

Для удосконалення ліній немале значення має підбір до її продовжувачів неспоріднених свиноматок. Вони повинні володіти цінною спадковістю і водночас відповідати типу лінії за основними якісними особливостями. Висока якість цих свиноматок і внесена ними частка спадковості їхніх видатних предків доповнюють лінію новими цінними ознаками, збільшують накопичення в них заводського “капіталу”, дають можливість одержувати потомство ще більш цінне, ніж сам родоначальник, а отже, сприяють подальшому прогресу лінії.

Як відомо, спарювання тварин однієї лінії з тваринами іншої прийнято називати кросом. При цьому цінні якості однієї лінії, доповнюючи якості іншої, збагачують у своєму поєднанні спадковість потомства. Нерідко при кросах ліній спостерігаються такі поєднання, які забезпечують гетерозисний ефект. Звичайно, найвидатніших за продуктивними якостями тварин і одержують у результаті вдалих кросів ліній. Крім того, що міжлінійні кроси сприяють підвищенню продуктивності та поліпшенню інших господарськи корисних ознак тварин, вони мають також і формоутворювальне значення, даючи початок новим цінним лініям.

УДК 636.4.082.251

М.Д. БЕРЕЗОВСЬКИЙ

Інститут свинарства ім. О.В.Квасницького УААН

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ СЕЛЕКЦІЇ СВИНЕЙ ЗА ЛІНІЯМИ

Розведення свиней за лініями оснований на використанні в породі видатних плідників та їхнього потомства для створення високопродуктивної і спадково стійкої групи тварин, які вирізняються якостями, необхідними для даного етапу розвитку свинарства.

У вітчизняній літературі розведення за лініями трактується як вища форма селекційної роботи. Селекціонери в заводських стадах прагнуть розділити тварин на певні групи, лінії, щоб краще комбінувати їх на поєднаність як в чистопородному розведенні, так і в

© М.Д. Березовський, 2005

Розведення і генетика тварин. 2005. Вип. 38

схрещуванні. Однак до традиційних понять ліній за останні роки додалося багато нових і питання значно ускладнилось.

Нині у свинарстві можна назвати декілька лінійних структур. Класифікація за генеалогічним принципом ґрунтується на наявності родоначальника і ступеня його віддаленості від існуючих ліній тварин. Розрізняють *генеалогічні* лінії кнурів і родини свиноматок, коли родоначальник або родоначальниця знаходяться у віддаленому ряді предків. Наприклад, у великій білій породі свиней — лінії Леопарда, Драчуна, Свата; родини — Волшебниці, Чорної Птички, Сої та ін. іменуються в породі за кличками без назви, номера конкретного родоначальника. Ці генеалогічні лінії використовуються, головним чином, для систематики породи, оскільки аналіз їх дає змогу робити висновок про походження і родинні зв'язки тварин.

У межах генеалогічних ліній і родин виокремлюють *заводські лінії* кнурів і родини свиноматок, у котрих родоначальник і родоначальниця перебувають не далі 4–5-го ряду предків. Такі групи називають за кличками і номером родоначальника (лінія Драчуна 8435, родина Волшебниці 1988). Вони існують у стаді або породі до тих пір, поки зберігається вплив родоначальника (3–5-го покоління), а потім змінюються новими. При цьому важливо вчасно зафіксувати ослаблення впливу старого родоначальника і виокремити нового. При роботі з заводськими лініями великий інтерес представляє метод кільцювання [3], згідно з яким від кнура-родоначальника виокремлюють двох синів. Одного спаровують з однією групою свиноматок, а другого — з іншою, неспорідненою з першою. А відтак лінію ведуть по двох гілках до 3–4-го покоління, а потім свиноматок однієї гілки спаровують з кнурами другої (замикають кільце) і серед їхнього потомства виокремлюють нового родоначальника. Таким чином, має місце комбінований взаємний вплив спарованих тварин двох ізольованих гілок з використанням помірного інбридингу (спільний родоначальник в обох гілках залишається в III–IV рядах предків), збільшується вірогідність отримати видатних тварин як нових родоначальників.

В останні роки наведена лінійна структура піддається серйозній критиці, яка зводиться до наступного. Заводські лінії і родини в стадах малочисленні, а тому розводити їх “у собі” неможливо. Тому в практиці їх безперервно схрещують між собою, а відтак тварини будь-якої лінії несуть у собі кров свиней багатьох інших ліній і споріднених груп. Стає важко розрізнити їх не тільки за зовнішніми форма-

ми, але й продуктивністю. Втрачається генетична різноманітність і лінії стають формальними (відрізняються лише за кличками).

