

17. Програма розвитку скотарства Сумського регіону на 2011–2020 роки / В. І. Ладика, Л. М. Хмельничий, А. М. Салогуб, В. М. Івченко, Г. М. Гребеник: За заг. ред. А. М. Салогуба. – Суми, 2011. – 115 с.

18. Рєзнікова Н. Л. Порівняльний аналіз впливу окремих середовищних чинників на деякі господарські корисні ознаки молочних корів // Н. Л. Рєзнікова // Вісник аграрної науки. – 2010. - № 3. – С. 32-34.

19. Салогуб А. М. Продуктивність корів української бурої молочної породи різних генотипів / А. М. Салогуб, Л. М. Хмельничий // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини / Зб. наук. праць Харківської держ. зоовет. академії. – 2010. – Вип. 21. – Ч. 1. – С. 249–256.

20. Совершенствование красно-пестрой молочной породы крупного рогатого скота на Брянщине / Е. Я. Лебедько, Л. Н. Никифорова, А. А. Мазепкин [и др.] // Зоотехния. – 2005. - № 9. - С. 2 - 3.

21. Хмельничий Л.М. Вплив генотипових та паратипових чинників на рівень молочної продуктивності корів української червоно-рябої молочної породи / Л. М. Хмельничий, А. М. Салогуб, С. В. Шарій // Розведення і генетика тварин. Міжвідомчий тематичний збірник наук. праць. – К.: Аграрна наука. - 2011. – Вип. 45. – С. 299-308.

Представлены результаты научных исследований по оценке признаков молочной продуктивности коров сумского внутривидового типа украинской черно-пестрой молочной породы в пределах селекционных групп разных генотипов, которые по происхождению отличаются материнской основой. Установлена внутригрупповая достоверная разница по удою и содержанию жира в молоке.

Ключевые слова: украинская черно-пестрая, генотип, удои, содержание жира, лактация, лебединская, голштинская.

The results of scientific researches are presented as evaluated by the signs of the suckling productivity of cows of Sumy into a pedigree type of the Ukrainian black-and-white milk breed within the limits of plant-breeding groups of different genotypes which originally differ maternal basis. A intragroups reliable difference is set on the yield of milk and maintenance of fat in milk.

Key words: Ukrainian black-and-white, genotype, yield of milk, maintenance of fat, lactation, Lebedynska, Holstein.

Дата надходження в редакцію: 21.12.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор А.М.Салогуб

УДК 636. 4. 082

ПОЄДНУВАНІСТЬ СВИНЕЙ РІЗНОЇ СЕЛЕКЦІЇ У ВЕЛИКІЙ БІЛІЙ ПОРОДІ

К. В. Бодряшова, Інститут розведення і генетики тварин НААН

Викладені результати внутрішньопородного підбору свиноматок великої білої породи українського походження (УВБ-1) та кнурів різних ліній англійської селекції (Доугола, Рекорда, Спонтуса і Чемпіона Турка). Встановлено, що для підвищення багатоплідності та маси гнізда поросят при відлученні доцільно використовувати внутрішньопородний підбір маток УВБ – 1 з кнурами ліній Рекорда і Чемпіона Турка.

Ключові слова: свині, лінії, поєднуваність, відтворювальна здатність, кореляційний аналіз.

Постановка проблеми. Створення конкурентоспроможної галузі свинарства можливо за умови використання генетичного потенціалу існуючих порід та пошуку шляхів його підвищення. Серед наявного генофонду свиней в Україні найбільш чисельною і інтенсивно використовуваною як за чистопородного розведення, так і схрещування, вважається велика біла порода. Для підвищення господарськи корисних ознак свиней даної породи останнім часом застосовують поєднання генотипів вітчизняної та закордонної селекції для створення нових типів в породі чи отримання товарних гібридів [1-3].

