

УДК 636.27.082.2

**В.П. БУРКАТ, Ю.Ф. МЕЛЬНИК, М.Я. ЄФІМЕНКО,
Ю.П. ПОЛУПАН, А.П. КРУГЛЯК**

Інститут розведення і генетики тварин УААН

ПРОГРАМИ СЕЛЕКЦІЇ ПОРІД

Викладено основні засади селекції українських червоно-рябої, чорно-рябої та червоної молочних порід великої рогатої худоби за їхньої поетапної реалізації на загальнопорідному рівні з перспективою до 2012 р.

Задля забезпечення конкурентоспроможності молочного скотарства в умовах формування ринкових відносин в Україні проводиться робота щодо селекційного поліпшення худоби усіх порід. Наразі понад 90% поголів'я молочної худоби представлено тваринами новостворених вітчизняних порід — українських червоно-рябої, чорно-рябої, червоної та бурої молочних. Останні дві з них перебувають на стадії апробації.

Напрями і методи їхнього подальшого селекційного поліпшення мають визначатися загальнодержавною програмою селекції, яка відповідно до положень статті 8 Закону України "Про племінну справу у тваринництві" розробляється на період 5—10 років і є обов'язковою для виконання всіма суб'єктами племінної справи у тваринництві [3]. З огляду на зазначене, Міністерством аграрної політики України на замовлення Головної державної племінної інспекції та державного науково-виробничого концерну (ДНВК) "Селекція" було поставлено завдання розробити програми, які мають визначати державну політику в селекції новостворених порід на період 2003—2012 рр. Розробку таких перспективних програм селекції українських червоно-рябої, чорно-рябої та червоної молочних порід здійснено науковцями Інституту розведення і генетики тварин за участю співробітників та спеціалістів Міністерства аграрної політики, ДНВК "Селекція", Черкаського й Буковинського інститутів агропромисло-

вого виробництва, Інституту тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова "Асканія-Нова", Інституту тваринництва центральних районів, Національного аграрного університету та інших установ. Зазначені програми затверджено і рекомендовано до впровадження Науково-технічною радою Міністерства аграрної політики України 14 липня 2003 р. Метою даної статті є викладення основних положень зазначених програм. Матеріал подано у хронологічному порядку завершення виведення й апробації порід з об'єднанням однакових підходів до перспектив і методів їх подальшого селекційного удосконалення.

Українська червоно-ряба молочна — перша вітчизняна спеціалізована молочна порода великої рогатої худоби, апробована й офіційно затверджена експертною комісією та Науково-технічною радою Міністерства сільського господарства і продовольства України 1992 р. (наказ міністра сільського господарства і продовольства України № 106 від 26.04.1993 р.). Організаціями-оригінаторами при виведенні української червоно-рябої молочної породи визнано Інститут розведення і генетики тварин УААН, колишню Республіканську виробничо-наукову асоціацію із впровадження науково-технічних досягнень у тваринництві (ВНА) "Україна", Інститут тваринництва УААН. Основними авторами породи є М.В. Зубець, В.П. Буркат, Ю.М. Карасик, О.Ф. Хаврук, А.П. Кругляк, В.В. Борзов, С.Ю. Рубан та інші. За розробку методів і виведення української червоно-рябої молочної породи основним авторам породи присуджено Державну премію України в галузі науки і техніки (Указ Президента України № 617 від 31.12.1993 р.).

Загальна чисельність маточного поголів'я з урахуванням товарних господарств становила понад 1,5 млн голів, а в базових племінних господарствах — 13100 корів. Середня продуктивність повновікових корів у базових господарствах сягала 5496 кг молока жирністю 3,94% за виходу 216 кг молочного жиру.

Ареал нової породи охоплює 16 областей країни. Найчисленніший і генетично найцінніший масив створено у Вінницькій, Івано-Франківській, Київській, Полтавській, Харківській, Черкаській, Чернівецькій, Чернігівській та інших областях, де традиційно розводили сименталів.

Породу виведено методом відтворного схрещування симентальської худоби (материнська) із червоно-рябою голштинською. В окремих схемах (південно-східний внутріпорідний тип) як батьківські по-

роди використовувались також монбельярди та айршири. Ставилось завдання поєднати у новій породі кращі ознаки поліпшувальних порід (високу молочну продуктивність, придатність тварин до машинного доїння) з добрими м'ясними якостями, пристосованістю до місцевих умов, міцністю кістяка та подовженою тривалістю використання сименталів.

