

РОЗВЕДЕННЯ ТА ГЕНЕТИКА

УДК 636. 4.082

ПРОЦЕС СТВОРЕННЯ, СУЧASNІЙ СТАН І ПОДАЛЬШІЙ НАПРЯМОК СЕЛЕКЦІЙНО-ПЛЕМІННОЇ РОБОТИ З ЧЕРВОНОЮ БЛЮПОЯСОЮ ПОРОДОЮ СВІНЕЙ

Рибалко В.П., доктор сільськогосподарських наук, академік НААН

Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН

36013, м. Полтава, вул. Шведська Могила, 1

pigbreeding@ukr.net

Наведені матеріали про свинину, як одного з інгредієнтів повноцінного харчування людини, а також перспективи її участі у загальному світовому виробництві м'яса. Підкреслено зростання у 70-80 роки минулого сторіччя попиту на м'ясну свинину. У зв'язку з відсутністю на той час в країні м'ясних порід виникла доцільність створення вітчизняних м'ясних генотипів, які б задовільнили попит масового свинарства у м'ясному поголів'ї та послабили тиск імпорту на ринок племінних свиней.

У зв'язку з цим у Полтавському науково-дослідному інституті свинарства ще в восьмидесятих роках була розпочата робота по створенню нового генотипу м'ясних свиней на базі 7 вітчизняних і зарубіжних порід методом складного відтворювального схрещування. Селекційно-племінний процес здійснювався на протязі 30 років в три етапи: створення спеціалізованої лінії, спеціалізованого типу і самої породи.

Нову породу під назвою червона блюпояса апробовано державною експертною комісією і затверджено у 2007 році. За розвитком, продуктивністю, відгодівельними та м'ясними якостями тварини нової популяції переважають вимоги класу еліта для свиней 2 групи і, в основному, відповідають передбаченому цільовому стандарту. В структурі породи 11 генеалогічних ліній кнурів та 9 генеалогічних родин свиноматок. Розводять свиней нової породи за даними бонітування на 1 січня 2017 року, у трьох племзаводах і трьох репродукторах різних регіонів України. Поєднання червоних блюпоясих кнурів з чистопородними і помісними свиноматками різних порід сприяє підвищенню окремих ознак продуктивності, відгодівельних якостей та м'ясності туш від 3 до 15 відсотків. У породі на базі тварин племрепродуктора ДПДГ «Зорянє» і його дочірніх стад створено заводську лінію Добряка 3549, яка затверджена наказом Міністерства аграрної політики і продовольства України за № 41 від 4 лютого 2015 року.

Ключові слова: інгредієнт, генотип, селекційний процес, спеціалізована лінія, спеціалізований тип, порода, цільовий стандарт, заводська лінія.

Як відомо, одним із основних інгредієнтів повноцінного харчування людини є живлення білків тваринного походження, тобто свинини, курятини, яловичини та інших видів тварин і птиці.

За офіційними повідомленнями [1] середнє щорічне споживання різних видів м'яса на душу населення у світі зросте з 41,9 кг у 2014 до 44,2 кг у 2020 роках. При цьому як зараз, так і у перспективі свинині належатимуть лідеруючі позиції. Аналітики прогнозують, що щорічне виробництво свинини буде збільшуватись на 1,8% і досягне у 2020 році до 127,3 млн. т. Загальне ж світове виробництво м'яса всіх видів

за цей період збільшиться до 322,75 млн. т., або на 53,7 млн. т. Але і у перспективі на свинину буде припадати до 40% від загального виробництва м'яса.

У нас, в Україні, свинарство завжди вважалось, якщо можна так висловитись, національною галуззю сільськогосподарського виробництва і майже ніколи не було збитковим у дбайливого господаря. Багаторічні спостереження фіксують пероди інтенсивного розвитку свинарства в країні та катастрофічного його занепаду. І все ж таки не дивлячись на періодичні економічні катаклізми, цілеспрямовані дослідження з теорії і практики ведення свинарства продовжувались, а кропітка багаторічна праця вчених і фахівців, як правило, завершувались новітніми досягненнями.

