – Вип. 84. – С. 819-822.

4. Кошелева Г. Современные требования к выращиванию и кормлению поросят / Г. Кошелева // Кормление с.-х. животных и кормопроизводство. – 2007. – №9. С. 25-33.

5. Овсянников А.И. Основы опытного дела в животноводстве / А.И. Овсянников. - М.: Колос, 1967. – 804 с.

6. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 352 с.

Summary

V.M. Boychuk, V.P. Kucheryavy

FEED PERFORMANCE OF YOUNG PIGS WHEN FEEDING PROBIOTIC PREPARATION

It has been found that feeding of probiolact to early weaned young pigs at the rate of 1.0, 1.5 and 2.0 g per head daily facilitates the increase of average daily gains by 26, 67 and 65 g or 6.1, 15.1 and 14.7 %. Feed consumption has decreased by 5.6, 13.3 and 12.8 %. Post-effect of feeding preparation resulted in the increase of average daily gains by 3.1, 12.6 and 10.8 %.

Key words: *probiolact, probiotic, pigs, early weaned young pigs, feeding, performance.*

Рецензент – д.с.-г.н., професор, чл.-кор. НААН України Кирилів Я.І.