Принципову схему використання генофонду червоно-рябих голштинів при виведенні української червоно-рябої молочної породи розроблено Інститутом розведення і генетики тварин. Згідно з цією схемою чистопорідних голштинських плідників використовували в базових і племінних господарствах для одержання напівкровних, а згодом — 3/4-кровних тварин з їх подальшим розведенням "у собі" і широким відтворенням бугаїв 3/4ГЧ+1/4СИ для племпідприємств. Орієнтовна кінцева порідна структура передбачала одержання тварин з умовною часткою кровності за голштинською породою 62,5—80%, які найбільше наближаються до бажаного типу будови тіла.

У репродукторах червоно-рябих голштинів голштинських плідників використовували для поглинального схрещування протягом чотирьох-п'яти поколінь до одержання тварин 15/16- та 31/32-кровних за поліпшувальною породою, тобто практично чистопорідних тварин, але адаптованих до місцевих умов.

Включення в селекційний процес айрширів, монбельярдів та червоно-рябих голштинів передбачало одержання тварин південно-східного внутріпорідного типу із рівномірним розвитком вимені, більш жирномолочних і економічних в оплаті корму молоком. При цьому допускалось деяке зниження живої маси і м'ясних якостей у тварин цього типу.

На сучасному етапі селекції українська червоно-ряба молочна порода є численною за поголів'ям. Частка корів становить 26,1% усього поголів'я корів в Україні. Наразі українська червоно-ряба молочна порода являє собою конкурентоспроможну за господарськи корисними ознаками, генеалогічно структуровану, диференційовану за зональними типами, достатньою мірою консолідовану в структурних підрозділах (заводських лініях та зональних типах) спеціалізовану молочну породу з резервами для селекційного удосконалення як методом чистопорідного розведення, так і з подальшим залученням кращого світового генофонду за принципом відкритої системи. У породі виведено і затверджено центральний, південно-східний та прикарпатський внутріпорідні (зональні) типи.

За матеріалами статистичної звітності загальне поголів'я корів української червоно-рябої молочної породи станом на 1.01.2002 року становило 1237,6 тис. голів. Активна частина популяції включає 85,6 тис. самок, у тому числі 41 тис. корів, 8,1 тис. нетелей та 36,3 тис. телиць. У племінних заводах розводять 13,5 тис., у племрепродукторах — 27,4 тис. корів.

Рівень молочної продуктивності корів племінних заводів сягає в середньому 4206 кг, а племрепродукторів — 3974 кг молока. По племінних заводах Харківської та Хмельницької областей ці показники становлять у середньому 5673 і 5553 кг. Найвищу середню молочну продуктивність одержано по стаду племрепродуктора голштинської породи Головного селекційного центру України — 9205 кг.

Станом на 1.01.2003 р. присвоєно статус і включено до державного племреєстру 208 суб'єктів племінної справи, що займаються розведенням української червоно-рябої молочної породи, у тому числі 34 племінних заводи, 159 племрепродукторів, 14 племпідприємств, а також Банк "Генетичні ресурси", Біотехнологічний центр УААН, лабораторія трансплантації ембріонів при Головному селекційному центрі та ін. Племінна база центрального внутріпорідного типу включає 91, південно-східного — 40, прикарпатського — 62 племінних господарства. Сперму виробляють на племпідприємствах, які розташовані в 9 областях (Вінницька — 2, Київська — 2, Івано-Франківська — 1, Полтавська — 2, Сумська — 1, Харківська — 1, Черкаська — 2, Чернігівська — 2, Чернівецька — 1). Формування генеалогічної структури породи здійснювали через Банк генетичних ресурсів та лабораторію трансплантації ембріонів, а в останній час — через центр "Генетичні ресурси".

Тварини української червоно-рябої молочної породи порівняно великі (висота в холці первісток становить 136—138 см, повновікових корів — 140—145, а бугаїв сягає 155—165 см) із задовільною обмускуленістю та характерним для молочної худоби типом будови тіла. Жива маса дорослих корів у кращих господарствах становить 630—680 кг, теличок у 12-місячному віці — 300—320, у 18-місячному — 400—450, бугайців у річному віці — 400 і в 15-місячному — 500—550 кг. Характерними ознаками тварин червоно-рябої молочної породи є міцна, щільна конституція, гармонійна будова тіла, червоно-ряба масть. Вим'я рівномірно розвинене, ванно- або чашоподібної форми, з великим запасом та міцною зв'язкою, щільно прикріплене. Середній генетичний потенціал молочної продуктивності становить

6500—7500 кг молока за лактацію за досить високого вмісту жиру (3,7—4,0 %) і білка (3,1—3,3%).

