

УДК 636.4.082

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО СХРЕЩУВАННЯ ЗА ВАРТІСТЮ СВИНИНИ

Коваленко Б.П., к. с.-г. н., доцент

b.kovalenko52@rambler.ru

Південний філіал Національного університету біоресурсів та природокористування України «Кримський агротехнологічний університет»

***Анотація.** Вивчалася можливість оцінки промислового схрещування за вартістю свинини. Встановлено, що просте промислове схрещування свиноматок великої білої породи з кнурами м'ясних порід економічно ефективніше у порівнянні зі зворотним як при збільшенні, так і при зменшенні частки «крові» м'ясних порід.*

***Ключові слова:** свині, генотип, вартість свинини*

Актуальність проблеми. Особливості формування господарсько-корисних ознак за певними показниками в межах популяції залежать від індивідуальних спадкових особливостей, генофонду породи та виду, а також від впливу чинників довкілля. Генотип кожної породи програмує весь хід індивідуального розвитку і визначає морфологічний, біохімічний і функціональний зв'язок між поколіннями. Більшість методів оцінки продуктивних якостей ґрунтуються на фенотипічних показниках прояву ознаки з урахуванням показника успадкування, який певною мірою змінюється в кожному поколінні [1-4]. У той же час у відкритому друці практично відсутня інформація про використання методів економічної оцінки методів розведення свиней з урахуванням вартості відрубів туші.

Мета роботи: проведення оцінки ефективності використання промислового схрещування у свинарстві за допомогою економічних показників.

Матеріал і методи дослідження. Для проведення оцінки особливостей формування вартості напівтуші і її складових у свиней різних генотипів при промисловому схрещуванні було сформовано 7 груп: КСП «Дворічанський» - I група (велика біла порода, ВБ), III група ($\frac{1}{2}$ ВБ+ $\frac{1}{2}$ дюрк, Д), V група ($\frac{1}{4}$ ВБ+ $\frac{3}{4}$ Д); КСП «Мечніково» - II група (ВБ), IV група ($\frac{1}{2}$ ВБ+ $\frac{1}{2}$ ландрас, Л), VI група ($\frac{1}{4}$ ВБ+ $\frac{3}{4}$ Л), VII група ($\frac{3}{4}$ ВБ+ $\frac{1}{4}$ Л). Визначення вартості напівтуші та її складових здійснювалася в середньозважених цінах на свинину за 2012 рік.

Результати дослідження. Промислове схрещування в свинарстві, як ефективний захід отримання гетерозису, знайшло своє відображення і у

вартості свинини, отриманої від тварин різних генотипів (табл. 1).

Таблиця 1

Вартість напівтуші помісних свиней, грн. (M±m)

Групи	Вартість напівтуші	У тому числі третини		
		передня	середня	задня
I	1236,99±7,24	390,94±3,57	406,86±3,59	439,20±3,78
II	1248,78±21,65	397,50±1,28	411,61±6,88	439,66±6,38
III	1270,58±10,55	378,38±5,26	423,84±4,46	468,35±5,30
IV	1212,15±8,82	365,90±2,94	374,19±2,54	472,06±4,22
V	1270,22±13,92	349,85±5,67	429,89±5,22	490,48±6,92
VI	1186,28±13,89	350,51±3,12	361,60±10,33	474,37±5,51
VII	1160,46±4,39	351,35±6,00	346,31±5,57	462,80±5,00
III-IV	1244,61±12,22	372,83±3,73	401,78±9,09	470,00±3,35
V-VII	1210,62±15,32	350,45±2,77	383,16±11,44	477,00±4,64

Використання породи дюрк при простому промисловому схрещуванні, у порівнянні з чистопородним розведення свиней великої білої породи сприяло збільшенню вартості напівтуші на 33,59 грн. (2,7%, $td=1,43$) за рахунок збільшення вартості задньої на 29,15 грн. (6,6%, $P>0,99$) і середньої третини напівтуші на 16,98 грн. (4,2%, $P>0,95$) при зменшенні вартості передньої третини на 12,56 грн. (3,2%, $td=1,97$). У той же час використання породи ландрас у схрещуванні було більш ефективним, так як вартість напівтуші помісних тварин IV групи генотипу $\frac{1}{2}ВБ+\frac{1}{2}Л$ була вищою на 51,18 грн. (4,4%, $P>0,99$) у порівнянні з чистопородними ровесниками II групи. Закономірними було і збільшення вартості третин напівтуші: передньої – на 14,55 грн. ($P>0,99$), середньої – на 21,59 грн. ($P>0,99$) і задньої – на 15,04 грн. ($P>0,95$).