Відомо, що генетичний матеріал свиней провідних зарубіжних фірм забезпечує отримання гетерозису здебільшого лише у першому поколінні за його затухання чи відсутності у подаль-

шому. Проте виробничники, за звичай, не обмежуються одержанням і використанням лише свиней F_1 , а залучають їх до подальшого селекційного процесу, що призводить до зниження племінної цінності тварин наступного покоління та рентабельності галузі.

Одночасно серед виробничників і науковців немає єдиної точки зору щодо строків використання імпортованих тварин, особливо якщо це кнури спеціалізованих ліній чи порід, переважна кількість яких відноситься до великої білої породи англійського, французького та іншого походження [2, 4-6]. Тому вивчення впливу кнурів зарубіжного походження на відтворювальну здатність свиноматок вітчизняної селекції має актуальність і практичну цінність.

Аналіз досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми. Організацію відтворення стада та ведення селекції в свинарстві потрібно проводити з врахуванням генетичних можливостей вихідних порід. Тварини зарубіжного походження мають високий генетичний потенціал, проте не можливо передбачити їх адаптованість до технологічних умов різних господарств [7].

Ефективними методами підвищення продуктивних якостей свиней є міжпородне та міжлінійне схрещування, що дозволяють без додаткових капіталовкладень покращити продуктивність тварин. Проте ефективність їх використання залежить від ступеня відселекціонованості вихідного матеріалу, в яких реалізовано біологічні та генетичні особливості свиней й поєднуваності генотипів між собою. [5, 8].

Порівняльний аналіз відтворювальних якостей свиней великої білої породи вітчизняного й зарубіжного походження свідчить про генетичну відокремленість і різну поєднуваність тварин при міжлінійних кросах. За більшістю ознак виявлено прояв гетерозису, що вказує на доцільність використання кращих поєднань для отримання відгодівельного молодняка [6].

Використання внутрішньопородних поєднань свиней великої білої породи, української, естонської, англійської та німецької селекції засвідчило, що найбільш ефективним виявився підбір свиноматок великої білої породи української селекції з кнурами великої білої породи естонської та англійської селекції [9].

Аналіз продуктивності свиней великої білої породи вітчизняної та англійської селекції, великої чорної і уельської, а також їх поєднань вказує, що молодняк великої білої породи англійської селекції швидше досягав живої маси 10 кг за вищих середньодобових приростів та виходу м'яса в туші. За схрещування максимальні відгодівельні якості одержано при поєднанні порід велика біла англійської селекції х уельська [10].

Методика і методи дослідження. Для ви-

значення ефективності використання кнурів різних ліній великої білої породи свиней англійського походження за поєднання із матками внутрішньопородного типу УВБ – 1 в умовах ТОВ «Русь» Черкаської області були проведені дослідження й вивчено відтворювальну здатність свиноматок. Для проведення дослідів було сформовано чотири групи тварин, а саме: ♀ УВБ – 1 х ♂ Доугол (I група, контрольна), ♀ УВБ – 1 х ♂ Рекорд (II група, дослідна), ♀ УВБ – 1 х ♂ Спонтус (III група, дослідна), ♀ УВБ – 1 х ♂ Чемпіон Турк (IV група, дослідна). Тварини утримувалися в однакових умовах за однакового рівня годівлі. Відтворювальну здатність маток вивчали за багатоплідністю, кількістю поросят при відлученні, живій масі однієї голови та гнізда поросят при відлученні. Відлучення поросят проводили при досягненні ними 60-денного віку. Кореляційний аналіз проводили за використання програми «Statistic 6.0» та рекомендацій Н. Плохинського.

