

УДК 636.087.7:637.513:636.4

КУЧЕРЯВИЙ В.П., д-р с.-г. наук

БОЙЧУК В.М., аспірант

КОШЕЛЬНИК К.М., студентка

Вінницький національний аграрний університет

kucheriavy74@mail.ru

ВПЛИВ ПРОБІОТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ НА ЗАБІЙНІ ПОКАЗНИКИ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ

Встановлено, що згодовування молодняку свиней пробіолакту в кількості 1,5 г на голову за добу підвищує передзабійну живу масу на 10,5 %, сприяє збільшенню забійних показників, зокрема, забійного виходу та виходу туші на 5,7 і 5,8 %, впливає на підвищення маси внутрішніх органів на 4,4–13,7 %.

Ключові слова: пробіотик, пробіолакт, відгодівля, забійні показники, маса туші, забійна маса.

Постановка проблеми. Першочергове завдання галузі тваринництва – це забезпечення населення харчовими продуктами, а промисловості – м'ясом [1].

Широке розповсюдження промислових технологій виробництва м'яса останнім часом поставило перед наукою низку питань, пов'язаних із погіршенням здоров'я тварин та зниженням якості їх продукції [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Пошук альтернативних шляхів інтенсифікації тваринництва з використанням екологічних принципів впливу на ріст і розвиток тварин для максимального виходу чистої продукції сприяв створенню і використанню пробіотичних препаратів, які діють з урахуванням екосистеми кишкової мікрофлори, будови шлунково-кишкового тракту, особливостей годівлі і фізіології травлення тварин [4]. Мікроорганізми, що входять до складу пробіотичних препаратів, поєднують високу енергію росту з синтезом значних об'ємів поживних і біологічно активних речовин, що поліпшують обмін речовин, ріст і продуктивність тварин [2].

Одним із таких препаратів є пробіолакт, який створено працівниками науково-біотехнологічного підприємства „БТУ-Центр” (м. Ладижин Вінницької області). До його складу входять штами молочнокислих бактерій: *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus fermentum*, *Streptococcus salivarius*, *Lactobacillus bulgaricus*, *Enterococcus faecium*, *Bifidobacterium*, які легко приживлюються у травному тракті тварин, сприяючи формуванню нормальної мікрофлори. Ефективність використання препарату у свинарстві наразі не досліджували. Тому **метою роботи** було дослідити забійні показники молодняку свиней за згодовування препарату пробіолакт.

Матеріал та методика досліджень. Дослідження проведено на молодняку свиней великої білої породи. Для досліду було сформовано дві групи тварин, по 10 голів у кожній (табл. 1). Основним методичним прийомом постановки досліду було прийнято принцип аналогічних груп [5].

Таблиця 1 – Схема досліду

Група	Кількість тварин, гол.	Характеристика годівлі по періодах		
		зрівняльний, 15 діб	основний, 92 доби	заключний, до досягнення живої маси 110-120 кг
1 (контрольна)	10	ОР*	ОР	ОР
2	10	ОР	ОР + пробіолакт 1,5 г /гол. за добу	ОР

*ОР – основний раціон

Перша група була контрольною. Після 15-добового зрівняльного періоду свині другої групи одержували в складі раціону пробіолакт у кількості 1,5 г на голову за добу. Препарат згодовували один раз на добу (вранці). По завершенні основного періоду тварин продовжували утримувати групами до досягнення ними живої маси 110–120 кг.

Для вивчення забійних і м'ясних якостей тварин у кінці науково-господарського досліду на м'ясопереробному підприємстві було проведено контрольний забій по чотири голови з групи, під

час якого визначали передзабійну масу, масу туші, забійну масу, вихід туші, забійний вихід, масу внутрішніх органів.

Біометричну обробку цифрового матеріалу провели за М.О. Плохінським [6].

Результати досліджень та їх обговорення. Середньодобовий приріст за основний період досліду, що тривав протягом 92 діб, у першій групі становив 415 г, в другій – 475 г. Жива маса була відповідно $57,3 \pm 0,85$ та $62,7 \pm 1,12$ кг [3]. У завершальний період, що тривав 95 діб, середньодобовий приріст у першій групі становив 638 г, а кінцева жива маса – 117,9 кг, в другій групі – 722 г та 131,3 кг відповідно.

Як свідчать результати досліджень, передзабійна жива маса в другій групі перевищувала значення контрольної групи на 12,5 кг або 10,5 % ($P < 0,001$, табл. 2). З таблиці видно, що майже всі забійні показники свиней другої групи вірогідно переважають значення першої групи.

Таблиця 2 – Забійні показники свиней ($M \pm m$, $n=4$)

Показник	1 група (контрольна)	2 група
Передзабійна жива маса, кг	$118,5 \pm 1,2$	$131,0 \pm 2,11$ ***
Забійна маса, кг	$85,9 \pm 1,51$	$102,5 \pm 1,84$ ***
Забійний вихід, %	$72,5 \pm 1,11$	$78,2 \pm 0,85$ **
Маса туші, кг	$68,3 \pm 1,45$	$83,0 \pm 1,49$ ***
Вихід туші, %	$57,6 \pm 1,15$	$63,4 \pm 0,83$ **
Внутрішній жир, кг	$1,4 \pm 0,14$	$2,00 \pm 0,12$ *
Маса голови, кг	$6,48 \pm 0,26$	$6,40 \pm 0,15$
Маса ніг, кг	$1,81 \pm 0,11$	$2,14 \pm 0,16$
Маса шкури, кг	$7,91 \pm 0,14$	$8,96 \pm 0,34$ *

Примітка. * $P < 0,05$, ** $P < 0,01$, *** $P < 0,001$.

