

24. Штомпель Н.В. Наследуемость и селекция животных. Сообщение II // Там же. — 1974. — Т. VIII, № 4. — С. 335–338.

25. Штомпель Н.В. О принципах теоретического обоснования системы разведения сельскохозяйственных животных по линиям// Разведение и воспроизводство сельскохозяйственных животных в условиях Полесья и Лесостепи УССР: Сб. науч. тр. — К., 1986. — С. 4–12.

26. Genetic evaluations for productive life, somatic cell score and net merit dollars // Holstein type-production sire summaries. — 1999, august. — P. 17–18.

27. Genetic evaluations in Canada // Who's Who. Holstein sires proven in Canada. — 1999, august. — P. 4–5.

28. Leitch H.W. Globally: how similar are sire selection decisions? // Holstein journal. — 1994. — N 10. — P. 98–100.

СУБЪЕКТИВНЫЕ АКЦЕНТЫ ПО НЕКОТОРЫМ ВОПРОСАМ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ СЕЛЕКЦИИ И ПОРОДООБРАЗОВАНИЯ. Ю.П. Полупан

Изложены основные теоретические основы селекционного процесса, генетических основ селекции, современного понимания структуры породы как биологической системы, пороодообразования и результаты их практической реализации в молочном скотоводстве.

Молочное скотоводство, генетические основы селекции, соотносительная изменчивость, пороодообразование

SUBJECTIVE ACCENTS ON SOME QUESTIONS OF GENETIC BASES OF SELECTION AND BREED MAKE. Yu.P. Polupan

It is stated the basic theoretical bases of selection process, genetic bases of selection, modern understanding of structure of breed as biological system, breed make and results of their practical realization in dairy cattle breeding.

Dairy cattle breeding, genetic bases of selection, correlative variability, breed make

УДК 636: 612.018

**Ю.П. ПОЛУПАН, М.С. ГАВРИЛЕНКО, Т.П. КОВАЛЬ,
І.В. ЙОВЕНКО, О.В. ДУВАНОВ, Н.Л. ПОЛУПАН,
Н.Л. РЕЗНИКОВА, О.В. МАЛООКОВА**
Інститут розведення і генетики тварин УААН

ПІДСУМКИ ВИВЕДЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Викладено основні етапи генезису, характеристику господарськи корисних ознак і внутріпорідну структуру новоствореної української червоної молочної породи великої рогатої худоби на момент її апробації та перспективи її подальшого селекційного удосконалення.

Українська червона молочна порода, продуктивність, внутріпорідна селекційна структура

Південний та східний регіони України впродовж ХХ ст. лишилися зоною переважного розведення червоної степової породи, створеної ще у першій половині ХІХ ст. методом народної селекції в екстремальних умовах континентального посушливого спекотного клімату степової зони України. Батьківщиною червоної степової породи вважається район р. Молочної (Запорізька область). Назву "червона степова" вона дістала у 1939 р.

У повоєнні роки червона степова порода, як і до війни, лишилася найчисельнішою за поголів'ям в Україні. Методичним центром з удосконалення червоної степової породи в 1947 р. визнано Інститут тваринництва степових районів ім. М.Ф.Іванова "Асканія-Нова". До 1963 р. червону степову породу покращували переважно методом чистопорідного розведення. Пізніше почали широко використовувати англійську і червону датську породи для схрещування із самками червоної степової з метою одержан-

© Ю.П. Полупан, М.С. Гавриленко, Т.П. Коваль, І.В. Йовенко,
О.В. Дуванов, Н.Л. Полупан, Н.Л. Резникова, О.В. Малоокова, 2007
Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.

ня тварин молочного типу, які б мали міцну конституцію червоної степової худоби, високу жирномолочність і придатність до машинного доїння поліпшувальних порід.

Масового характеру таке схрещування у південному регіоні України набуло наприкінці 70-х років ХХ ст. Тому на засіданні ради селекційного центру по червоних породах (Асканія-Нова, 1978) було схвалено програму створення нової червоної молочної породи з чотирма внутріпорідними типами: прибалтійським (червона естонська, червона литовська і бура латвійська породи), українським, північнокавказьким і казахстанським [1].

Колективом співробітників Інституту тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова "Асканія-Нова" у складі Н.В. Кононенко, О.П. Бесараба, Р.О. Синюка, В.Б. Блізніченка, В.І. Власова, Д.А. Топіліна, В.А. Бугайова, І.В. Тищенко розроблено "Методичні рекомендації по реалізації програми селекції великої рогатої худоби червоної степової породи України в 1980-1990 рр." [9], які поряд з чистопорідним розведенням передбачали цілеспрямоване використання худоби поліпшувальних англєрської та червоної датської порід. Голштинську породу планувалось використовувати на обмеженому поголів'ї для створення нових високопродуктивних ліній і типів. Використання англєрських і червоних датських бугаїв здійснювалось як у племінних, так і у товарних господарствах за схемою відтворного схрещування (рис. 1).