Враховуючи вищенаведене щодо розведення ліній і родин, останнім часом заслуговує уваги таке поняття, як лінія в розмірі цілого стада. А це є не що інше, як заводський тип свиней. Менш вдалим слід вважати назву лінія — популяція, запропоновану В.М. Федориним [5], оскільки поняття популяції в біологічному і зоотехнічному розумінні набагато ширше, ніж одне стадо в породі. Пропозиція вважати окреме стадо як лінію породи заслуговує серйозної уваги. Стадо 200–250 голів основних свиноматок можна тривалий період часу розводити ізольовано від інших стад без вимушеного інбридингу і селекціонувати у відповідному напрямі.

У більшості селекційних стад України кількість свиноматок на даний період суттєво скоротилась і це стосується, перш за все, локальних та м'ясних порід, у яких маточне поголів'я не перевершує 100 голів. Тому для ефективної роботи щодо створення заводських типів необхідно об'єднувати селекційні програми окремих племзаводів з їхніми дочірніми господарствами, котрі в більшості представлено кращими племрепродукторами. Наприклад, згідно з Програмою селекції великої білої породи на 2003–2012 роки за кожним племзаводом закріплено дочірні стада, які повинні працювати спільно і цілеспрямовано обмінюватись селекційним матеріалом, особливо представниками кращих заводських ліній кнурів.

За рівнем і напрямом продуктивності *заводські типи* можуть бути комплексними (відселекціоновані за комплексом ознак) і спеціалізованими (відселекціоновані за однією або групою ознак, що корелюють між собою), а за походженням — чистопородними і синтетичними. За даними Ю.В. Лебедева [4], заводські типи можна поділити на 4 групи: I комплексні — чистопородні; II комплексні — синтетичні; III спеціалізовані — чистопородні; IV спеціалізовані — синтетичні.

Створення ліній (заводських типів) здійснюється при роботі з цілим стадом свиней і практично це неможливо у вигляді окремих груп тварин. Спроби селекціонувати одну, другу, третю (і більше) частини стада в різних напрямках практично неможливо в організаційному відношенні, оскільки важко вести селекцію з малою групою взагалі і ще важче виключити спаровування тварин різних груп в одному стаді. Разом з цим у заводському типі зберігаються заводські лінії і споріднені групи, кроси яких забезпечують неспоріднене розведення тривалий час.

Наочним прикладом спеціалізації селекції з урахуванням лінійної структури племінних стад є удосконалення великої білої породи в Україні. При цьому кінцевою метою є створення спеціалізованих типів: на першому етапі заводських і на другому — об'єднання заводських у внутріпородні. Роботи в цьому плані виконуються впродовж останніх 28 років. Результатом селекції є створення і апробація внутріпородного (УВБ-1) і в його складі трьох заводських типів з високими материнськими якостями, внутріпородного проміжного батьківського типу з високими відгодівельними якостями — УВБ-2 (в його складі двох заводських типів) і завершується робота із створення проміжного батьківського типу з поліпшеними м'ясними якостями — УВБ-3 [1, 2]. Загальну генеалогічну структуру великої білої породи свиней наведено на рисунку. При цьому у селекційному процесі задіяно базові племзаводи та їхні дочірні стада. Стосовно до решти племінних господарств (ферм), то в них селекція ведеться за комплексом ознак (незалежним рівням) і масово застосовується кросування різних генеалогічних і заводських ліній з родинами та спорідненими групами свиноматок.

