

ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ КОРІВ ПОЛІСЬКОЇ ЗОНИ

В.В.Кобернюк, асистент

Державний агроекологічний університет, м.Житомир

За матеріалами ДКПТ вивчено динаміку молочної продуктивності 4086 корів поліського регіону протягом 50-60 років, в межах споріднених порід чорно-рябого кореня, різних генотипів, ліній та методів добору батьків. Крайцями за основною ознакою виявились нащадки голштинифризьких бугаїв.

По матеріалам ГКПЖ изучена динамика молочной продуктивности 4086 коров полесского региона на протяжении 50-60 лет в пределах родственных пород черно-пестрого корня, разных генотипов, линий и методов подбора родителей. Лучшими по основному признаку оказались потомки голштинифризских быков.

Постановка завдання. Для збільшення виробництва молока і поліпшення продуктивності вітчизняної худоби широко використовують генофонд імпортих чорно-рябих порід, які мають високий генетичний потенціал продуктивності та добре пристосовані до умов промислової технології.

Чорно-ряба порода великої рогатої худоби формувалася в Україні, і в поліській зоні зокрема, упродовж 20 століття з використанням генетичного потенціалу багатьох порід чорно-рябого кореня [1-3]. Лише протягом останніх 50-60 років в господарствах і племпідприємствах поліської зони використовувалися тварини остфризської, голландської, шведської, естонської, німецької, датської, голштинської та інших споріднених чорно-рябих порід, які відрізняються за генетичним потенціалом молочної продуктивності.

Метою наших досліджень було дослідження молочної продуктивності корів різних порід чорно-рябого кореня, які використовувалися упродовж останніх 50-60 років у активній частині породної популяції поліського регіону.

Матеріал досліджень. Матеріалом досліджень послужила інформація про 4086 корів чорно-рябої породи, які записані до Державних книг племінних тварин (ДКПТ).

Первинний матеріал опрацьовано методом варіаційної статистики за спеціальною комп'ютерною програмою "Microsoft Excel".

Результати досліджень. Корови різних періодів народження за молочною продуктивністю суттєво відрізняються між собою. Їх надій коливався по періодах в межах 2894–4246кг, жирномолочність – 3,71-3,79%, молочний жир – 107,2-178,4кг при високодостовірній різниці ($P<0,001$).

Відмінності за молочною продуктивністю між коровами різних періодів обумовлені переважанням в певних періодах тварин тієї чи іншої породи. Найвища продуктивність припадає на періоди використання голштинських і голштинізованих (німецька, датська) тварин (1981-1990 роки), мінімальна – місцевої, російської та прибалтійської селекції (до 1950 року).

Спостерігаються суттєві спадково детерміновані відмінності за ознаками молочної продуктивності між коровами різних порід. Зокрема, їх надій коливається від 3182 (російська) до 4923кг (голштинська), жирномолочність від 3,68 (російська) до 3,89% (німецька), молочний жир від 117,8 (російська) до 191,1 кг (голштинська) при високодостовірній різниці ($P<0,001$).

За рівнем надою і продукції молочного жиру корів породи розмістилися в такій послідовності: 1) голштинська, 2) німецька, 3) датська, 4) українська, 5) голландська, 6) естонська, 7) інші породи, 8) російська. Ці ж ранги зазначених порід збереглися в основному також за жирномолочністю. Різниця за трьома ознаками молочної продуктивності надій, вміст жиру, молочний жир між коровами різних порід у переважній більшості порівнянь (52 випадках із 63 врахованих) виявилася достовірною. Середнє значення критерія достовірності різниці між породами складає відповідно 10,13; 4,79 і 9,9.

Породоутворювальний процес в молочному скотарстві поліського регіону відбувався за участю генофонду різних порід чорно-рябого кореня. Переважна більшість (3044 голови, або 74,5%) корів, записаних до ДКПТ отримана від поєднання різних порід. Найбільший вплив на формування поліського внутрішньопородного типу мали плідники естонської, голландської і голштинської порід.

Використання генофонду світових порід чорно-рябого кореня на маточному поголів'ї місцевої чорно-рябої породи сприяло покращенню

молочної продуктивності. За рівнем надою і продукцією молочного жиру корови різних породних поєднань посіли такі ранги: 1) чистопородні корови місцевої селекції (3772кг і 140кг); 2) нащадки естонських бугаїв-плідників (відповідно 3850 і 141,8); 3) голландських (4336 і 145,1); 4) голштинських (4398 і 165,1).

Отже, кращими за рівнем молочної продуктивності в активній частині поліської породної популяції чорно-рябої худоби виявилися голштинізовані корови. Вони переважали ровесниць української чорно-рябої породи за надоєм на 626кг, молочним жиром на 26,3кг, естонізованих – відповідно на 548 і 23,3; голландізованих – на 566 і 20,0; тварин інших поєднань – на 644кг і 21,5кг при високодостовірній в усіх випадках різниці ($P < 0,001$).

Оскільки при виведенні голштинської породи особлива увага надавалась поєднанню у корів рекордних надоїв з підвищеною жирномолочністю, голштинізовані тварини суттєво переважали чорно-рябих ровесниць не лише за надоєм (на 626кг), але й за вмістом жиру в молоці (на 0,05%) при високодостовірній різниці ($P < 0,001$).