Масова "англєризація" червоної степової худоби не дала очікуваних результатів підвищення молочної продуктивності у помісних тварин. У досліджах було одержано незначне збільшення молочної продуктивності таких тварин, яке в першу чергу залежало не від генетичного потенціалу англєрської породи, а від якості плідників. У зв'язку з цим наприкінці 70-х років почали пошук більш високих темпів поліпшення продуктивних і технологічних якостей червоної степової худоби. У схрещуванні почали використовувати голштинську породу.

Інтенсивну селекційну роботу зі створення голштинізованого типу розпочато у другій половині 80-х років минулого століття зі створенням відповідної лабораторії в Інституті розведення і генетики тварин (на той час — Українському науково-дослідному інституті з племінної справи у тваринництві). Задля належного

методичного та організаційного забезпечення робіт колективом авторів у складі В.Б. Блізніченка, О.Т. Баранчука, М.П. Сича, І.І. Чирика, Ю.П. Полупана та І.Є. Пухлікова розроблено "Рекомендації по створенню українського типу червоної молочної худоби з використанням червоно-рябих голштинів у господарствах Української РСР" [20, 21]. Зазначена лабораторія здійснювала координацію робіт впродовж усього періоду створення голштинізованого типу, а з другої половини 90-х років координує усі роботи зі створення та удосконалення української червоної молочної породи у цілому.

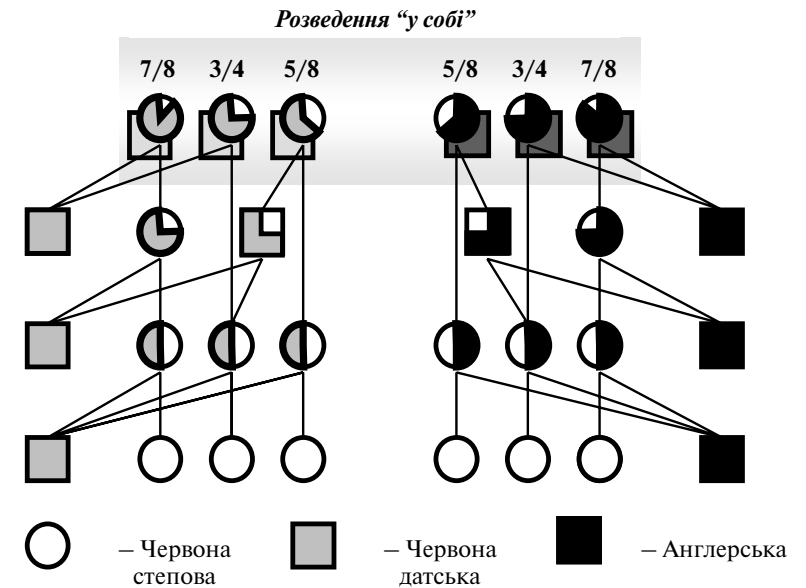


Рис. 1. *Схема виведення жирномолочного внутріпорідного типу*

Схрещування проводили за схемою, яка передбачала одержання і розведення "у собі" помісних тварин умовної кровності за поліпшувальною породою від 5/8 до 3/4 (рис. 2). Голштинізований тип створено методом відтворного схрещування червоної степової породи та жирномолочного типу з червоно-рябою голштинською породою за класичною схемою, запропонованою та ап-

робованою М.Ф. Івановим [7]. При цьому використовувались новітні теоретичні розробки, які з успіхом апробовано при створенні нових українських червоно-рябої та чорно-рябої молочних порід [3, 6].