Результати досліджень. За результатами досліджень відтворювальної здатності маток встановлена певна різниця, яка ймовірно обумовлена впливом батьківських генотипів. Використання кнурів різних ліній великої білої породи англійської селекції у поєднанні із матками внутрішньопородного типу УВБ – 1 великої білої породи сприяло одержанню багатоплідності у межах 10,3 – 11,8 поросят на опорос (табл. 1.). При цьому багатоплідність маток контрольної групи (♀ УВБ – 1 х ♂ Доугол) була найменшою серед піддослідних груп – 10,3 голови. За даним показником свиноматки контрольної групи на 0,3 – 1,5 голови поросят поступалися маткам II – IV дослідних груп за вірогідної різниці показників. Найбільшу кількість поросят на опорос одержано у маток IV дослідної групи, де використані кнури лінії Чемпіона Турка. Таке поєднання батьківської основи забезпечило одержання 11,8 поросят на опорос, що вище показників тварин контрольної групи на 14,6 % ($P > 0,999$) та на 7,6 і 10,2 %, порівняно із матками II й III дослідних груп.

1. Відтворювальна здатність свиноматок (n = 60 гол.)

Піддослідні групи	Багатоплідність, гол.	Кількість поросят при відлученні, гол.	Жива маса гнізда при відлученні, кг	Жива маса однієї голови при відлученні, кг
	M±m	M±m	M±m	M±m
I	10,3±0,12	9,8±0,20	179,7±2,29	18,4±0,17
II	10,9±0,15**	10,9±0,13***	191,1±2,26	17,6±0,24**
III	10,6±0,19**	10,0±0,20	188,7±4,04	18,8±0,17
IV	11,8±0,31***	11,1±0,26***	198,2±2,80**	17,9±0,28***

Примітка: ** $P > 0,99$, *** $P > 0,999$

Матки контрольної групи мали найменшу кількість поросят до відлучення, поступаючись за цим показником представникам дослідних груп на 2,0 – 13,3 %. В дослідженнях встановлено високу позитивну залежність між багатоплідністю і кількістю поросят при відлученні у тварин IV дослідної групи $r = + 0,901... + 0,681$ ($P > 0,99$). Встановлено

достатню середнього рівня кореляцію, у маток контрольної групи $r = + 0,362$. Тобто, за внутрішньопородного добору даних генотипів селекцію на збереженість поросят можливо проводити за показником збереженості поросят до відлучення.

За живою масою гнізда поросят при відлу-

ченні збереглася тенденція переваги тварин дослідних груп над контрольною. За варіювання показнику у маток піддослідних груп у межах 179,7 – 198,2 кг, тварини контрольної групи на 9,0 – 18,5 кг поступалися особинам II – IV дослідних груп.

Аналізуючи вплив батьківської основи кнурів англійської селекції на живу масу гнізда поросят при відлученні можна зробити висновок, що найкращу енергію росту поросят до відлучення, з урахуванням кількості тварин в гнізді, забезпечують кнури лінії Рекорда (II дослідна група) та Чемпіона Турка (IV дослідна група), відповідно, 191,1 кг та 198,2 кг. Найвищу масу гнізда при відлученні мали матки IV дослідної групи, які на 9,3 - 3,5 % перевищували тварин контрольної та інших дослідних груп. Підтвердженням впливу багатоплідності на живу масу гнізда поросят при відлученні слугують позитивні коефіцієнти кореляції даних показників $r = + 0,442... + 0,721$. За вірогідних коефіцієнтів кореляції у тварин I, III та IV піддослідних груп добір за багатоплідністю сприятиме підвищенню маси гнізда поросят при відлученні. Аналогічно, узгоджуються між собою і показники кількості поросят при відлученні та живої маси гнізда поросят при відлученні, коефіцієнт кореляції яких варіює у межах $r = +0,399... + 0,969$ ($P > 0,999$). Одночасно, жива маса гнізда

поросят при відлученні негативно корелює із живою масою однієї голови при відлученні у тварин контрольної групи $r = - 0,802$ і IV дослідної групи $r = - 0,228$ за позитивного зв'язку у решти дослідних груп. Тобто, внутрішньопородну селекцію за даними показниками потрібно вести з урахуванням генотипу свиней.

