



ЦИТ: ua117-003

DOI: 10.21893/2415-7538.2016-06-5-003

УДК 636.4'082.25/.265

Баркарь Є.В., Дехтяр Ю.Ф.

**ВИКОРИСТАННЯ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ М'ЯСНИХ ПОРІД
ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ПОКАЗНИКІВ РОСТУ ТА ВІДГОДІВЕЛЬНИХ
ЯКОСТЕЙ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ***Миколаївський національний аграрний університет,
Миколаїв, Георгія Гонгадзе 9, 54020*

Barkar Y.V., Dekhtyiar Y.F.

**USAGE OF MEAT BREEDS STUD BOARS FOR IMPROVING GROWTH
RATES AND FATTENING QUALITIES OF YOUNG PIGS***Mykolayiv National Agrarian University, Mykolayiv, Heorhiya Honhadze 9, 54020*

Анотація. Вивчення питання ефективності схрещування свиней різних порід дає можливість здійснити відбір найцінніших тварин для підвищення їх продуктивності і рентабельності галузі свинарства. Метою досліджень було вивчення ефективності використання кнурів-плідників м'ясних порід (ландрас і п'єтрен) для поліпшення показників росту і відгодівельних якостей молодняку свиней. Найвищі статистично вірогідні переваги над чистопородні свинями великої білої породи за живою масою, середньодобовими приростами і відгодівельними якостями отримано по групі нащадків від парування помісних свиноматок поєднання велика біла × ландрас з кнурами-плідниками породи п'єтрен.

Ключові слова: свині, велика біла порода, ландрас, п'єтрен, ріст, жива маса, відгодівельні якості

Вступ. Аналіз сучасного виробництва свинини вказує на те, що найбільш інтенсивно воно відбувається за рахунок використання порід, які здатні проявити високу продуктивність та життєздатність. Першочерговим завданням галузі свинарства на сьогодні вважається збільшення обсягів виробництва продукції за рахунок покращення господарсько-корисних ознак чистопородного поголів'я, а також забезпечення отримання ефекту гетерозису під час схрещування та гібридизації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Товарне виробництво свинини на гібридній основі дозволяє в середньому додатково отримувати від 5 до 15% продукції саме за рахунок прояву ефекту гетерозису [2–5]. З метою отримання гарантованого ефекту гетерозису в товарних свинарських господарствах необхідно проводити оцінку різних поєднань та на цій основі впроваджувати нижню частину піраміди системи гібридизації. В ідеальному варіанті ця система передбачає виробництво свинини від трипородних гібридів, які отримано від поєднання двопородних маток (F_1) з термінальними кнурами [3].

Наявність різноманітних думок, щодо ефективності використання різних батьківських складових зумовлює наявність різних систем гібридизації, які базуються на використанні маток таких поєднань як: велика біла × ландрас, ландрас × велика біла, велика біла × уельс, уельс × велика біла, уельс × ландрас,



ландрас × уельс та ін. Відсутня також єдина думка про використання термінальних (заклучних) кнурів [3].

У нашій країні проведено значну кількість досліджень з вивчення різних порідних поєднань як при простому так і при трипородному схрещуванні та породно-лінійній гібридизації. Однак, недостатньо вивченим питанням залишається використання м'ясних порід в якості материнської та проміжної батьківської форми в системах схрещування та гібридизації.

Отже, вивчення питання ефективності схрещування свиней різних порід, особливо іноземного походження, має як теоретичне так і практичне значення, оскільки це дає можливість здійснити відбір самих цінних тварин для підвищення їх продуктивності та рентабельності галузі свинарства в умовах сучасної промислової технології виробництва [1].

Мета, матеріали і методи досліджень. Метою досліджень було вивчення ефективності використання кнурів-плідників м'ясних порід для покращення показників росту та відгодівельних якостей молодняка свиней.

Дослідження були проведені в умовах приватно-орендного підприємства (ПОП) «Вікторія» Новобузького району Миколаївської області. Було сформовано чотири групи тварин по 10 основних свиноматок в кожній: I група – контрольна (чистопородні тварини великої білої породи); II група – дослідна (поєднання велика біла × ландрас); III група – дослідна (поєднання велика біла × п'єтрен); IV група – дослідна (поєднання велика біла × ландрас × п'єтрен). Відібрані для дослідження свиноматки були аналогами за віком та живою масою. За результатами проведених паруваль із кнурами порід велика біла, ландрас та п'єтрен було відібрано по 50 голів відгодівельного молодняка.