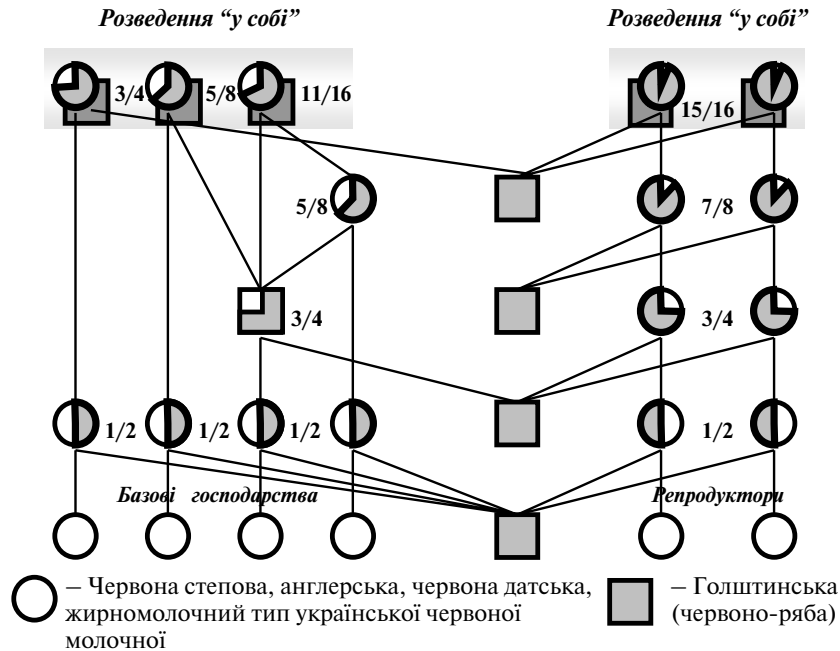


Рис. 2. Схема виведення голштинізованого внутріпорідного типу

Разом з тим селекційна робота з виведення внутріпорідних типів мала і деякі особливості [14], серед яких найважливішими є такі. На початку реалізації програми на маточному поголів'ї червоної степової худоби широко використовували бугаїв з невисокою умовною кровністю за поліпшувальними породами (до 50%), особливо у товарних господарствах. Для схрещування використовували як чистопорідних голштинських бугаїв північноамериканської селекції, так і значну частину плідників німецької селекції (помісних з червоно-рябою німецькою породою різної умовної кровності). Значну увагу приділяли оцінці екстер'єрних

особливостей тварин створюваних типів із застосуванням інструментального методу та окомірної лінійної оцінки за типом [17]. Селекцію тварин здійснювали за умови підтримання підвищеної жирності молока. Звертали увагу на теплостійкість тварин, їхню пристосованість до експлуатації в умовах спекотного посушливого клімату півдня і сходу України [11].

Наприкінці 1998 р. завершено виведення, апробовано і науково-технічною радою Міністерства аграрної політики України затверджено жирномолочний (ЖЧМ) і голштинізований (ГЧМ) внутріпорідні типи української червоної молочної породи [8, 14]. З апробацією зазначених внутріпорідних типів було задекларовано найближчу перспективу їхньої консолідації у єдину, генеалогічно та фенотипічно структуровану українську червону молочну породу (ЧМ), яка й надалі має посідати провідне за чисельністю поголів'я місце у структурі молочного скотарства південного та східного регіонів [12].

При створенні української червоної молочної породи та з метою збереження генофонду вихідної червоної степової породи значною мірою використовувався метод трансплантації ембріонів. Одержані із застосуванням біотехнологічного методу трансплантації ембріонів племінні бугаї справили помітний вплив на формування української червоної молочної породи. Зазначеним методом одержано і значну частину корів у базовому господарстві зі створення нової породи у племзаводі "Більшовик" Донецької області, що стало результатом успішної тривалої роботи спеціалізованої лабораторії у зазначеному господарстві [5]. Застосовувані нею біотехнологічні й організаційні рішення, наукові та практичні здобутки спрямовані на підвищення ефективності методу і здешевлення робіт задля ширшого впровадження трансплантації у селекційну практику. Середня продуктивність донорів червоної молочної худоби за кращу лактацію була понад 7700 кг молока за підвищеного вмісту жиру (4,28%).

За період з 1992 р. проведено 332 гормональні обробки, одержано 2223 якісних ембріони. У середньому на одного донора припадає 23,1 якісного ембріона. Як реципієнтів використовують телиць та корів. Із проведених 1513 ембріопересадок 1017 було здійснено на телицях і 496 — на коровах. Використання корів як

реципієнтів не знижує приживлюваність ембріонів порівняно з традиційно рекомендованим використанням телиць.

Для більш ефективного використання генетичного матеріалу лабораторією проводиться мікрохірургічне розділення свіжих і заморожено-відталених ембріонів [4]. Усього від розділених навпіл ембріонів лабораторією племзаводу "Більшовик" одержано 28 телят з деякою перевагою за приживлюваністю свіжоодержаних напівембріонів (45,2%) порівняно із заморожено-відталеними (37,5%).