Встановлено, що кнури лінії Доугола і Спонтуса забезпечили своїм нащадкам вищу живу масу при відлученні, порівняно із лініями Рекорда й Чемпіона Турка. Так, потомки кнурів лінії Доугола (контрольна група), перевищували представників II і IV дослідних груп за живою масою однієї голови при відлученні, відповідно, на 0,8 кг ($P > 0,99$) і 0,5 кг ($P > 0,999$), проте поступалися тваринам III дослідної групи на 0,4 кг. Безперечно, жива маса поросят прямо пропорційна їх кількості в гнізді при відлученні: чим поросят більше, тим їх жива маса менша.

Висновки. Оцінка різних поєднань маток великої білої породи УВБ – 1 з кнурами великої білої породи англійської селекції лінії Доугола, Рекорда, Спонтуса і Чемпіона Турка за відтворювальною здатністю показала, що для підвищення багатоплідності та маси гнізда поросят при відлученні доцільно використовувати внутрішньопородний підбір маток УВБ – 1 з кнурами лінії Рекорда і Чемпіона Турка.

Список використаної літератури:

1. Войтенко С. Л. Генеалогічна структура та продуктивність свиней України / С. Л. Войтенко, Л.В. Вишневський, М.Г. Порхун, К.В. Бодряшова. – Полтава, 2009. – 38 с.
2. Гришина Л. П. Эффективность использования свиней датской селекции и при чистопородном разведении и скрещивании / Л. П. Гришина, Ю.П. Акневский // Прошлое, настоящее и будущее зоотехнической науки. – матер. междунар. науч.-практ. конф. к 75-летию ВИЖа : тезисы докладов. – Дубровицы, 2004. – Вып. 62. – Т. 2. – С. 36-38.
3. Рибалко В. П. Стан інтенсифікації галузі свинарства в світі і Україні / В. П. Рибалко // Підвищення продуктивності сільськогосподарських тварин. –Зб. наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. – Харків, 2007. – Т. 17. – С. 172-178.
4. Березовський М.Д. Свині англійської селекції в Україні / М.Д. Березовський, І.В. Хатько, Г.М. Лисун // Вісник аграрної науки. –1984. –№ 4. – С. 86-92.
5. Бордун О. М., С.Л.Войтенко. Вплив лінійної належності на відтворювальну здатність свиней великої білої породи // Тваринництво України. –2009. –№ 4. –С. 16-18
6. Федорнак В. І. Репродуктивні якості свиноматок великої білої породи при внутрішньолінійних і міжлінійних поєднаннях / В. І. Федорнак // Вісник аграрної науки. – 2003. – № 4. –С. 72-74.
7. Лесной В.А. Система селекционно-племенной работы с породами свиней // <http://agrotimete.com.ua/zhivotnovodstvo/selekcija>
8. Фридчер А. Межпородное скрещивание повышает продуктивность // Животноводство России. – 2011. – № 6. – 31-32.
9. Ващенко П. А. Вивчити внутріпородні поєднання генотипів свиней великої білої породи вітчизняної та зарубіжної селекції на етапі закладки нових генеалогічних структур: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г наук : спец. 06.02.01 «Розведення і селекція тварин» /П. А. Ващенко. – Полтава, 2005. – 22 с
10. Явтушенко Л. А. Оцінка продуктивності свиней різних порід і їх поєднань в Кіровоградській області / Л. А. Явтушенко, В. Є. Мазур // Аграрний вісник Причорномор'я. –2005. –Вип. 31. – С. 50-51.

Изложены результаты внутрипородного подбора свиноматок крупной белой породы украинского происхождения (УКБ–1) и хряков разных линий английской селекции (Доугола, Рекорда, Спонтуса, Чемпиона Турка). Установлено, что для повышения многоплодия и массы гнезда поросят

при отлучении более целесообразно использовать внутривидовый подбор маток УВБ – 1 с хряками линий Рекорда и Чемпиона Турка.

Ключевые слова: свиньи, воспроизводительная способность, сочетаемость, корреляционный анализ

The results of inbreeding selection sows of Large White breed of Ukrainian origin (LWU – 1) and different lines of boars English selection (Dougols, Records, Spontus, Champion of the Turks). Found that multiple births and to increase the weight of the nest piglets at weaning is more suitable selection interbreed queens LWU – 1 Record and boars line Champion Turk.