Таким чином, забійна маса і маса туші у дослідній групі переважали значення контрольної групи на 16,6 кг або 19,3 % ($P < 0,001$) і на 14,7 кг або на 21,5 % ($P < 0,001$). Показники дослідної групи характеризувались збільшенням забійного виходу та виходу туші на 5,7 та 5,8 % ($P < 0,01$).

Вірогідне збільшення спостерігали також за масою внутрішнього жиру на 0,6 кг ($P < 0,05$) і за масою шкури – на 1,05 кг ($P < 0,05$).

Лише за масою голови та ніг вірогідної різниці між групами не спостерігали. Так, маса голови в другій групі залишилась на рівні контрольної групи, а маса ніг на 0,33 кг або 18,2 % була вищою за контрольне значення.

За масою внутрішніх органів вірогідної різниці між групами не спостерігали (табл. 3). Винятком була маса шлунка, що збільшилась на 0,11 кг або 14,7 % ($P < 0,01$) та щитоподібної залози – на 0,96 г або 7,1 % ($P < 0,001$) відносно контрольної групи. В другій групі спостерігали тенденцію до підвищення маси легень на 0,1 кг або 23,8 %, тоді як інші показники знаходились на рівні контрольної групи, або перевищували їх – 4,4-13,7 %.

Таблиця 3 – Маса внутрішніх органів піддослідних тварин ($M \pm m$, $n = 4$)

Показник	1 група (контрольна)	2 група
Печінка, кг	$1,53 \pm 0,09$	$1,74 \pm 0,12$
Серце, кг	$0,28 \pm 0,05$	$0,29 \pm 0,02$
Легені, кг	$0,42 \pm 0,04$	$0,52 \pm 0,03$
Нирки, кг	$0,28 \pm 0,02$	$0,30 \pm 0,02$
Селезінка, кг	$0,155 \pm 0,01$	$0,169 \pm 0,01$
Шлунок, кг	$0,75 \pm 0,022$	$0,86 \pm 0,02$ **
Щитоподібна залоза, г	$13,46 \pm 0,1$	$14,42 \pm 0,12$ ***
Наднирники, г	$4,9 \pm 0,3$	$5,12 \pm 0,16$
Підшлункова залоза, г	$105,0 \pm 5,95$	$106,0 \pm 3,44$

Висновки. 1. Згодовування молодняку свиней препарату пробіолакт в дозі 1,5 г на голову за добу сприяє підвищенню передзабійної живої маси тварин на 12,5 кг або 10,5 % ($P < 0,001$), збільшує забійну масу на 19,3 % ($P < 0,001$), масу туші – на 21,5 % ($P < 0,001$), забійний вихід – на 5,7 % ($P < 0,01$) та вихід туші – на 5,8 % ($P < 0,01$).

2. Препарат впливає на підвищення маси шлунка на 14,7 % ($P<0,01$), щитоподібної залози – на 7,1 % ($P<0,001$) та легень – на 23,8 %.

Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення впливу препарату на гематологічні показники та перетравність поживних речовин і баланс азоту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондаренко Л.В. Вплив пробіотику Протекто-актив на біохімічні показники крові поросят / Л.В. Бондаренко, В.В. Малина, В.П. Лясота // Збірник наукових праць ВНАУ. – Вінниця, 2010. – №4 (44). – С. 16–19.
2. Данилевская Н.В. Лактобифадол для стимуляции продуктивности дойных коров / Н.В. Данилевская, В.В. Субботин, Ю.В. Вашурин // Ветеринария. – 2009. – № 2. – С. 50–54.
3. Кучерявий В.П. Продуктивність молодняку свиней при згодовуванні Пробиолакту / [Кучерявий В.П., Бойчук В.М., Курочка М.І. та ін.] // Збірник наукових праць ВНАУ. – Вінниця, 2012. – Вип. 5(67). – С. 49–53.
4. Маннапова Р. Кормовые добавки для повышения продуктивных показателей бычков. Эффективные методы кормления и выращивания поросят / Р. Маннапова, И. Файзуллин // Главный зоотехник. – 2012. – № 2. – С. 17–20.
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.
7. Повод М.Г. Забійні та фізико-хімічні якості свиней залежно від технології виробництва свинини / М.Г. Повод // Збірник наукових праць ВНАУ. – Вінниця, 2011. – №9 (49). – С. 135–141.

Влияние пробиотического препарата на убойные показатели молодняка свиней

В.П. Кучерявий, В.М. Бойчук, К.М. Кошельник

Показано, что скармливание молодняку свиней пробиолакта в количестве 1,5 г на голову в сутки повышает предубойную живую массу на 10,5 %, способствует увеличению убойных показателей, в частности убойного выхода и выхода туш – на 5,7 и 5,8 %, влияет на повышение массы внутренних органов на 4,4–13,7 %.

Ключевые слова: пробиотик, пробиолакт, откорм, убойные показатели, масса туши, убойная масса.

Influence of probiotic preparation on the slaughter indices of young pigs

V. Kucheryavy, V. Boychuk, K. Koshelnyk

It is shown that feeding of probiolacte to young pigs in the amount of 1.5 g per pig daily increases pre-slaughter live weight by 10,5 %, facilitates the increase of slaughter indices such as slaughter output and carcass output – by 5,7 and 5,8 %, and affects weight gain of internal organs by 4,4–13,7%.

Key words: probiotic, probiolacte, fattening, slaughter indices, carcass weight, slaughter weight.