Виведення української червоної молочної породи завершено у 2003 р. Державною експертною комісією з 11 по 17 листопада 2004 р. породи з її внутріпорідними селекційними формуваннями апробовано і 21 грудня цього самого року науково-технічною радою Міністерства аграрної політики України затверджено і рекомендовано для розширеного відтворення й використання у південному та східному регіонах України. Породу та її внутріпорідні селекційні формування затверджено спільним наказом Міністерства аграрної політики України і Української академії аграрних наук 3 серпня 2005 р. (наказ № 360/75). Авторами породи та її внутріпорідних селекційних формувань визнано близько 150 науковців та селекціонерів, серед яких Ю.П. Полупан, Н.В. Кононенко, В.Б. Блізніченко, І.І. Салій, М.В. Зубець, В.П. Буркат, Ю.Ф. Мельник, В.Г. Назаренко, В.І. Вороненко, В.С. Козир, М.С. Гавриленко, В.М. Жованик, А.Я. Шпак, Л.М. Лисенко, П.М. Янчуковська, О.В. Сагоконь, Т.В. Мовчан, Л.А. Пилипенко, І.С. Хомут, Т.В. Підпала, О.С. Мокеєв, В.І. Данько, Л.М. Кальченко, Л.В. Пешук, Л.О. Омельченко, О.Т. Баранчук, М.В. Козловська, Р.І. Машенко, М.В. Яриш, Т.П. Коваль, О.В. Дуванов, В.В. Демчук, О.М. Тогушов, В.О. Фесенко та інші. Організаціями-оригінаторами визнано Інститут розведення і генетики тварин, Інститут тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова "Асканія-Нова", Інститут тваринництва центральних районів, Інститут тваринництва, Кримський, Одеський, Миколаївський, Луганський та Донецький інститути агропромислового виробництва, Кіровоградську і Запорізьку державні сільськогосподарські дослідні станції УААН.

Середній надій 6096 поданих до апробації корів нової породи за 305 днів першої лактації становить 4602 кг молока за вмісту 3,86% і виходу 177,8 кг молочного жиру та 3,29% і 165,4 кг молочного білка. За кращу лактацію відповідні показники сягали 5902 кг, 3,84%, 227,2 кг, 3,29% і 213,1 кг. У тому числі продуктивність 1310 корів жирномолочного і 4786 — голштинізованого внутріпорідних типів за 305 днів першої та кращої лактації становила відповідно 4321 кг, 3,88%, 167,7 кг, 3,17%, 145,6 кг, 5605 кг, 3,88%, 218,0 кг, 3,33%, 201,9 кг і 4679 кг, 3,85%, 180,5 кг, 3,31%, 168,6 кг, 5977 кг, 3,83%, 229,5 кг, 3,29% та 214,3 кг.

При формуванні внутріпорідної селекційної структури нової породи виходили з уявлення про неї як біологічну систему. У нашому уявленні внутріпорідна системна селекційна і генеалогічна ієрархія має включати у себе [16]:

- внутріпорідні типи;
- зональні заводські типи;
- заводські стада (заводські типи) із внутрішньою специфічною генеалогічною структурою й особливостями екстер'єрно-конституціональних характеристик та ознак продуктивності;
- лінії (як генеалогічні, так, передовсім, і заводські) з достатнім для внутрішнього удосконалення числом гілок та відгалужень через кращих їхніх продовжувачів;
- споріднені групи, які за умови їхнього прогресивного розвитку з часом формуються у нові заводські лінії;
- заводські родини, які закладаються переважно на видатних за продуктивністю тварин або на корів, оцінених за якістю дочок;
- групи напівсібсів за батьком;
- окремі видатні бугаї-поліпшувачі та корови-рекордистки, як складові ліній і родин.

Лише саме за такої чітко розгалуженої внутрішньої структури можливе ефективне функціонування і розвиток породи та її внутріпорідних типів як цілісної системи. При цьому кожна селекційна група має вирізнятися не лише до певної міри спільністю походження, але й специфічністю фенотипічної характеристики за господарськи корисними та іншими ознаками (міжгрупова диференціація). Формування внутріпорідної селекційної та гене-

логічної системної ієрархії української червоної молочної породи здійснювалось з урахуванням усіх зазначених елементів і на момент апробації породи вона має чітко розгалужену, селекційно вмотивовану структуру (рис. 3).



Рис. 3. *Внутріпорідна структура української червоної молочної породи*

Формування зональних заводських типів в українській червоній молочній породі, як і в інших сучасних вітчизняних породах, зумовлено як деякими регіональними кліматичними і господарськими особливостями, так і, насамперед, значним впливом, який справляє незначне число провідних племінних заводів кожного регіону на генеалогічну структуру й особливості прояву господарськи корисних ознак у тварин нової породи головним чином через широке використання одержаних плідників, особливо

на пасивній (товарній) її частині. З огляду на зазначене, худоба новостворених зональних заводських типів має не лише специфічну генеалогічну структуру за умовною кровністю, але й відзначається значною міжгруповою диференціацією за фенотипічним проявом господарськи корисних ознак [16].

Одним з провідних базових елементів внутріпорідної системної структуризації є заводські лінії та споріднені групи. Провідною теоретичною і практичною метою розведення за лініями є фенотипна і генотипна диференціація порід на якісно специфічні консолідовані групи, їхня структуризація як складних біологічних систем, забезпечення необхідного рівня внутріпорідної міжгрупової мінливості. Методичними засобами формування й удосконалення ліній є різні варіанти поєднання гомогенного або поліпшувального гетерогенного підбору і добору, застосування різних ступенів інбридингу на видатних тварин з метою переведення їхньої високої племінної цінності у групову ознаку, збереження і підвищення її у подальших поколіннях.