Разом з тим підвищення в генотипі тварин української чорно-рябої породи частини спадковості поліпшуючих естонської, голландської і голштинської порід з 25 до 75% не дало очікуваного ефекту. Так, від 504 четвертькровних за зазначеними породами корів первісток отримано в середньому по 3926кг молока жирністю 3,71%, або 145,7кг молочного жиру, від 1369 напівкровних – відповідно 3913кг, 3,72% і 145,4кг, від 94 $\frac{3}{4}$ -кровних – 3813кг, 3,74% і 142,5кг. Причому дані по трьох породах – аналогічні. Цей феномен пояснюються тим, що рівень годівлі, утримання та експлуатації поліпшуваних тварин не забезпечив реалізації генетичного потенціалу використаних тварин поліпшувальних порід навіть в активній частині популяції. Тому створення конкурентоспроможної галузі молочного скотарства в поліському регіоні за рахунок використання світового потенціалу має відбуватися при одночасному докорінному поліпшуванні середовищних факторів.

Створення поліського масиву української чорно-рябої породи здійснювалось шляхом чистопородного розведення і «схрещування» порід чорно-рябого кореня. Ці селекційні прийоми породотворення неоднозначні. В результаті певних генетичних і фенотипових відмінностей між породами ефективнішим є схрещування. Від корів-первісток, отриманих цим методом, надосно по 3902кг молока, або на 133кг більше, ніж від тварин, отриманих при внутрішньопородному доборі ($P < 0,001$).

Відомо, що тісний інбридинг супроводжується ослабленням конституції, погіршенням відтворної здатності та зниженням молочної продуктивності.

Як показали наші дослідження, відмінності за рівнем продуктивності тварин, одержаних при внутрішньолінійному доборі та кросі ліній, несуттєві. Це пояснюється тим, що переважна більшість найбільш поширених в регіоні естонських, голландських і голштинських ліній належать до категорії розгалужених генеалогічних. Тому внутрішньолінійний підбір в таких лініях супроводжується незначним підвищенням частоти гомогенних генотипів і помітно не впливає на погіршення продуктивних якостей популяції.

При створенні поліської популяції української чорно-рябої породи були використані бугаї-плідники багатьох ліній вітчизняної і зарубіжної селекції.

Надій тварин за 305 днів лактації коливався по групах ліній в межах 3359-4640кг молока, вміст жиру – 3,66-3,81%, кількість молочного жиру – 123,2-177,3кг. Гіршими за молочною продуктивністю виявилися корови колишніх шведських ліній, кращими – голштинських.

В селекційному аспекті найважливішою є інформація відносно продуктивних якостей тварин окремих ліній. Надій корів по лініях коливався в межах 3317кг (Едісона) – 4810кг (Монтвік Чіфтейна), жирномолочність – 0,64 (Роорда Кеес) до 3,86% (Віс Бурке Айдіала), кількість молочного жиру – 120,3 (Катса) до 183,9кг (Віс Бурке Айдіала). Крім останньої, кращими за продукцією молочного жиру є лінії бугаїв Монтвік Чіфтейна (182,9кг), Сейлінг Трайджун Рокіта (179,2), Франса (162,8), Принц Роланда (152,0), Рефлекшна Соверінга (149,6кг) та інші.

Разом з тим потрібно зазначити, що майже всі голландські і голштинські лінії належать до категорії генеалогічних (формальних), селекційна якість яких визначається, в першу чергу, племінною цінністю бугаїв-продовжувачів. В той же час використання таких ліній дозволяє широко застосовувати внутрішньолінійний добір, уникаючи при цьому шкідливих наслідків інбредної депресії.

Висновки. 1. В процесі породоутворення української чорно-рябої породи поліського регіону України спостерігається постійне покращення продуктивних якостей тварин. Це зумовлено залученням в цей процес світового генофонду кращих порід чорно-рябого кореня, найперше – голштинофризької породи.

2. В умовах поліської зони України кращими є корови різних генотипів, отримані від бугаїв голштинської породи. Від них надоєно 4923 кг молока проти 3182-3290 кг у корів естонської і російської чорно-рябої породи при високостовірній різниці. Найвищою жирномолочністю в умовах Полісся характеризуються корови голштинської і голштинізованої німецької чорно-рябих порід.

3. Підвищення в генотипі тварин української чорно-рябої породи спадковості поліпшуючих порід з 25 до 75% не сприяло значному зростанню продуктивності цих генотипів в результаті прогресуючого протиріччя «генотип-середовище».

4. Кращі результати щодо покращення молочної продуктивності отримано при «схрещуванні» споріднених порід та при застосуванні кросів ліній, що пояснюється явищем гетерозису, який виникає при зазначених типах добору.

Перспективи подальших досліджень. Дослідження продуктивних якостей корів з використанням бугаїв-плідників різного походження, порід ліній і генотипів буде продовжено з метою оцінки їх племінних якостей та уточнення програми подальшого удосконалення поліського типу сучасної української чорно-рябої молочної породи.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Класен Х.І., Пелехатий М.С.* Черно-ряба порода // Племінна робота з породами великої рогатої худоби. – К.: Урожай, 1970. – С.185-226.
2. *Макаров В.М.* Генетические параметры основных селекционных признаков черно-пестрого скота // Молочно-мясное скотоводство. – 1979.- Вып.51.- С.15-21.
3. *Пелехатый Н.С.* Совершенствование черно-пестрого скота на Украине // Животноводство.-1975.-№1.-С.13-17.