Порівняння вартості свинини при вирощуванні двохпородних помісей III і IV груп між собою ще раз вказує на суттєвий вплив рівня технологічного забезпечення та культури ведення на економічну ефективність галузі. При порівнянні абсолютних показників вартості помісі з часткою «крові» породи дюрк вірогідно переважають ровесників з часткою «крові» породи ландрас на 58,43 грн. ($P>0,99$) при значному коливанні вартості третин напівтуші: передня третина – на 12,48 грн. або на 3,4% ($td=2,07$), середня третина – на 49,65 грн. або на 13,3% ($P>0,999$), а за вартістю задньої третини – поступаються 3,71 грн. або на 0,85% ($td=0,55$). У той же час в умовах базових господарств помісі III і IV груп переважали ровесників великої білої породи, відповідно, на 2,7 та 4,4%, тобто по вартості вирощування свиней генотипу $\frac{1}{2}ВБ+\frac{1}{2}Л$ на 1,7% було ефективніше у порівнянні з вирощуванням свиней генотипу $\frac{1}{2}ВБ+\frac{1}{2}Д$.

Насичення «крові» помісних тварин при зворотному схрещуванні генотипом порід дюрок та ландрас не привело до суттєвого збільшення вартості напівтуш – у порівнянні з ровесниками великої білої породи даного господарства існує тенденція до збільшення вартості напівтуші свиней генотипу $\frac{1}{2}$ ВБ+ $\frac{1}{2}$ Д на 33,23 грн. ($td=2,12$), а генотипу $\frac{1}{2}$ ВБ+ $\frac{1}{2}$ Л на 25,31 грн. ($td=1,74$) при зменшенні, відповідно, передньої на 10,5 ($P>0,999$)...0,2% ($P<0,95$) та збільшенні середньої на 5,7 ($P>0,99$)...2,6% ($P<0,95$) і задньої третини на 11,7 ($P>0,999$)...3,8% ($P>0,95$).

Більш точну характеристику ефективності використання різних варіантів промислового схрещування дає порівняння вирощування тварин різних генотипів (IV, VI та VII груп) в умовах однакового рівня технологічного забезпечення та культури ведення галузі – більш ефективним є вирощування свиней генотипу $\frac{1}{2}$ ВБ+ $\frac{1}{2}$ Л – їх перевага над ровесниками генотипу $\frac{1}{4}$ ВБ+ $\frac{3}{4}$ Л склала 25,87 грн.(2,2%, $P<0,95$), а над ровесниками генотипу $\frac{3}{4}$ ВБ+ $\frac{1}{4}$ Л – 51,69 грн. (4,5%, $P>0,99$). Слід відзначити, що збільшення на $\frac{1}{4}$ частку «крові» породи ландрас у помісних свиней сприяло збільшення вартості задньої третини напівтуші на 2,31 грн. (0,5%, $td=0,3$).

При порівнянні простого промислового і зворотного схрещувань встановлено тенденцію до збільшення вартості третин напівтуші свиней III-IV груп на 33,99 грн. (на 2,8%, $td=1,73$) у порівнянні з вартістю напівтуш, отриманих від свиней V-VII груп, у т.ч. передня третина – на 22,38 грн. (6,4%, $P>0,999$), середня третина – на 18,62 грн. (4,9%, $td=1,27$).

Загальною закономірністю розподілу відносної вартості за третинами напівтуші, незалежно від генотипу помісней, є її збільшення у такому порядку: передня – середня – задня (рис. 1).

