

УДК 636.087.8

© 2008

В. П. Кучерявий, кандидат сільськогосподарських наук

Вінницький державний аграрний університет

В. В. Болоховський, В. А. Болоховська

ПП «БТУ-Центр»

**ПОКАЗНИКИ ПРОДУКТИВНОСТІ МОЛОДНЯКУ
СВИНЕЙ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ БАКТЕРІАЛЬНОГО
ПРЕПАРАТУ ЛАКТОЦЕЛУ**

Показано, що згодовування поросятam лактоцелу в дозах 0,6, 1,2 та 2,4 г на голову за добу протягом 93 діб після відлучення від свиноматок сприяє збільшенню середньодобових приростів відповідно на 61, 78 та 48 г, або на 18,6, 23,8 та 14,7%.

Використання бактеріальних препаратів в годівлі молодняку тварин, зокрема свиней, достатньо обґрунтовано [2, 3]. Але науково-технічний прогрес у тваринництві зумовлює появу нових бактеріальних препаратів або різновидностей існуючих, які вимагають наукового обґрунтування

щодо ефективного їх практичного застосування. До числа останніх можна віднести і лактоцел, що створений працівниками «БТУ-Центр» (м. Ладижин, Вінницької області). Він містить живі культури молочнокислих бактерій, які легко приживлюються в травному каналі молодняку тварин і формують бажану мікрофлору у ранньому віці. Направлено селекціоновані штами бактерій пригнічують розвиток хвороботворних мікроорганізмів, продукують ряд амінокислот, вітаміни групи В та ряд інших біологічно важливих речовин. Завдяки цьому стабілізуються захисні сили організму, стимулюється ріст і розвиток молодняку. Лактоцел – сухий однорідний світло-сірий порошок, що містить природній мінерал-адсорбент – цеоліт в якості наповнювача. У свинарстві його ще не використовували. Тому метою даної роботи було вивчити продуктивність молодняку свиней при збагаченні його раціонів різною кількістю лактоцелу.

Методика досліджень. Дослідження проводили на п'яти групах молодняку свиней великої білої породи, підібраних за принципом аналогів [1], по 25 голів в кожній (табл. 1). Жива маса однієї голови на початок основного періоду була в межах 20-21 кг.

1. Схема досліду

Групи	Кількість тварин, гол.	Характеристика годівлі за періодами	
		зрівняльний, 15 дїб	основний, 93 доби
1 (контрольна)	25	ОР*	ОР
2	25	ОР	ОР + цеоліт, 1,2 г / гол. за добу
3	25	ОР	ОР + лактоцел, 0,6 г / гол. за добу
4	25	ОР	ОР + лактоцел, 1,2 г / гол. за добу
5	25	ОР	ОР + лактоцел, 2,4 г / гол. за добу

*ОР – основний раціон

Основний період тривав 93 дні. Тварини другої групи до основного раціону отримували цеоліт в кількості 1,2 г на голову за добу, третьої – лактоцел в дозі 0,6 г на голову за добу, четвертої – 1,2 г і п'ятої – 2,4 г. Перша група була контрольною. Після закінчення основного періоду було проведено контрольний забій по чотири голови з першої, другої та четвертої групи. Тварин утримували групами в типовому свинарнику. Зважували свиней щомісячно, спожиті корми обліковували щоденно. Цеоліт та лакто-

цел вводили в раціон у складі ячмінної дерті один раз на добу (вранці). За період досліджу визначали живу масу, середньодобові прирости, витрати кормів на 1 кг приросту.

Результати досліджень. Збагачення раціонів молодняку свиней як цеолітом, так і лактоцелом, має позитивний вплив на відгодівельні показники (табл. 2). Завдяки цеоліту в раціоні (друга група) підвищується середньодобові прирости (на 29 г, або на 9%). Тоді як при всіх трьох дозах лактоцелу збільшення середньодобових приростів носить вірогідний характер змін в порівнянні з контрольною групою. Дещо кращі показники мають тварини четвертої групи з дозою лактоцелу 1,2 г на голову за добу, а саме: середньодобові прирости збільшуються на 78 г ($P < 0,001$), або на 23,8% в порівнянні до контрольної групи. Витрати корму на 1 кг приросту зменшуються на 1,3 к. од., або на 19,3 %.

2. Показники продуктивності молодняку свиней, $M \pm m$, $n=25$

Показник	Групи				
	1	2	3	4	5
Зрівняльний період					
Жива маса 1 голови: на початок періоду, кг	17,5±0,5	17,0±0,8	17,5±0,6	17,0±0,9	16,5±0,4
на кінець періоду, кг	21,1±0,85	20,6±0,7	21,1±0,5	20,5±0,75	20,0±0,6
Тривалість періоду, дні	15	15	15	15	15
Середньодобовий приріст, г	240	240	243	235	235
Основний період					
Жива маса 1 голови: на початок періоду, кг	21,1±0,85	20,6±0,7	21,1±0,5	20,5±0,75	20,0±0,6
на кінець періоду, кг	51,5±2,3	53,7±1,8	57,2±2,1	61,6±2,5	54,9±1,6
Тривалість періоду, дні	93	93	93	93	93
Приріст живої маси: загальний, кг	30,4±1,2	33,1±1,6	36,1±0,9**	37,7±1,5***	34,9±1,1*
середньодобовий, г	327±11	356±8	388±15*	405±10***	375±12*
± до контролю, г	-	+29	+61	+78	+48
- « - « -, %	-	+9	+18,6	+23,8	+14,7
Витрати корму на 1 кг приросту, к. од.	6,73	6,18	5,67	5,43	5,87
± до контролю, к. од.	-	-0,55	-1,06	-1,3	-0,86
- « - « -, %	-	-8,17	-15,8	-19,3	-12,8

* $P < 0,05$; ** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$

У тварин третьої та п'ятої груп з дозами лактоцелу 0,6 та 2,4 г на голову за добу рівень середньодобових приростів переважає контрольний показник відповідно на 61 та 48 г, ($P < 0,05$), або на 18,6 та 14,7%. Витрати корму на 1 кг приросту зменшуються на 15,8 та 12,8 %. Відповідно у дослідних групах на кінець основного періоду збільшується і жива маса кожної голови.