Ріст було оцінено шляхом аналізу показників живої маси при народженні та у віці 1, 2, 3, 4, 5 і 6 місяців та середньодобових приростів. Відгодівельні якості визначали за віком досягнення живої маси 100 кг та середньодобовими приростами від народження. З метою вивчення впливу породності на мінливість живої маси у різному віці та відгодівельних якостей свиней було використано методику однофакторного дисперсійного аналізу. Обробка матеріалів досліджень була проведена із використанням комп'ютерної техніки та пакету прикладного програмного забезпечення MS OFFICE 2016 EXCEL.

Результати досліджень та їх аналіз. З метою вивчення показників росту свиней контрольної та дослідних груп нами було проаналізовано вікову динаміку живої маси тварин досліджуваних груп (табл. 1). Встановлено, що свині другої дослідної групи статистично вірогідно переважають тварин контрольної групи за живою масою при народженні та у віці одного, двох, чотирьох, п'яти та шести місяців на 0,06, 0,3, 1,5, 2,8, 5,9 та 7,5 кг відповідно. Свині третьої дослідної групи статистично вірогідно переважають чистопородних тварин великої білої породи за живою масою у всі вікові періоди. Аналогічні висновки можна зробити при порівняльному аналізі даних живої маси четвертої дослідної та першої контрольної груп. Слід також відмітити, що найвищими значеннями живої маси відрізняються саме свині четвертої дослідної групи – поєднання помісних свиноматок велика біла × ландрас із кнурами породи п'єтрен.



Таблиця 1

Динаміка живої маси контрольної та дослідних груп свиней, кг ($\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$)

Жива маса		Група			
		I контрольна (n=50)	II дослідна (n=50)	III дослідна (n=50)	IV дослідна (n=50)
При народженні		1,21±0,018	1,27±0,021*	1,32±0,020***	1,39±0,023***
У віці	1 місяць	7,4±0,08	7,7±0,09*	7,9±0,09***	8,2±0,07***
	2 місяці	16,8±0,61	18,3±0,37*	18,9±0,50**	19,3±0,35***
	3 місяці	30,3±0,82	32,1±0,46	32,9±0,59*	33,4±0,52**
	4 місяці	52,0±0,87	54,8±0,61**	55,8±0,77**	56,2±1,00**
	5 місяців	73,5±1,02	79,4±1,25***	79,7±1,05***	80,8±1,34***
	6 місяців	95,1±1,34	102,6±1,35***	103,2±1,23***	103,8±1,31***

Примітка: тут і далі * - <0,05, ** - <0,01, *** - <0,001

Встановлено вірогідний вплив на мінливість живої маси у всі вікові періоди. Найнижчий рівень впливу встановлено на мінливість живої маси у віці трьох місяців (29,2%), що можна пояснити дотриманням технологічних вимог при комплектуванні груп свиней для постановки на відгодівлю. Найвищий вплив спадковості кнурів-плідників порід ландрас та п'єтрен встановлено на мінливість живої маси у віці двох місяців (частка впливу становить 57,2%).

В результаті аналізу вікової динаміки середньодобових приростів живої маси контрольної та дослідних груп встановлено, що у віковий період 0–1 місяців свині другої, третьої та четвертої дослідних груп статистично вірогідно переважають тварин першої контрольної групи (рис. 1). Встановлено також вірогідно вищі значення приростів у віковий період 1–2 місяці у свиней третьої та четвертої дослідних груп порівняно із контролем. У віковий період 4–5 місяців свині дослідних груп також статистично вірогідно переважають тварин контрольної групи. Слід також зазначити, що у вікові періоди 2–3, 3–4 та 5–6 місяців статистично вірогідні різниці між тваринами контрольної та дослідних груп відсутні ($p > 0,05$).

Нами також було проведено аналіз таких відгодівельних якостей свиней контрольної та дослідних груп як вік досягнення живої маси 100 кг та середньодобовий приріст від народження (табл. 2).