Як відомо, напрям продуктивності свиней визначається соціальним замовленням у період створення порід, а також місцем їх використання в регіональних системах розведення. Так, породи, які були створені на території нашої країни в 40-60 роки минулого сторіччя, характеризувались, в основному, добре вираженим сальним напрямом продуктивності. Підтвердженням цього можуть бути українська степова біла, миргородська та українська степова ряба породи. Послідовочими десятиріччями у відповідності з підвищеним попитом на м'ясну свинину, удосконалення раніше створених порід здійснювалось у напрямку покращення м'ясності туш, скорочення строку відгодівлі та зниження витрат корму на одиницю приросту без погіршення якості свинини.

У зв'язку з відсутністю вітчизняних м'ясних генотипів особлива роль у схрещуванні і гібридизації в перші часи відводилась завезеним із-за кордону породам ландрас, п'етрен, уельс, дюрок та гемпшир. Однак, імпортні породи, по-перше, були не в змозі задовольнити великі потреби нашого свинарства у висококласному поголів'ї кнурів м'ясного напрямку продуктивності і, по-друге, ефективність імпорту племінного поголів'я не завжди була високою через повільну адаптацію його до наших різних екологічних і господарських умов.

Тому виникла доцільність виведення нових вітчизняних генотипів свиней, які б задовольнили попит масового свинарства у м'ясному поголів'ї та послабили тиск імпорту на ринок племінних свиней. Так були створені полтавська м'ясна порода, українська м'ясна порода та заводські внутрішньо породні типи свиней великої білої породи і дюрок.

Враховуючи вище викладене у Полтавському НДІ свинарства (зараз Інститут свинарства і АПВ НААН) ще у 1976 році було розпочато роботу зі створення нового генотипу (породи) свиней, яких можна було б використовувати при розведенні «в собі», а також як батьківську форму в поєднанні з існуючими породами, спеціалізованими типами та лініями.

Як свідчить ситуація тих років, робота що до створення нової батьківської породи була актуальною і представляла народногосподарське значення.

Тому метою наших досліджень була цілеспрямована послідовна селекційно-племінна робота по створенню нової спеціалізованої лінії, типу, а в подальшому породи свиней м'ясного напрямку продуктивності, які були б пристосовані до кормових умов, а також технологічних, типових для племінних і товарних господарств будь яких регіонів України. Цільовим стандартом передбачалось, що свині нового генотипу повинні бути крупними, довгими і пропорційно складеними тваринами з добре вираженими м'ясними формами, червоної масті різних відтінків з нешироким білим поясом в області лопаток, мати легку голову з невеликими горизонтально поставленими вухами. Мінімальна кількість сосків – (6/6).

Головними вимогами цільового стандарту нової популяції свиней були: висока енергія росту і оплата корму приростами, міцна конституція, м'ясність туш та якість одержаної свинини [3].

Заплановані вимоги до відгодівельних та м'ясо-сальних якостей молодняку свиней на контрольній відгодівлі були такі:

- вік досягнення тваринами 100 кг – до 185 днів;
- середньодобовий приріст – 750-850 г;
- затрати корму на 1 кг приросту – 3,6-3,8 корм. од.;
- вихід м'яса в туші – 62%.

Найважливішою селекційною ознакою при створенні нової батьківської популяції визначено: кнури при схрещуванні з матками в оптимальних умовах ведення галузі повинні забезпечувати гетерозисний ефект і сприяти одержанню помісного та гібридного молодняку, що відповідав би вимогам стандарту на м'ясну свинину при відгодівлі до живої маси 100- 120 кг.

У весь селекційний процес по створенню нової породи передбачалось розподілити на три основні етапи:

- **Перший:** пошук вихідних форм, визначення різних варіантів їх поєднань та бажаної моделі, формування генеалогічної структури, підготовка стад і відповідної документації племінного обліку до апробації спеціалізованої лінії (1976-1993 р.р.);
- **Другий:** збільшення чисельності поголів'я, консолідація досягнутих показників передбачених цільовим стандартом, визначення в поєднанні з іншими породами, представлення необхідних матеріалів для апробації спеціалізованого типу червоно-поясних м'ясних свиней (1994-2000 р.р.);
- **Третій:** створення дочірніх стад, збільшення чисельності поголів'я, консолідація досягнутих високих показників продуктивності тварин створюваного генотипу, участь популяції в породовипробуванні, атестація стад на відповідальність статусу племзавода чи племрепродуктора, розробка конкретних зоотехнологічних параметрів, виконання яких гарантувало б проявленню оптимальної продуктивності тварин, підготовка до апробації червоної білопоясової породи м'ясних свиней (2001-2005 р.р.)

