

## ДО МЕТОДИКИ КОНСОЛІДАЦІЇ ПОРІД ЗА ЯКІСНИМИ ОЗНАКАМИ ПРОДУКТИВНОСТІ

*Т. О. Кругляк*

*Інститут розведення і генетики тварин НААН*

На сучасному етапі селекційно-племінну роботу з українською червоно-рябою молочною породою необхідно спрямувати на стабілізацію і підвищення якісних показників молочної продуктивності (вміст жиру і білка в молоці), типу будови тіла та тривалості господарського використання тварин, що забезпечить економічну ефективність їх розведення. У зв'язку з цим необхідно виведення спеціалізованих молочно-жирномолочних ліній, що і стало метою наших досліджень.

Ведення ліній лише за крайнім правим рядом родоvodu не завжди є ефективним і більше розраховане на використання ефекту адитивного успадкування кількісних ознак. При цьому спадковість за жіночими предками нехтується.

У зарубіжній селекції спадковість плідників ураховується за обома сторонами родоvodu. При цьому, як вказує Дж. Лаш, спадковість включає в себе мінливість, зумовлену як адитивною дією генів, так і викликану домінуванням і епістазом. Ми вивчали методи виведення спеціалізованих молочно-жирномолочних груп тварин за матеріалами селекційної роботи спеціалістів тваринництва Німеччини і Нідерландів. Дослідження проведено на племпідприємствах ТОВ «Генетичні ресурси», «Українська генетична компанія» та 5 племінних заводах УЧРМ породи на 22 бугаях генеалогічної групи бугая Лідера 1926780 в українській червоно-рябій молочній породі.

Споріднена група бугая Лідера 1926780 походить із високомолочної лінії Кевеліє 1620273, яка характеризується високими надоями, але пониженим вмістом жиру (3,4–3,5 %) та білка (2,8–3,0 %) у молоці. Племінна цінність родоначальника лінії (Кевеліє) становила +835 кг молока, -0,30 % жиру та -0,08 % білка.

З метою підвищення вмісту жиру і білка в молоці при формуванні групи Лідера дуже ретельно добирали корів-матерів майбутніх бугаїв за комплексом ознак (вміст жиру і білка в молоці, сталість лактаційної кривої, тип будови тіла, тривалість господарського використання та інше). Особливо ретельно добір корів проводився в країнах Європи (Німеччина, Нідерланди, Бельгія), в яких мінімальними показниками якості молока корів-матерів були визначені вміст жиру – 4,2 %, білка – 3,4 %. Для успадкування високих надоїв, підвищували гомозиготність цієї ознаки у потомків шляхом застосування різних ступенів інбридингу на родоначальника лінії. Так із 22 бугаїв цієї групи, представлених в Україні, 10 одержані в результаті інбридингів. За цих умов, уже в другому поколінні понад 60 % його

онуків успадкували помірні кількісні та високі якісні (вміст жиру і білка) показники молочної продуктивності.

В Нідерландах, через тісний інбридинг (II – III) на родоначальника лінії Кевеліе, від його сина Лідера 1926780 та внучки Міни 648, молочна продуктивність якої за 305 днів першої лактації становила 10215 кг молока при вмісті 4,3% жиру та 3,4% білка, одержали бугая-поліпшувача комплексу ознак – Лідер 57228, племінна цінність якого була +1264 кг +0,11% +0,03%. У Німеччині від нього та високо жирно-білково молочних корів одержано більше 10 синів-поліпшувачів комплексу ознак молочної продуктивності та типу будови тіла. Особливого успіху досягли селекціонери Німеччини при використанні бугая Лідера 57228 на високопродуктивних коровах, які стійко передавали за спадковістю високі якісні показники молочної продуктивності. Так, від корови Астра (родина Австрії IV – 11097 кг – 4,31% – 3,35%) та бугая Лідера одержано трьох поліпшувачів комплексу ознак: Колло (ПЦ +595 +0,35 +0,14); Конвой (ПЦ +670 +0,01 +0,22) та Казимір (ПЦ +1009 +0,01 +0,06). Від її дочки Арабелли (VII – 15295 – 4,26 – 3,31) і цього ж Лідера отримали бугая Кісмет (ПЦ +1264 +0,22 +0,14), а від її дочки Аліни (14680 – 4,84% – 3,26%) – бугая Рубінрота (ПЦ +498 +0,59 +0,35). Всі ці бугаї успадкували від матерів високий вміст жиру і білка в молоці.

Від корови Амора (III – 11755 кг молока при вмісті жиру – 5,2% та білка – 3,8%) одержали бугая Дакота племінна цінність якого становить +973 +0,05 та 0,01. Застосовуючи класичний інбридинг на родоначальника лінії Кевеліе (III: III) від корови Фабіола 7382 (VIII – 11002 кг молока – 4,97% жиру – 3,72% білка) та бугая Лайт Аут в Німеччині одержали бугаїв-поліпшувачів комплексу ознак – Лаурел 925880 (ПЦ +171+0,26+0,15), дочки якого у 2011 році мали найвищу відтворювальну здатність, та Лай Он 2399 (ПЦ +1134 кг молока).