Результати контрольного забою наведені в табл. 3. Вони свідчать про те, що згодовування лактоцелу сприяє вірогідному збільшенню всіх без винятку досліджуваних показників, в той час як споживання цеоліту зумовлює лише тенденцію до їх збільшення.

3. Забійні показники свиней, $M \pm m$, $n=4$

Показник	Групи		
	1	2	3
Передзабійна жива маса, кг	50,3±0,99	52,5±0,75	63,4±0,64***
Забійна маса, кг	31,7±1,01	35,0±1,13	49,5±0,39***
Забійний вихід, %	63,1±1,13	66,7±1,35	78,1±1,09***
Маса туші, кг	22,5±0,77	25,3±0,95	38,3±0,55***
Вихід туші, %	44,7±0,85	48,2±1,58	60,4±1,19***
Внутрішній жир, кг	0,4±0,02	0,5±0,04	0,7±0,04***
Маса: голови, кг	3,9±0,13	4,0±0,10	4,4±0,13 *
ніг, кг	0,9±0,04	0,9±0,03	1,2±0,11*
шкура, кг	4,1±0,10	4,3±0,07	4,9±0,14 **
печінки, кг	0,81±0,04	0,88±0,33	0,92±0,04
серця, кг	0,134±0,02	0,135±0,02	0,173±0,03
легень, кг	0,364±0,02	0,412±0,04	0,448±0,03*
нирок, кг	0,142±0,01	0,164±0,02	0,168±0,01
селезінки, кг	0,051±0,01	0,055±0,01	0,074±0,01
шлунка, кг	0,432±0,02	0,502±0,03	0,524±0,02*
щитоподібної залози, г	7,68±0,15	8,05±0,11	8,26±0,21
наднирників, г	4,42±0,18	4,67±0,15	5,12±0,21*
підшлункової залози, г	43,11±0,96	44,6±0,42	47,3±0,55**

Згодовування лактоцелу впливає на збільшення маси трьох реберно-го відрубу туш свиней ($P < 0,05$) та кількості м'яса в ньому ($P < 0,01$, табл. 4). Маса сала та кісток знаходиться практично на рівні контрольного показника. Споживання целіту (друга група) також має позитивний вплив на масу складових частин відрубу, але підвищення показників понад контрольний рівень невірогідне.

4. Морфологічний склад трьох реберного відрубу піддослідних свиней, $M \pm m$, $n=4$

Показник	Групи		
	1	2	3
Маса, кг відрубу	0,96±0,02	0,98±0,02	1,03±0,01*
м'яса	0,433±0,01	0,447±0,02	0,493±0,01**
сала	0,465±0,01	0,467±0,01	0,470±0,01
кісток	0,06±0,001	0,063±0,003	0,065±0,002
Вихід, % м'яса	45,19±0,41	45,60±0,48	47,68±0,28
сала	48,52±0,56	47,60±0,35	45,46±0,15
кісток	6,29±0,14	6,80±0,27	6,87±0,20
Коефіцієнт м'ясності	0,93	0,96	1,05

За виходом складових частин відрубу вірогідної різниці між групами не існує. Проглядається тенденція до незначного підвищення виходу м'яса (на 0,4 та 2,5%) у дослідних групах і зменшення виходу сала (на 0,9 та 3,1%). Однак, такі ніби незначні зміни вплинули на величину коефіцієнта м'ясності. Останній у четвертій групі на 12,9% переважає контрольне значення, а різниця між другою та першою групою становить 3,2%.

Висновки. 1. Згодовування молодняку свиней лактоцелу в дозах 0,6, 1,2 та 2,4 г на голову за добу сприяє вірогідному збільшенню середньодобових приростів відповідно на 61, 78 та 48 г, або на 18,6, 23,8 та 14,7%, а також зменшенню витрат кормів на 1 кг приросту на 15,8, 19,3 та 12,8%.

2. Використання в годівлі свиней лактоцелу впливає на збільшення всіх забійних показників і маси більшості внутрішніх органів.

3. Згодовування цеоліту молодняку свиней в дозі 1,2 г на голову за добу зумовлює тенденцію до підвищення відгодівельних та забійних показників.

4. Введення в раціон молодняку свиней лактоцелу призводить до збільшення маси трьох реберного відрубу туш та кількості м'яса в ньому, а також до збільшення виходу м'яса і зменшення виходу сала за однакової з контролем кількості кісток.

Бібліографічний список

1. Викторов П.И., Менькин В.К. Методика и организация зоотехнических опытов. – М.: Агропромиздат, 1991. – 112 с.

2. Немировська Л.М. Особливості молочнокислих бактерій травного тракту телят: Автореф. дис... канд. біолог. наук: 03.00.07. / НАН України, Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К.Заболотного. – К., 1997. – 24 с.

3. Тараканов Б.В. Использование микробных препаратов и продуктов микробиологического синтеза в животноводстве. – М.: Госагропромиздат, 1987. – 48 с.