Матеріал та методи дослідження. Селекційний процес по створенню нової популяції м'ясних свиней передбачалось вести методом складного відтворювального схрещування свиней полтавського заводського типу (ПМ-1)*, а також порід великої білої, ландрас, дюрок і гемпшир, тобто семи вітчизняних і зарубіжних порід. Вибором таких вихідних форм планувалось об'єднати в генеалогічній структурі тварин нової популяції найважливіші господарсько-корисні ознаки: високу відтворювальну здатність, енергію росту, ефективне використання корму та підвищену м'ясність туш. Серед нових підходів і теоретичних концепцій, запропонованих у селекційному процесі, слід навести наступні [3]:

- одночасне використання у створенні нових генотипів до 7 порід з врахуванням наявності у кожній з них спадкових ознак необхідних для формування свиней бажаної моделі;
- доцільність створення нової породи через попередні формування спеціалізованих ліній і типів;
- застосування масової оцінки молодняку за власною продуктивністю на основі визначення швидкості росту і прижиттєвої товщини шпiku без врахування з'їдених кормів;
- закріплення ознак за спадковим методом гомогенного покращуючого добору з використанням різного ступеня інбридингу;

* Полтавський заводський тип м'ясних свиней створено на кросбредній основі 5 порід: великої білої, миргородської, п'стрен, ландрас та уссекс-седлбекської

- визначення біологічних особливостей тварин кожного поєднання, оцінки їх стресостійкості, імуногенетичного статусу та адаптаційних можливостей до умов годівлі і утримання;
- здійснення оцінки тварин за якістю нащадків та іншими методами, що забезпечують покращення їх тіло будови і міцності конституції, підвищення відтворюальної здатності, відгодівельної та м'ясої продуктивності;
- проведення щорічних семінарів-навчання зоотехніків і керівників господарств, а також науковців, які курирують селекційно-племінну роботу в конкретних стадах створюваних генотипів.

Згідно положення про апробацію селекційних досягнень у складі нової спеціалізованої лінії повинно біти не менше 200 основних свиноматок і 20 основних кнурів; спеціалізованого типу: 300 основних свиноматок і 30 основних кнурів; нової породи: 1500 основних свиноматок і 150 основних кнурів.

Результати обговорення. Селекційний процес по створенню спеціалізованої лінії і спеціалізованого типу було завершено у відповідності з передбаченими етапами роботи [2].

На кінець завершального етапу селекційного процесу червоно-поясних свиней розводили в 38 господарствах України і Ставропольського краю Російської Федерації. За даними проведеного бонітування, а також інформації обласних сільськогосподарських органів на кінець першого півріччя 2006 року чисельність тварин створюваної популяції в Україні дорівнювала 5176 голів, з яких 1912 основних і 738 перевірюваних свиноматок, 282 основних і 108 перевірюваних кнурів, 1779 ремонтних свинок та 357 ремонтних кнурів. На контрольній відгодівлі в оптимальних умовах утримання підсвинки нової популяції, в середньому, досягали живої маси 100 кг за 189 днів при середньодобових приростах 728 г, затраті на 1 кг приросту 4,28 корм. од. корму, товщині шпiku 28 мм і виході м'яса в туші 62,1 відсотки. Вони характеризувались добрим розвитком, широким та глибоким тулубом, а також міцними кінцівками. Використання кнурів створюваного генотипу в поєднанні з матками районних порід сприяло підвищенню окремих ознак продуктивності від 3 до 15 відсотків. За генеалогічною структурою створена популяція свиней була представлена 9 генеалогічними лініями кнурів та 10 генеалогічними родинами свиноматок.