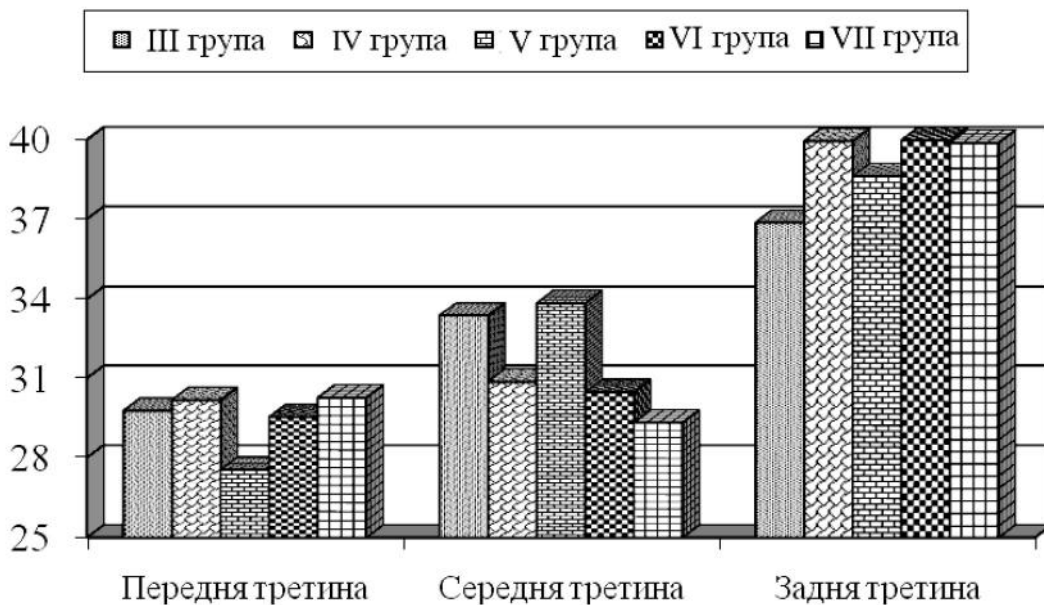


Рис. 1. Відносна вартість за третинами напівтуші свиней різних генотипів при промисловому схрещуванні, %

Як при прямому, так і при зворотному промислового схрещуванні більшою відносною вартістю передньої і задньої третини напівтуші характеризувалися свині з часткою «крові» породи ландрас, а середньої третини – з часткою «крові» породи дюрк.

Визначення «економічного» ефекту гетерозису при різних варіантах промислового схрещування, тобто порівняння вартості напівтуш свиней певного генотипу до відповідної контрольної групи, вказує на його наявність при вирощуванні свиней не всіх генотипів (рис. 2).

Збільшення «кровності» породи дюрк до рівня $\frac{3}{4}$ привело до зменшення ефективності на 0,03%, породи ландрас – до зменшення на 2,23%, а зменшення до рівня $\frac{1}{4}$ породи ландрас у генотипі свиней привело до негативного ефекту у порівнянні з контрольною групою (-0,04%).

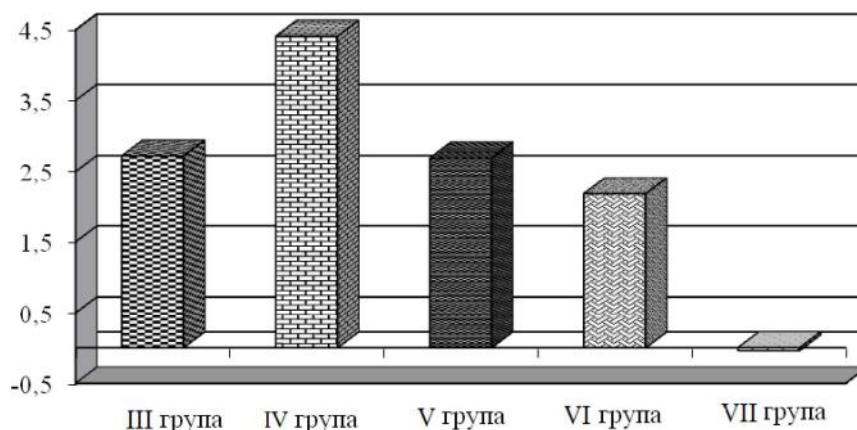


Рис. 2. Ефект гетерозису вартості напівтуш свиней різних генотипів

Однією з особливостей впливу породи ландрас на ефективність формування вартості при промисловому схрещуванні є рівномірний розподіл за третинами напівтуші (рис. 3).