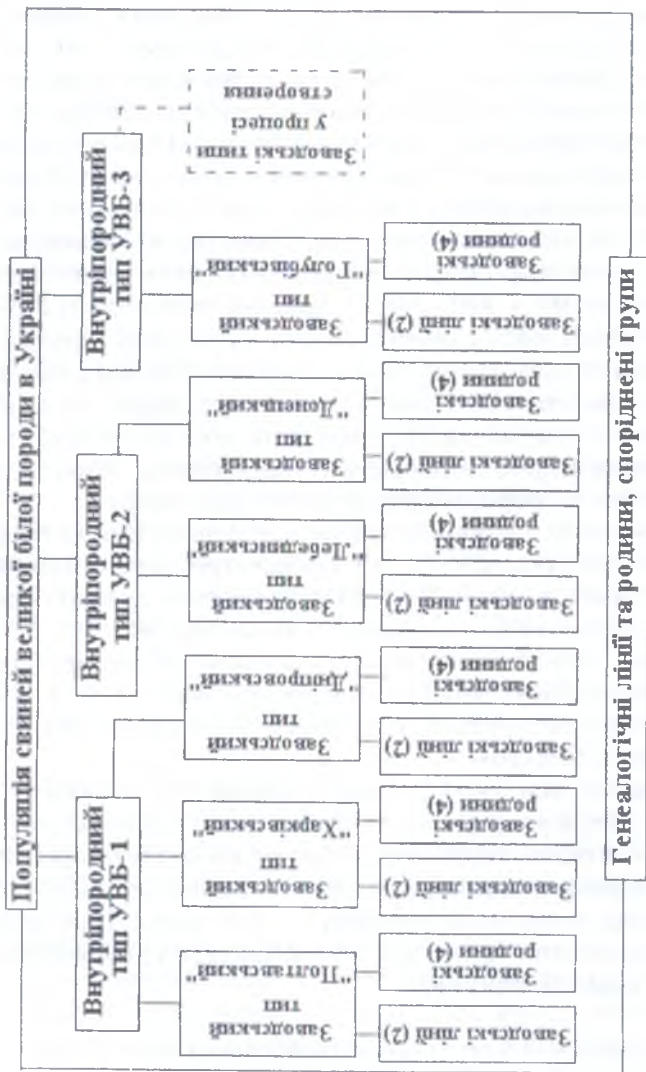
Останнім часом докорінно змінюється відношення до генеалогічної структури нуклеусних стад у країнах із розвиненим свинарством. Наприклад, в Англії, Данії, Німеччині та ін. не практикується віднесення тварин до генеалогічних чи заводських ліній. У даному разі ту чи іншу лінію представляє в цілому племінне стадо, а показниками відбору і добору є відсутність спорідненості при поєднанні кнурів і свиноматок, а також рівень їхньої продуктивності за селекційним індексом.

Таким чином, основними генеалогічними структурами в породах свиней, у першу чергу широкого ареалу розповсюдження, є заводські типи, в складі яких використовуються кроси заводських ліній кнурів та родини свиноматок. Після апробації двох і більше заводських типів аналогічного напрямку продуктивності їх об'єднують у внутріпородні типи і вивчають на поєднаність з іншими генотипами у системах гібридизації.

1. Березовський М.Д. Стан і перспективи селекції свиней великої білої породи в Україні // Вісн. аграр. науки. — 1999. — С. 49–51.

2. Березовський М.Д., Хатько І.В., Нагаєвич В.М. Випробування спеціалізованих типів свиней великої білої породи // Вісн. Полтав. держ. аграр. акад. — Полтава, 2004. — С. 30–32.

3. Козловский В.Г. Система разведения свиней и организация племен-



Загальна генеалогічна структура великої білої породи

ной работы при индустриализации свиноводства. — Л.: Агропромиздат, 1985. — С. 22–27.

4. Лебедев Ю.В. Улучшение пород свиней. — М.: Россельхозиздат, 1978. — 106 с.

5. Федоринов В.М. Взаимосвязь и взаимообусловленность линий породы: Автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. — М., 1960.— 30 с.

УДК 636.4.082

С.В. АКІМОВ

Інститут свинарства ім. О.В. Квасницького УААН

МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ І ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ ЛІНІЙНОЇ СТРУКТУРИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ СВИНЕЙ

Матеріал статті висвітлює особливості створення заводських ліній центрального типу української м'ясної породи та їхнього подальшого розвитку шляхом внутріпорідних поєднань тварин заводських типів породи і прилиття крові свиней датського ландрасу.

Лінія, тип, контрольне виведення і відгодівля, оцінка

Матеріал і методика досліджень. Селекційно-племінна робота із створення центрального типу (ЦТ) української м'ясної породи полтавської селекції проводилася на основі відтворного схрещування свиней полтавського м'ясного типу (ПМ-1) з тваринами білоруської спеціалізованої лінії (БС) в період 1981–1992 рр. З 1982 р. було розпочато формування генеалогічної структури типу. Селекційним матеріалом для цього були тварини, генотип яких містить 3/4 частки крові свиней полтавського м'ясного типу. Родоначальниками нових ліній і родин обиралися особини, яких було оцінено за власною продуктивністю, якістю нащадків та які мали рекордні показники. Декотрих з них оцінено за здатністю перетравлювати поживні речовини корму і засвоювати його азотисту частину.

Створення ліній проводилося за методикою А.І. Овсяннікова (1970) [1]. Оцінку відгодівельних і м'ясних якостей здійснювали згідно з існуючими ОСТами (102-86, 103-86). Фізіологічні досліджен-

© С.В. Акімов, 2005

Розведення і генетика тварин. 2005. Вип. 38