Як теоретично обґрунтовано і переконливо доведено досвідом виведення інших сучасних молочних порід в Україні [3], задля прискорення породотворного процесу закладання заводських ліній проводили на початку створення породи на кращих чистопорідних бугаїв-лідерів поліпшувальних порід з урахуванням їхньої оцінки за потомством у країнах з розвиненим молочним скотарством. Родоначальниками практично усіх заводських ліній та споріднених груп новоствореної української червоної молочної породи є кращі бугаї поліпшувальних англєрської, червоної датської та голштинської порід [13].

У генеалогічній структурі породи виведено 7 заводських ліній у голштинізованому і 5 — у жирномолочному внутріпорідних типах (рис. 3). У процесі генезису породи сформовано також 17 споріднених груп у голштинізованому і 69 — у жирномолочному внутріпорідних типах. Деякі із зазначених споріднених груп уже еліміновані через відсутність продовжувачів достатньо високої племінної цінності і про їхнє існування у процесі генезису породи нагадує лише наявність поодиноких самок у стадах та відповідних бугаїв у родовах тварин нової породи. Частина зі

споріднених груп має реальну перспективу бути ближчим часом сформованими у нові заводські лінії [13, 19].

Конкретні методи створення й удосконалення ліній та їхнє місце у загальній системі підвищення генетичного потенціалу порід (стад, популяцій) зумовлюються їхнім типом, який слід визначати найперше за характером успадкування селекціонованих ознак, тобто структурою генотипної варіанси [2, 22]. За основними селекціонованими ознаками молочної худоби виявлено переважно адитивний тип успадкування з доволі рідкими випадками прояву домінування спадковості поодиноких рецесивних плідників. Зазначене зумовило методи створення більшості заводських ліній в українській червоній молочної породі, зорієнтовані на добір бугаїв-поліпшувачів серед усіх поколінь продовжувачів. При цьому намагались не лише зберегти якісну специфічність поліпшувального ефекту родоначальника за окремими ознаками, а й зберегти на рівні стандарту породи чи, за можливості, поліпшити прояв інших селекціонованих ознак.

Аналіз поданих до апробації матеріалів засвідчує якісну специфічність заводських ліній за основними селекціонованими ознаками [13]. За якісною специфічністю поліпшувального ефекту більшість ліній виявились (за класифікацією М.В. Штомпеля [22]) проміжними або елементарними. До найбажаніших за числом ознак з вищим за середньопопуляційний рівень фенотипного прояву комплексних ліній найбільше наближаються проміжні заводські лінії Чіфа 1427381 — Валіанта 1650414, Хенева 1269391, Інганса 343514 і Кевеліє 1620273 голштинізованого та Цирруса 16497, Фрема 17291 і Монарха 18965 жирномолочного внутріпорідних типів.

Таким чином, виведені заводські лінії забезпечують достатній базовий рівень не лише генеалогічної, а й якісної фенотипічної структуризації української червоної молочної породи за основними селекціонованими господарськи корисними ознаками, що є необхідною передумовою ефективної подальшої внутріпорідної селекції за достатньо високого рівня генетичного прогресу.

Кращими з розведення тварин червоної молочної породи є стада племзаводів і племрепродукторів "Чумаки" і "Любомирівка" Дніпропетровської, "Росія", "Більшовик" і "Малинівка" Донець-

кої, "Зоря" і "Лідія" Херсонської, ім. Кірова Запорізької, "Нива" Одеської областей, "Широке", ім. Фрунзе, "Партизан", "Кримський" АР Крим та інші.

Від 81 корови української червоної молочної породи за кращу лактацію надоено понад 9000 кг, від 14 рекордисток — понад 10000 кг. Абсолютною рекордисткою за надоем за лактацію є Балабона 2436, від якої за 305 днів кращої лактації одержано 11405 кг молока із вмістом 4,18 % і за виходу 476,8 кг молочного жиру. Від 17 рекордисток за довічним надоем за життя надоено понад 60 т молока, а від 12 корів за життя одержано по більш ніж 2,5 т молочного жиру, у тому числі від Балабони 2436 ("Широке") — 3072,7 кг і від Золотої 3866 ("Більшовик") — 4016,8 кг молочного жиру.

Корови української червоної молочної породи за ефективністю їхнього довічного використання не поступаються аналогам вихідних порід [15]. Тривалість господарського використання корів за належних умов годівлі й утримання становить 4–7 лактацій. Тварини нової породи успішно розводяться у всіх південних областях України й АР Крим, що свідчить про можливість інтродукції, високі адаптаційні та акліматизаційні якості. За резистентністю худоба нової породи не поступається материнській (червоній степовій) і батьківським (англерській, червоній датській, голштинській) породам. В однакових умовах годівлі й використання тварини нової породи істотно не відрізняються від червоних степових за стійкістю проти захворювань на лейкоз та мастити.