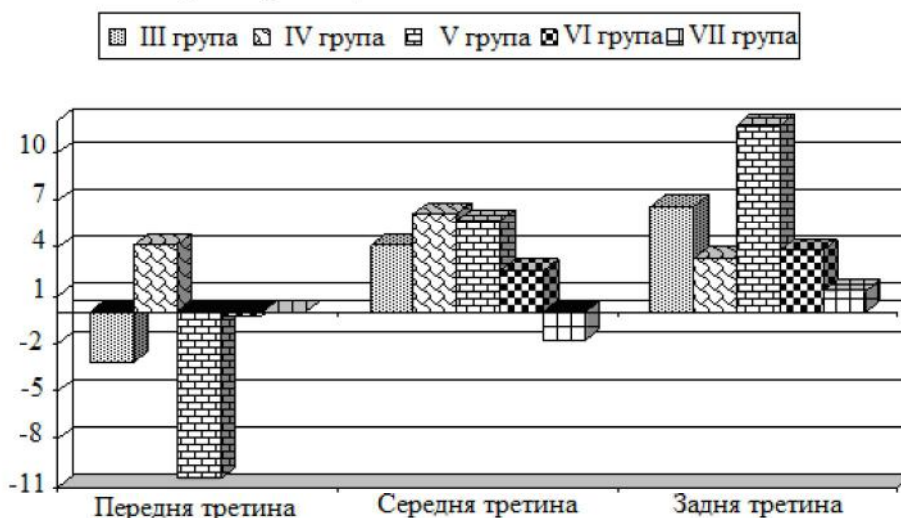


Рис. 3. Ефект гетерозису вартості третин напівтуш свиней різних генотипів

Прилиття крові породи дюрок, незалежно від частки генотипу нащадків, у порівнянні з контролем привело до зменшення вартості передньої третини (VII та IX групи відповідно на 3,21 і 10,51%) та збільшення середньої (на 4,17 і 5,66%) і, особливо, задньої третини напівтуші (на 6,64 і 11,68% відповідно). У той же час у помісних тварин з часткою крові ½ породи ландрас у порівнянні з контролем збільшилася відносна вартість як передньої (на 4,14%), так і середньої (на 6,12%) та задньої (на 3,29%) третин напівтуші.

Порівняльна оцінка вартості свинини у розрахунку на 1 кг живої маси перед забоем у абсолютних (у гривнях) та відносних (у % до контрольної групи) показниках підтверджує тезу більш ефективного виробництва свинини у господарствах з більш високим рівнем технологічного забезпечення та культури ведення галузі (рис. 4).

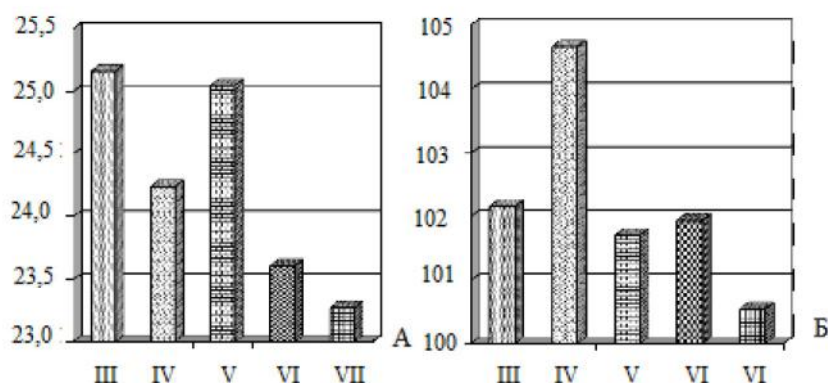


Рис. 4. Вартість свинину розрахунку на 1 кг живої маси перед забоем: А - абсолютна, грн.; Б - відносна, % до контролю

У абсолютних показниках більш висока вартість характерна для помісей різної кровності за породою дюрок (VII та IX групи), вирощених у спеціалізованих господарствах, у порівнянні з ровесниками з часткою «крові» породи ландрас, але вирощених в умовах неспеціалізованого господарства. Але об'єктивну характеристику розвитку ознаки нам дає відносна вартість, яка вказує на те, що помісні свині з часткою ½ «крові» породи ландрас, у порівнянні з відповідною контрольною групою, переважають ровесників з часткою ½ «крові» породи дюрок на 2,5% ($P > 0,99$).

У розрахунку вартості свинини на 1 день скоростиглості (у порівнянні з відповідною групою) помісі з часткою ½ «крові» ландрас на 9,2% переважали своїх ровесників з часткою ½ «крові» породи дюрок (рис. 5).