По завершенню третього етапу селекційного процесу у 2006 році були підготовлені і представлені в Українську академію аграрних наук та в Міністерство АП України «Матеріали до апробації породи червоно-поясних свиней». Наказом Міністерства АП України від 24 жовтня 2006 року за № 614-10 була створена державна комісія з апробації нового генотипу свиней. Результати експертної комісії з апробації стад і ведення селекційно-племінної документації 20 грудня 2006 року були розглянуті і схвалені науково-технічною радою Міністерства АП України.

Спільним наказом Міністерства АП України і УААН за № 327-47 від 14 травня 2007 року ця популяція була затверджена як нове селекційне досягнення у тваринництві під назвою червона біло пояса порода м'ясних свиней з привласненням заводської марки ЧБП [3].

За даними бонітування на 1 січня 2017 року свиней червоної білопоясої породи розводять у 3 племзаводах і 3 племрепродукторах різних регіонів країни. Загальна чисельність кнурів, свиноматок і ремонтного молодняку в цих господарствах перевищує 3000 голів. У структурі породи 11 генеалогічних ліній кнурів та 9 генеалогічних родин свиноматок (рис. 1, 2, 3). На базі стада племрепродуктора ДПДГ «Зоряне» та його дочірніх господарств створено нову заводську лінію Добряка 3549, яка була затверджена наказом Міністерства АП та продовольства України за № 41 від 4 лютого 2015 року.



Рис. 1. Кнур червоної білопоясої породи



Рис. 2. Свиноматка червоної білопоясої породи з приплодом



Рис. 3. Молодняк на дорощуванні

Висновки.

1. На основі проведених досліджень створені і апробовані нова червона біло пояса порода свиней, а також заводська лінія Добряка 3549.
2. Розроблені зоотехнологічні вимоги проявлення високої продуктивності свиней червоної білопоясої породи.
3. Розроблена і видана монографія по історії створення, сучасному стану і напрямку селекційно-племінної роботи з породою до 2020 року.

Головні заходи щодо подальшого ведення роботи з породою. Основною задачею у племінній справі зі свинями червоної білопоясої породи є типізація всього поголів'я за визначеними параметрами цільового стандарту, створення конституційно-міцних тварин, здатних давати високоякісну свинину з найменшими затратами кормів при розведенні «в собі», а також у схрещуванні і гібридизації.

Для здійснення поставленої мети необхідно:

1. Щорічно в різних регіонах країни комплектувати 2-3 дочірніх стада в колективних, державних або фермерських господарствах з доброю кормовою базою.
2. У кожній генеалогічній лінії чи родині виділяти модельних кнурів та свиноматок і, орієнтуючись на них, вести цілеспрямований вибір, а також підбір батьківських пар для поєднання.
3. Систематично проводити оцінку молодняку за інтенсивністю його росту та м'ясо-сальними якостями.
4. У кожному стаді розробляти 3-х річні плани селекційно-племінної роботи, а також перспективний план, в цілому, по червоній білопоясій породі.
5. Дотримуватись спеціально розроблених зоотехнологічних вимог проявлення продуктивності тваринами створеної породи [4].

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Мысик, А.Т. 2014. Состояние животноводства в мире, на континентах, в отдельных странах и направление развития. Зоотехния. 1: 2-6.
2. Рыбалко, В.П., Фесенко, О.Г., Нагаевич, В.М., та Семенов, В.В. 2007. Тридцатилетний селекционный процесс завершился апробацией. Свиноводство. 5: 2-4.
3. Рибалко, В.П., та Фесенко, О.Г. 2015. Червона білопояса порода м'ясних свиней: монографія. Полтавський літератор. 123.
4. Рибалко, В.П., Лісний, В.А., Фесенко, О.Г., та Нагаевич, В.М. 2011. Червона білопояса порода м'ясних свиней та зоотехнологічні вимоги проявлення їх продуктивності. Полтава. 31.