Бугаї-поліпшувачі комплексу ознак Агенда (ПЦ +1071 +0,01), Аванті (ПЦ +607 кг +0,01 +0,02), Гольф 8012 та Компас 6021 також одержані в результаті застосування різних ступенів інбридингу (від помірного – III:IV до віддаленого – IV:V). Так, бугай Аванті у 2004 році займав перше рангове місце у червоно-рябій німецькій породі – за племінною цінністю і його спермою осіменили 28,6 тис корів.

При кросі бугаїв спорідненої групи Лідера із коровами ліній Старбака та Хеневе одержано цінних бугаїв-поліпшувачів: Контур 88936, Комтур 88802 та Флано 53299, використання яких на високо жирно-білково молочних коровах забезпечило одержання цілого ряду цінних бугаїв-поліпшувачів комплексу ознак. Серед них: Конбео 810507, продуктивність 98 дочок якого становить 7683 кг – 4,17 % жиру та 3,42 % білка (ПЦ +829 +0,38 +0,06), Канцлер 05280 продуктивність дочок становить 8129 кг молока із вмістом жиру 4,6 % і білка 3,5 %, (ПЦ +677 +0,40 +0,11), Каденц 51975 (8916 кг – 4,20% – 3,4 %) (ПЦ +1406 кг), Флам 2008, продуктивність дочок 8107 кг – 4,55 % жиру – 3,52 % білка (ПЦ +400 кг +0,36 % жиру); Аванті 97505, продуктивність дочок 8790 кг – 4,50 % жиру – 3,47 % білка (ПЦ +607 +0,01 +0,02).

Бугаї спорідненої групи Лідера 1926780 широко використовуються в селекції червоно-рябої худоби в країнах Європи.

У 2008 році модельною коровою Бельгії була визнана дочка бугая Колло 89825, продуктивність якої за IV лактацію становила 12954 кг молока із вмістом жиру 5,29 % та білка 4,14 %.

Щорічно в Німеччині в число батьків-бугаїв із спорідненої групи Лідера 1926780 добирають по 3–4 голови (або 10–13 %).

Із результатів літературного аналізу видно, що при такій методиці ведення ліній спадковість проявляється у широкому сенсі і включає як адитивну дію генів, так і їх домінування.

Бугаї-поліпшувачі комплексу ознак спорідненої групи Лідера використовуються в 17 племінних підприємствах української червоно-рябої молочної породи.

Так, молочна продуктивність 17 дочок бугая Гольф (правнук Лідера) у племзаводі «Єрчики» за 305 днів першої лактації становить 5670 кг молока при 4,1 % (+0,2 %) жиру та 3,2 % (+0,1 %) білка.

У СК «Авангард» Чернігівської області молочна продуктивність 93 первісток цього ж бугая Гольф 68012 за 305 днів лактації становила 4516 кг молока з вмістом жиру 3,87 % і білка 3,0 %, що перевищило аналогічні показники ровесниць на +544 кг молока +0,11 % жиру і +0,1 % білка. Молочна продуктивність 125 первісток бугая Компас у цьому ж господарстві перевищувала ровесниць на +331 кг молока, +0,10 % жиру і +0,1 % білка.

Високий генетичний потенціал якісних ознак молочної продуктивності цих бугаїв підтвердився в СТОВ «Агросвіт» Харківської області. Так від 70 дочок бугая Гольф за 305 днів першої лактації одержано по 5132 кг молока при 4,0 % вмісті жиру (+0,15 %), а від 6 дочок бугая Компас-Ред 96021 одержано по 5795 кг молока із вмістом жиру 4,3 % (+0,4 %).

Від бугая Колло одержана модельна для центрального типу УЧРМ породи корова Мальвіна (ПЗ «Крок-УкрЗалізБуд»). За 305 днів другої лактації від неї одержали 10263 кг молока при вмісті 3,96 % жиру та 3,15 % білка.

Результати досліджень свідчать, що тварини спорідненої групи Лідера 26780 європейського походження добре поєднують в собі помірно високі надої з досить високим вмістом жиру і білка в молоці, мають добрий тип будови тіла та технологічні властивості вим'я і стійко передають ці ознаки за спадковістю. Тому вони заслуговують на широке використання у племінних підприємствах УЧРМ породи та створення на їх основі загальнопородної заводської високо жирно-білково-молочної лінії Лідера 26780, а методика закладання нових ліній, що поліпшують якісні показники продуктивності, може широко використовуватись у селекції худоби.