Збільшення «кровності» за породою дюрок до рівня ¾ сприяло збільшенню відносної вартості свинини на 1,8% у порівнянні з ровесниками з часткою «крові» ½, а за породою ландрас – сприяло зменшенню відносної вартості свинини на 4,9%. Привело до зменшення показника відносної вартості також і зменшення до рівня ¼ частки «крові» за породою ландрас на

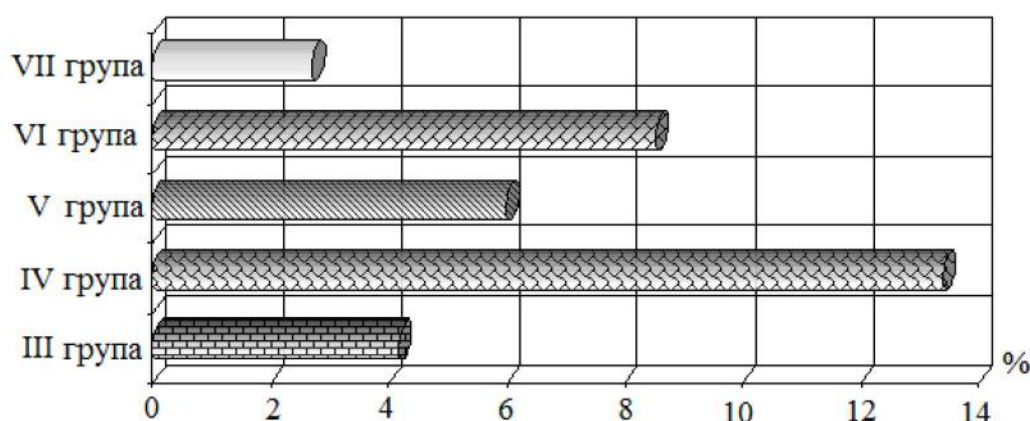


Рис. 5. Відносна вартість свинини у розрахунку на 1 день скоростиглості, % до контролю

10,7%.

Висновки

Просте промислове схрещування свиноматок великої білої породи з кнурами м'ясних порід економічно ефективніше у порівнянні зі зворотним як при збільшенні, так і при зменшенні частки «крові» м'ясних порід.

Література

1. Рыбалко, В.П. Состояние и пути возрождения отрасли свиноводства в Украине / В.П. Рыбалко // Актуальные проблемы производства свинины в Российской Федерации: Матер. 15-го заседания межвуз. Координац. совета по свиноводству и междунар. науч.-произв. конф. – пос. Персиановский, ДГАУ, 2006. –С.17-22.

2. Рыбалко, В.П. Откормочные и мясные качества свиней разводимых в Украине генотипов / В.П. Рыбалко, В.М. Нагаевич, В.И. Герасимов // Підвищення продуктивності сільськогосподарських тварин: Зб. наук. праць / Харк.нац.аграр.ун-т; Харк.держ.зоовет.акад. –Х., 2005. –Т.15. – С.168-172.

3. Барановский, Д. Генетическая сущность пород и породообразования / Д.И. Барановский, А.Г. Близнюченко // Бюллетень научных работ. Выпуск 23. –Белгород, 2010. –С. 22-27.

4. Баранников, А.И. Актуальные проблемы развития свиноводства в Герасимов, В.И. Использование мирового генофонда свиней при разных методах разведения / В.И. Герасимов // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. –Х.: РВВ ХДЗВА, 2013. –Випуск 25. –Ч.1, «Сільськогосподарські науки». –С. 77-85.

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО
СКРЕЩИВАНИЯ ПО СТОИМОСТИ СВИНИНЫ**

Коваленко Б.П., к. с.-х. н., доцент
b.kovalenko52@rambler.ru

ЮФ НУБиП Украины «Крымский агротехнологический университет»

Анотація. Вивчалася можливість оцінки промислового схрещування за вартістю свинини. Встановлено, що просте промислове схрещування свиноматок великої білої породи з кнурами м'ясних порід економічно ефективніше у порівнянні зі зворотним як при збільшенні, так і при зменшенні частки «крові» м'ясних порід.

Ключові слова: свині, генотип, вартість свинини

**ESTIMATION OF EFFICIENCY IN INDUSTRIAL
CROSSING ACCORDING TO PORK COST**

Kovalenko B.P., candidate of agricultural science, reader
b.kovalenko52@rambler.ru

Southern branch of National University of Life and Environmental Sciences of
Ukraine «Crimean Agrotechnological University»

Summary. The possibility to assess the industrial crossing by the pork cost has been studied. It has been found out that the simple industrial crossing of Large White breed sows with the boars of beef breeds is more economically effective than reverse ones both at the increase and at the decrease in the part of beef breed "blood".

Key words: swine, genotype, pork cost.