REFERENCES

1. Mysik, A.T. 2014. *A condition of livestock production in the world, on continents, in the certain countries and the direction of development*. Zootechnics. 1: 2-6 (in Russian Federation).
2. Fishing, V.P., Fesenko, O.G., Nagayevich, V.M., that Semenov, B.B. 2007. *Thirty years' selection process has come to the end with approbation*. Pig-breeding. 5: 2-4 (in Ukrainian).
3. Ribalko, V.P., ta Fesenko, O.G. 2015. *Chervona bilopojasa poroda m'jasnih svinej: monografija*. Poltav's'kij literator. 123 (in Ukrainian).
4. Ribalko, V.P., Lisnij, V.A., Fesenko, O.G., ta Nagaevich, V.M. 2011. *Chervona bilopojasa poroda m'jasnih svinej ta zootehnologichni vimogi provalenja ih produktivnosti*. Poltava. 31 (in Ukrainian).

Рыбалко В.П. Процесс создания, современное состояние и дальнейшее направление селекционно-племенной работы с красной белопоясой породой свиней. Приведены материалы о свинине как одном ингредиентов полноценного питания человека, а также перспективы ее участия в общем мировом производстве мяса. Подчеркнут рост в 70-80 годы прошлого столетия спроса на мясную свинину. В связи с отсутствием в то время в стране мясных пород возникла целесообразность создания отечественных мясных генотипов, которые удовлетворили бы спрос массового свиноводства в мясном поголовье и уменьшили давление импорта на рынок племенных свиней.

В связи с этим, в Полтавском НИИ свиноводства еще в восемидесятые годы была начата работа по созданию нового генотипа свиней на базе 7 отечественных и зарубежных пород методом сложного воспроизводительного скрещивания. Селекционно-племенной процесс осуществлялся на протяжении 30 лет в три этапа: создание специализированной линий, специализированного типа и самой породы.

Новую породу под названием красная белопоясая апробирована государственной экспертной комиссией и утверждена в 2007 году. По развитию, продуктивности, откормочным и мясным качествам животные новой популяции превосходят минимальные требования класса элиты для свиней 2 группы и, в основном, отвечают предусмотренному целевому стандарту. В структуре породы 11 генеалогических линий хряков и 9 генеалогических семейств свиноматок. Разводят свиней новой породы сейчас в трех племзаводах и трех племпродукторах разных регионов Украины. Сочетание красных белопоясных хряков с чистопородными и помесными свиноматками разных пород способствует

повышению отдельных признаков продуктивности, откормочных качеств и мясности туши от 3 до 15 процентов.

В породе на базе животных племпродуктора ДПДГ «Зоряне» и его дочерних стад выведена заводская линия Добряка 3549, которая утверждена приказом Министерства аграрной политики и продовольствия Украины под № 41 от 4 февраля 2015 года.

Ключевые слова: ингредиент, генотип, селекционный процесс, специализированная линия, специализированный тип, порода, целевой стандарт, заводская линия.

Rybalko V.P. The process of creating, current status and further direction selection and breeding work with breed red bilopoyasoyu

These materials of pork as one of the ingredients in human nutrition and the prospects of its participation in the total world production of meat. Highlighted growth in 70-80 years of last century, the demand for pork meat. In the absence at that time the country's meat breeds originated feasibility of establishing domestic meat genotypes that would satisfy the demand of mass pig production in livestock and meat imports eased pressure on the market of breeding pigs.

In this regard, the Poltava Research Institute pig farming in the eighties began work on creating a new genotype of pig meat at the 7 native and foreign species by complex reproductive crossbreeding. Selection and breeding process was carried out for 30 years in three phases: establishment of the line, and most specialized type of rock. A new breed called Red bilopoyasa approved state expert committee and approved in 2007. During development, performance, fattening and meat qualities of the animal population is dominated by a new elite class requirements for pigs and 2 groups mainly responsible prescribed target standard. The structure of rocks genealogical lines 11 and 9 genealogical boar sows families. Dilute new breed pigs according to the appraisal of January 1, 2017, three breeding reproducers and three different regions of Ukraine. The combination of red bilopoyasyh of purebred boars and sows of different breeds Local improves the performance of individual characters, fattening qualities and m'ясноти carcasses from 3 to 15 percent.

In breed animals based on multiplication DPDH "star" and its subsidiaries stud factory established line of good-natured 3549, approved by the Ministry of Agricultural Policy and Food of Ukraine № 41 dated 4 February 2015.

Keywords: ingredient genotype selection process, a specialized line specialized type, breed, target standard factory line.