Key words: pigs, reproduction ability, compatibility, correlation analysis

Дата надходження в редакцію: 3.12.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор Л.М.Хмельничий

УДК 636.22128.082.26

ПЕРСПЕКТИВА СЕЛЕКЦІЇ ХУДОБИ УКРАЇНСЬКОЇ БУРОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ В АСПЕКТІ ЛІНІЙНОГО РОЗВЕДЕННЯ З ВРАХУВАННЯМ СВІТОВИХ ТЕНДЕНЦІЙ ТРИВАЛОСТІ ЛІНІЙ У ПОКОЛІННЯХ

Ю. М. Бойко, к.с.-г.н, Сумський національний аграрний університет

Вивчено особливості тривалості ліній швіцької породи світового генофонду та вітчизняної селекції у поколіннях. Проаналізовані продуктивні якості дочок бугаїв з віддаленістю їх від родоначальника. Запропонована до використання принципова схема удосконалення генеалогічної структури української бурої молочної породи..

Ключові слова: лінія, бура швіцька, українська бура молочна, молочна продуктивність.

При розгляді питання розведення за лініями, зокрема дискусійного моменту щодо їхньої тривалості у поколіннях, основним аргументом має бути підтримка та нарощування якісної своєрідності продовжувачів за розвитком основних показників господарсько-корисних ознак.

В.П.Буркат та ін. [1,3], висвітлюючи роль коротких ліній у генетичному поліпшенні молочної худоби, вважали, що реально лінії мають існувати упродовж двох-трьох поколінь, з одержанням за цей термін нових бугаїв-лідерів з вищою ніж у родоначальника племінною цінністю. Вчений Л.К.Ернст [8] рекомендував оптимальну величину розвитку лінії до четвертого покоління, також маючи за кінцеву мету одержання за цей термін нових бугаїв-лідерів.

Інші науковці вважають за оптимальний термін існування лінії у межах п'яти-шести поколінь, оскільки в подальшому характерні племінні й продуктивні якості родоначальника втрачаються [4,7]. Ф.Ф. Ейснер [2] наголосив на необхідності вдосконалення основних структурних формувань породи упродовж ще більшого числа поколінь.

Матеріал та методи досліджень. Господарські корисні ознаки корів вивчалися у стадах племінних заводів Сумської області: ДП ДГ Інституту сільського господарства Північного Сходу НААН України Сумського району (n=238), ПАТ ПЗ "Михайлівка" Лебединського району (n=964), ПАФ "Колос" (n=211) та ДП "Победа" (n=513) Білопільського району з використанням матеріалів пер-

винного зоотехнічного племінного обліку (форма 2-мол) та селекційної інформації програми СУМС "Орсек".

Молочну продуктивність корів української бурої молочної породи досліджували за результатами першої, третьої та вищої лактацій за наступними показниками:

- надій за 305 днів, кг;
- середній вміст жиру в молоці за лактацію, %.

Моніторинг світових генетичних ресурсів швіцької породи здійснювали на основі інформації про племінну цінність бугаїв швіцької породи за даними INTERBULL [9,10,11].

Біометричне опрацювання експериментальних даних, кореляційний і дисперсійний аналіз проводили використовуючи формули Н.А. Плохинського [6] та Е. К. Меркурьевой [5] на ЕОМ з використанням програмного забезпечення.

Результати досліджень. Оскільки основною характеристикою лінії для худоби молочної породи, яка свідчить про її прогресивний розвиток, є показники молочної продуктивності жіночих нащадків, у своїх дослідженнях ми мали за мету дослідити тенденцію зміни рівня цих показників залежно від відстані бугаїв-продовжувачів генеалогічних формувань до родоначальника з тим, щоб вмотивовано встановити оптимальну тривалість існування ліній у поколіннях та вивчити залежність молочної продуктивності дочок від ступеня спорідненості їхніх батьків з родоначальником (табл. 1).