Таблиця 2

Відгодівельні якості свиней контрольної та дослідних груп кг ($\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$)

Показник	Група			
	I контрольна (n=50)	II дослідна (n=50)	III дослідна (n=50)	IV дослідна (n=50)
Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	184,2±1,30	178,7±0,99**	177,8±0,76***	176,8±1,08***
Середньодобовий приріст від народження, г	521,6±7,36	562,9±7,46***	566,0±6,73***	568,9±7,18***

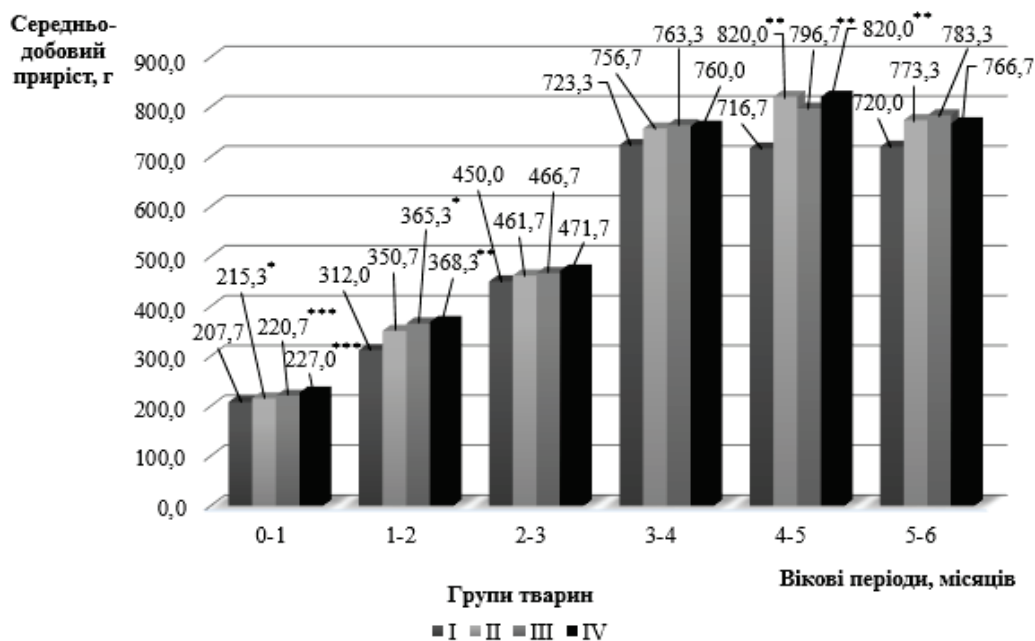


Рис. 1. Динаміка середньодобових приростів живої маси контрольної та дослідних груп свиней

За віком досягнення живої маси 100 кг свині другої, третьої та четвертої дослідних груп статистично вірогідно переважають тварин першої контрольної групи на 5,5 ($p < 0,01$), 6,4 ($p < 0,001$) та 7,4 ($p < 0,001$) дні відповідно. Аналогічні висновки можна зробити при аналізі даних середньодобових приростів із початку вирощування. Перевага над чистопородними тваринами становить 41,3 ($p < 0,001$), 44,4 ($p < 0,001$) та 47,3 ($p < 0,001$) г відповідно.

Сила впливу на мінливість віку досягнення живої маси 100 кг та середньодобового приросту живої маси від народження складає відповідно 45,3 та 44,5% відповідно.

Заключення і висновки. Отже, найвищі вірогідні переваги над чистопородними свинями великої білої породи за живою масою та середньодобовими приростами отримано по групі нащадків від парування помісних свиноматок поєднання велика біла × ландрас із кнурами-плідниками породи п'єстрен. Отримання для відгодівлі помісних тварин поєднань велика біла × ландрас та велика біла × п'єстрен скорочує вік досягнення живої маси 100 кг та підвищує величину середньодобових приростів. Однак, найвищими значеннями досліджуваних показників відрізняються помісі поєднання велика біла × ландрас × п'єстрен.

Література:

1. Горобець В. О. Схрещування свиней як спосіб підвищення їх відгодівельних і м'ясних ознак / В. О. Горобець // Вісн. Полтав. держ. аграр. акад. – 2015. – № 1/2. – С. 174–177.