Середній індекс вимені у корів нової породи коливається в межах від 41 до 45%, інтенсивність молоковіддачі від 1,70 до 1,90 кг/хв. У порівняльних дослідях у бугайців нової породи виявлено тенденцію до збільшення живої та забійної маси порівняно з ровесниками червоної степової породи. Результати контрольних забоїв засвідчують про відсутність різниці в забійних якостях і за хімічним складом м'яса [14].

Корови обох внутріпорідних типів новоствореної породи вирізняються достатньо високим рівнем відтворної здатності. Коefіцієнт відтворної здатності між першим і другим отеленнями пересічно становить 0,923, у тому числі у тварин голштинізованого типу — 0,910 і жирномолочного — 0,946, а між другим і третім

отеленнями — відповідно 0,951; 0,946 і 0,960. Проміри корів-первісток в основних базових господарствах засвідчують про молочний тип екстер'єру корів української червоної молочної породи з гармонійними пропорціями будови тіла [29].

Таким чином, українська червона молочна порода худоби є перспективною і конкурентоспроможною, позаяк істотно підвищує ефективність використання корів порівняно з вихідною поліпшуваною червоною степовою породою.

Подальше селекційне удосконалення української червоної молочної породи здійснюється за розробленою колективом авторів під керівництвом відповідної лабораторії Інституту розведення і генетики тварин УААН (за загальною редакцією Ю.П. Полупана і В.П. Бурката [19]) програмою з перспективою виходу на кінець її реалізації на параметри оптимальної схеми (рис. 4) великомасштабної селекції [18].

До маточного поголів'я жирномолочного типу рекомендується підбирати бугаїв-поліпшувачів цього самого типу (внутріпорідне розведення у межах жирномолочного типу) або плідників поліпшувальних — англєрської та червоної датської порід. При цьому середня умовна кровність за поліпшувальними породами має залишатись переважно на рівні 75–87,5%. На частині поголів'я жирномолочного типу може допускатись подальше поглинальне схрещування аж до умовно чистопорідних тварин поліпшувальних англєрської та червоної датської порід. На частині поголів'я жирномолочного типу за кращих умов вирощування і годівлі тварин може застосовуватись підбір плідників більш продуктивного й перспективнішого голштинізованого типу та чистопорідних бугаїв поліпшувальної голштинської породи червоно-рябої масті за схемою відтворного схрещування, яку реалізовано при створенні голштинізованого типу. Небажаним, але в окремих випадках можливим, є зворотне схрещування з бугаями червоної степової породи лише у разі високої кровності маток жирномолочного типу за поліпшувальними англєрською та червоною датською породами [18].