2. Халак В. І. Репродуктивні якості свиноматок заводського типу «Голубівський» залежно від батьківських форм / Халак В. І., Гравченко В. О., Зельдін В. Ф. // Тваринництво України. – 2006. – № 4. – С. 13–15.

3. Церенюк О. М. Виробництво свинини на основі породно-лінійної гібридизації в Харківській області / О. М. Церенюк, О. В. Акімов,



С. А. Нагорний // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Вип. 120. Технічні системи і технології тваринництва / ХНТУСГ. – Х., 2012. – С. 193–197.

4. Церенюк О. М. Модифікація імпортного генетичного матеріалу в Україні / Церенюк О. М. – ІТ НААН. – Х., 2009. – 248 с.

5. Шейко І. П. Генетические методы интенсификации селекционного процесса в свиноводстве / И. П. Шейко, Т. И. Епишко. – Жодино : РУП «Институт животноводства НАН Беларуси», 2006. – 197 с.

Abstract. The investigation of crossing efficiency for pigs of different breeds makes it possible to select the most valuable animals for increasing their productivity and the pig industry profitability. The research purpose was to study the effectiveness of the usage of meat breeds stud boars (Landrace and Pietrain) for improving growth rates and fattening qualities of young pigs. The highest statistically significant advantages over purebred pigs of Large White breed in terms of live weight, average daily gain and fattening qualities were obtained in the group of descendants from pairing of hybrid sows of the Large White × Landrace combination with Pietrain stud boars.

Key words: pigs, Large White breed, Landrace, Pietrain, growth, live weight, fattening qualities

References:

1. Horobets V. O. Skhreshchuvannia svynei yak sposib pidvyshchennia yikh vidhodivelnykh i miasnykh oznak / V. O. Horobets // Visn. Poltav. derzh. ahrar. akad. – 2015. – № 1/2. – S. 174–177.

2. Khalak V. I. Reproduktyvni yakosti svynomatok zavodskoho typu «Holubivskiyi» zalezno vid batkivskykh form / Khalak V. I., Hravchenko V. O., Zieldin V. F. // Tvarynnytstvo Ukrainy. – 2006. – № 4. – S. 13–15.

3. Tsereniuk O. M. Vyrobnnytstvo svynyny na osnovi porodno-liniinoi hibrydyzatsii v Kharkivskii oblasti / O. M. Tsereniuk, O. V. Akimov, S. A. Nahorni // Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu silskoho hospodarstva imeni Petra Vasylenka. Vyp. 120. Tekhnichni systemy i tekhnolohii tvarynnytstva / KhNTUSH. – Kh., 2012. – S. 193–197.

4. Tsereniuk O. M. Modyfikatsiia importnoho henetychnoho materialu v Ukraini / Tsereniuk O. M. – ІТ НААН. – Х., 2009. – 248 с.

5. Sheyko I. P. Geneticheskie metodyi intensifikatsii selektsionnogo protsessa v svynovodstve / I. P. Sheyko, T. I. Epishko. – Zhodino : RUP «Institut zhivotnovodstva NAN Belarusi», 2006. – 197 s.

ЦИТ: ua117-037

DOI: 10.21893/2415-7538.2016-06-5-037

УДК: 631.811.2

ДИНАМІКА ВМІСТУ МАКРОЕЛЕМЕНТІВ В РОСЛИНАХ КАПУСТИ БЛОГОЛОВОЇ ПІЗНЬОСТИГЛОЇ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ДОБРІВ ПРОЛОНГОВАНОЇ ДІЇ

DYNAMIC OF THE MACROELEMENTS CONTENT IN CABBAGE PLANTS IN CONDITIONS OF THE CONTROLLED-RELEASE FERTILIZERS

к. с-г. н., Тарасенко О.В. / O. Tarasenko

к. с-г. н., доцент, Бордюжа Н.П. / c.a.s., as.prof., N. Bordzuyha

Національний університет біоресурсів і природокористування України
Київ, Героїв Оборони 17, 03041

National university of life and environment sciences of Ukraine
Kyiv, Geroiv Oborony 17, 03041