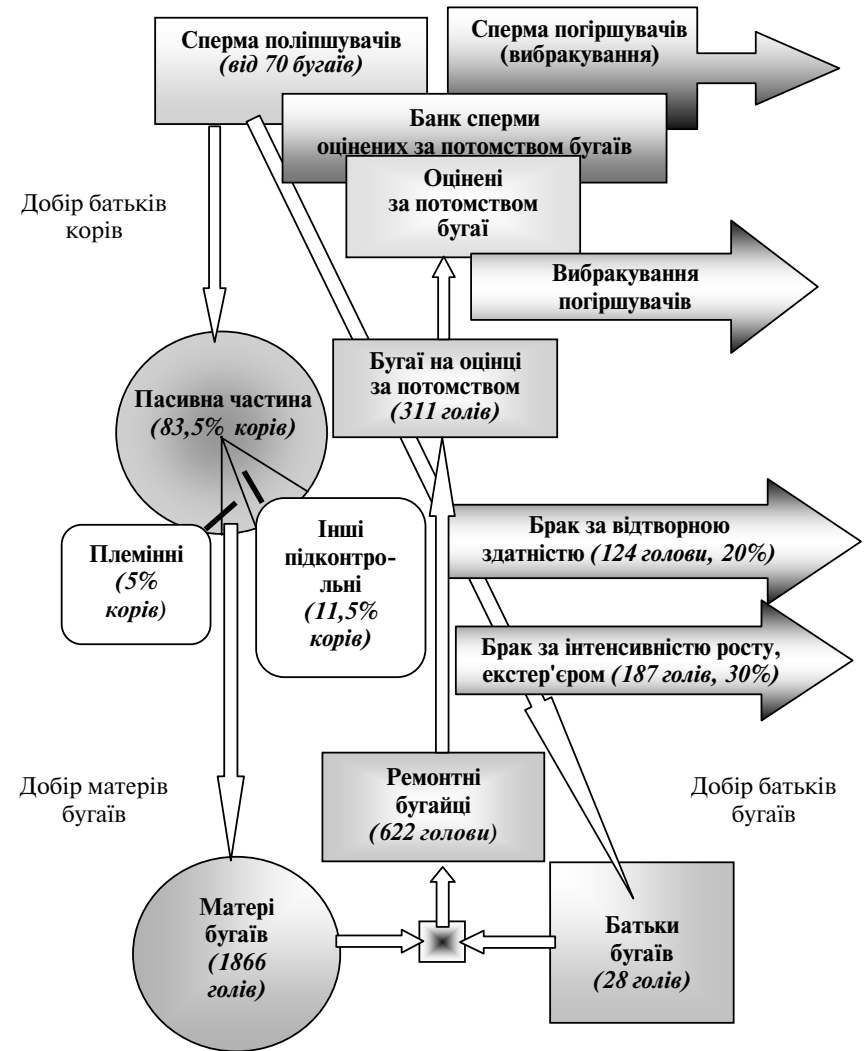


Рис. 4. Принципова схема програми великомасштабної селекції червоної молочної худоби (плановані на 2012 р. параметри)

До маточного поголів'я голштинізованого типу рекомендується підбирати бугаїв переважно цього самого типу (внутріпорідне розведення у межах голштинізованого типу). При цьому середня умовна кровність за поліпшувальною голштинською породою червоно-рябї масті має бути доведена цілеспрямованим підбором до рівня 75%. Серед інших варіантів умовна кровність за голштинською породою 87,5% є більш бажаною, аніж різні варіанти до 50%. У разі потреби для підвищення умовної кровності за поліпшувальною породою до бажаного (рекомендованого) рівня доцільно використовувати чистопорідних плідників голштинської породи. У разі створення оптимальних умов вирощування і годівлі худоби можливе подальше підвищення умовної кровності тварин голштинізованого типу за поліпшувальною породою аж до поглинання, формування репродукторів і можливого залучення одержуваних умовно чистопорідних за голштинською породою плідників до селекційного поліпшення української червоної молочної породи. Використання ж плідників жирномолочного типу і вихідних червоної степової, англєрської та червоної датської порід для зворотного схрещування з маточним поголів'ям голштинізованого типу є вкрай неефективним і категорично недоцільним [18].

Реалізація пропонованих методів і параметрів селекції за окремими групами (категоріями) племінних тварин має забезпечити максимальний генетичний прогрес породи.

1. *Близниченко В.Б.* Програма створення нової червоної породи скота в СРСР // Науч.-техн. бюл. УНІИЖ степних районів. — Херсон, 1983. — Вип. 1. — С. 12–16.

2. *Буркат В.П., Полупан Ю.П.* Розведення тварин за лініями: генезис понять і методів та сучасний селекційний контекст. — К.: Аграрна наука, 2004. — 68 с.

3. *Генезис* порід худоби в Україні / М.В. Зубець, В.П. Буркат, М.Я. Єфіменко, О.Ф. Хаврук // Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин: Матеріали наук.-вироб. конф. — К., 1996. — С. 3–8.

4. *Дуванов А.В.* Технологія отримання якісних ембріонів і пересадки полумбріонів // Генетико-селекційні та технологічні

проблеми відтворення сільськогосподарських тварин: Тези доп. наук.-практ. конф. — К., 1994. — С. 79.

5. *Дуванов О.* Трансплантація ембріонів у контексті практичної селекції // Тваринництво України. — 2004. — № 5. — С. 16–19.

6. *Зубець М.В., Буркат В.П.* Основні концептуальні засади новітньої вітчизняної теорії породотворення // Розведення і генетика тварин. — 2002. — Вип. 36. — С. 3–10.

7. *Іванов М.Ф.* Новая порода свиней — украинская степная белая, выведенная в Аскании-Нова, и методы её образования // Полн. собр. соч. — М.: Колос, 1964. — Т. 5. — С. 182–195.

8. *Методи* створення нового жирномолочного типу червоної молочної породи / Н. Кононенко, В. Блізніченко, І. Салій та ін. // Тваринництво України. — 2000. — № 5–6. — С. 6–8.

9. *Методические* рекомендації по реалізації програми селекції крупного рогатого скота червоної степної породи України в 1980–1990 гг. / Н.В. Кононенко, А.П. Бєсараб, Р.А. Синюк і др. — Херсон, 1980. — 95 с.

10. *Нацюк М.Н., Чернявський О.М., Приходько М.В.* М'ясна продуктивність помісних голштинських бичків // Молочне і м'ясне скотарство. — 1995. — Вип. 87. — С. 55–59.

11. *Полупан Ю.П., Близниченко В.Б.* Теплоустойчивость коров червоної степної породи в порівнянні з її помісями з голштинської породою чорно-пестрої і червоно-пестрої мастей і їх фізіологічні показники в залежності від температури повітря // Сільськогосподарська біологія. — 1993. — № 4. — С. 57–62.

12. *Полупан Ю.П.* Внутріпорідні типи і консолідація створюваної червоної молочної породи // Розведення і генетика тварин. — 1999. — Вип. 31–32. — С. 196–198.

13. *Полупан Ю.П.* Генетична структуризація новоствореної української червоної молочної породи за лініями // Там само. — 2005. — Вип. 38. — С. 97–107.

14. *Полупан Ю.* Генезис та перспективи українського голштинізованого типу червоної молочної породи // Тваринництво України. — 2000. — № 5–6. — С. 18–20.

15. *Полупан Ю.П.* Ефективність довільного використання червоної молочної худоби // Розведення і генетика тварин. — 2000. — Вип. 33. — С. 97–105.

16. *Полупан Ю.* Зональні заводські типи української червоної молочної породи // Тваринництво України. — 2004. — № 5. — С. 11–16.

17. Полупан Ю.П. Лінійна оцінка первісток за типом при відтворному схрещуванні // Вісн. Білоцерківського держ. аграр. ун-ту. — 1997. — Вип. 2. — Ч. 1. — С. 196–201.

18. Полупан Ю.П. Програма селекції української червоної молочної породи худоби // Вісн. Сумського нац. аграр. ун-ту. — 2003. — Вип. 7. — С. 179–186.

19. Програма селекції української червоної молочної породи великої рогатої худоби на 2003–2012 роки / Д.М. Микитюк, А.М. Литовченко, В.П. Буркат та ін.; Заг. ред. Ю.П. Полупана і В.П. Бурката. — К., 2004. — 216 с.

20. Рекомендации по созданию украинского типа красного молочного скота с использованием красно-пёстрых голштинов в хозяйствах Украинской ССР / В.Б. Близниченко, А.Т. Баранчук, И.И. Чирик и др. — К., 1988. — 32 с.

21. Улучшение красного степного скота на Украине / В.Б. Близниченко, Ю.П. Полупан, Н.П. Сыч и др. // Зоотехния. — 1989. — № 8. — С. 15–19.

22. Штомпель Н.В. О принципах теоретического обоснования системы разведения сельскохозяйственных животных по линиям // Разведение и воспроизводство сельскохозяйственных животных в условиях Полесья и Лесостепи УССР: Сб. науч. тр. — К., 1986. — С. 4–12.

ИТОГИ ВЫВЕДЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УКРАИНСКОЙ КРАСНОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ.

Ю.П. Полупан, Н.С. Гавриленко, Т.П. Коваль, И.В. Йовенко, А.В. Дуванов, Н.Л. Полупан, Н.Л. Резникова, О.В. Малоокова

Изложены основные этапы генезиса, характеристика хозяйственно полезных признаков и внутривидовая структура вновь созданной украинской красной молочной породы крупного рогатого скота на момент её апробации и перспективы её дальнейшего селекционного улучшения.

Украинская красная молочная порода, продуктивность, внутривидовая селекционная структура

REZALTS OF BREEDING AND PROSPECTS OF IMPROVEMENT OF THE UKRAINIAN RED DAIRY BREED.

Yu.P. Polupan, M.S. Gavrilenko, T.P. Koval, I.V. Jovenko, O.V. Duvanov, N.L. Polupan, N.L. Reznikova, O.V. Malookova

It is stated the basic stages of genesis, the characteristic of economic useful traits and intrabreed structure new the Ukrainian Red Dairy breed of cattle at the moment of its approbation and prospect of its further selection improvement.

Ukrainian Red Dairy breed, production, intrabreed selection structure

УДК 636.082

М.Г. ПОРХУН

Институт розведення і генетики тварин УААН

ОПТИМІЗАЦІЯ СЕЛЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ В М'ЯСНОМУ СКОТАРСТВІ

Висвітлено основні організаційно-методичні заходи селекційно-племінної роботи в м'ясному скотарстві. За матеріалами зоотехнічного обліку в стадах м'ясної худоби здійснено оцінку селекційних, зоотехнічних і економічних показників та моделювання селекційного процесу з використанням інформаційних технологій.

Селекційний процес, плодючість, моделювання

Головним завданням селекційної роботи в м'ясному скотарстві є створення масивів м'ясної худоби, які здатні в конкретних природних та технологічних умовах забезпечити ефективну конверсію спожитого корму для одержання високоякісної м'ясної продукції [1].

При цьому важливими вимогами до племінних тварин є довготривале збереження здоров'я й високої плодючості. Суттєвою умовою ефективного проведення племінної роботи в нинішніх умовах стало вирішення організаційних проблем з метою розширеного відтворення поголів'я високопродуктивних порід з одночасним збереженням і розведенням локальних популяцій з цінними генетичними ознаками.

© М.Г. Порхун, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.