Головною метою селекційно-плеємної роботи з тваринами української червоно-рябої молочної породи на період 2003—2012 рр. є:

- подальша консолідація стад за основними господарськи корисними спадковими ознаками шляхом централізованої оцінки плеємної цінності бугаїв і осіменінню 80% маточного поголів'я спермою бугаїв-поліпшувачів, оцінених за комплексом ознак, правильного підбору, розширеного відтворення, впровадження лінійної оцінки і добору тварин бажаного типу;

- підвищення молочної продуктивності корів на 750 кг і доведення її до 4806 кг, у тому числі завдяки генетичному потенціалу на 30 кг за рік;

- диференціація внутріпорідних типів відповідно до умов їх утримання й експлуатації в різних геокліматичних зонах України.

Мінімальні цільові стандарти за основними селекціонованими ознаками на плановану перспективу визначено у розрізі внутріпорідних типів (табл. 1).

Подальший розвиток породи передбачає удосконалення її структури, виведення нових заводських типів у прикарпатському зональному

1. Цільові стандарти тварин української червоно-рябої молочної породи

Селекціонована ознака	Внутріпорідні типи		
	центральний	південно-східний	прикарпатський
Надій за 305 днів лактації, кг:			
першої	3700—4000	3500—3800	4000—4100
повновікової	5000—5500	4500—5000	4800—5500
Вміст у молоці, %:			
жиру	3,70—3,80	3,90—4,00	3,85—3,90
білка	3,20—3,40	3,30—3,40	3,30—3,40
Індекс вимені, %	42—44	42—44	42—44
Інтенсивність молоковіддачі, кг/хв	1,6—1,8	1,5—1,7	1,7—1,8
Вік корів при першому отеленні, місяці	26—28	26—28	26—28
Жива маса, кг:			
телиць у віці 18 місяців	400	350	420
корів після отелення:			
першого	530—550	450—500	520—550
третього і наступних	600—650	550—600	620—650
повновікових плідників	1000—1050	900—950	1000—1100

типі, цілої низки нових заводських ліній, високопродуктивних родин. Відомо, що заводська лінія існує до того часу, поки її родоначальник передає нащадкам високі спадкові якості молочної продуктивності (впродовж трьох-чотирьох поколінь). Заводські лінії в українській червоно-рябій молочній породі закладено у 1980 р. і розвиваються вже впродовж семи поколінь. Враховуючи, що вплив родоначальника реальний лише до третього-четвертого покоління, в кожній генеалогічній лінії необхідно розводити "короткі" лінії (батько—праправнук) і таким чином формувати заводські лінії, які забезпечать якісне вдосконалення породи. Наразі виведено низку нових високопродуктивних ліній (Дайнеміка 359742, Інхансе 343514, Дейрімена 1672325, Кевеліє 1620273, Нагіта 300502, Чіфа 1427381, Рігела 352882), нащадки яких широко використовуються в породі. Апробація нових заводських ліній забезпечить динамічний розвиток породи.

Сучасний рівень знань у зоотехнії та популяційній генетиці, теорії породоутворення і селекційного удосконалення сільськогосподарських тварин, практична їхня реалізація за умови масового використання найпоширенішого біотехнологічного методу штучного осіменіння худоби з тривалим зберіганням сперми кращих плідників у рідкому азоті, практичного впровадження методу трансплантації ембріонів зумовлюють безальтернативність системи великомасштабної селекції задля забезпечення максимальних темпів генетичного прогресу за основними селекціонованими господарськи корисними ознаками [1, 2, 4—6]. Саме реалізація принципів і засад великомасштабної селекції забезпечила її ефективність при створенні за чистопорідного розведення кращої світової голштинської молочної породи великої рогатої худоби, нових вітчизняних молочних порід за використання відтворного схрещування. З огляду на зазначене селекційне поліпшення у плановий період українських червоно-рябої, чорно-рябої та червоної молочних порід ґрунтуватиметься на засадах великомасштабної селекції на загальнопорідному рівні її організації.

Принципову схему селекції тварин української червоно-рябої молочної породи наведено на рис. 1. Виходячи із сучасного стану племінної бази української червоно-рябої молочної породи, генеалогічної структури породи, рівня молочної продуктивності та досвіду окремих науковців щодо впровадження систем селекції молочних порід, планується поетапне досягнення параметрів програми селекції у процесі її реалізації. Протягом планового періоду необхідно розширити племінну базу української червоно-рябої молоч-

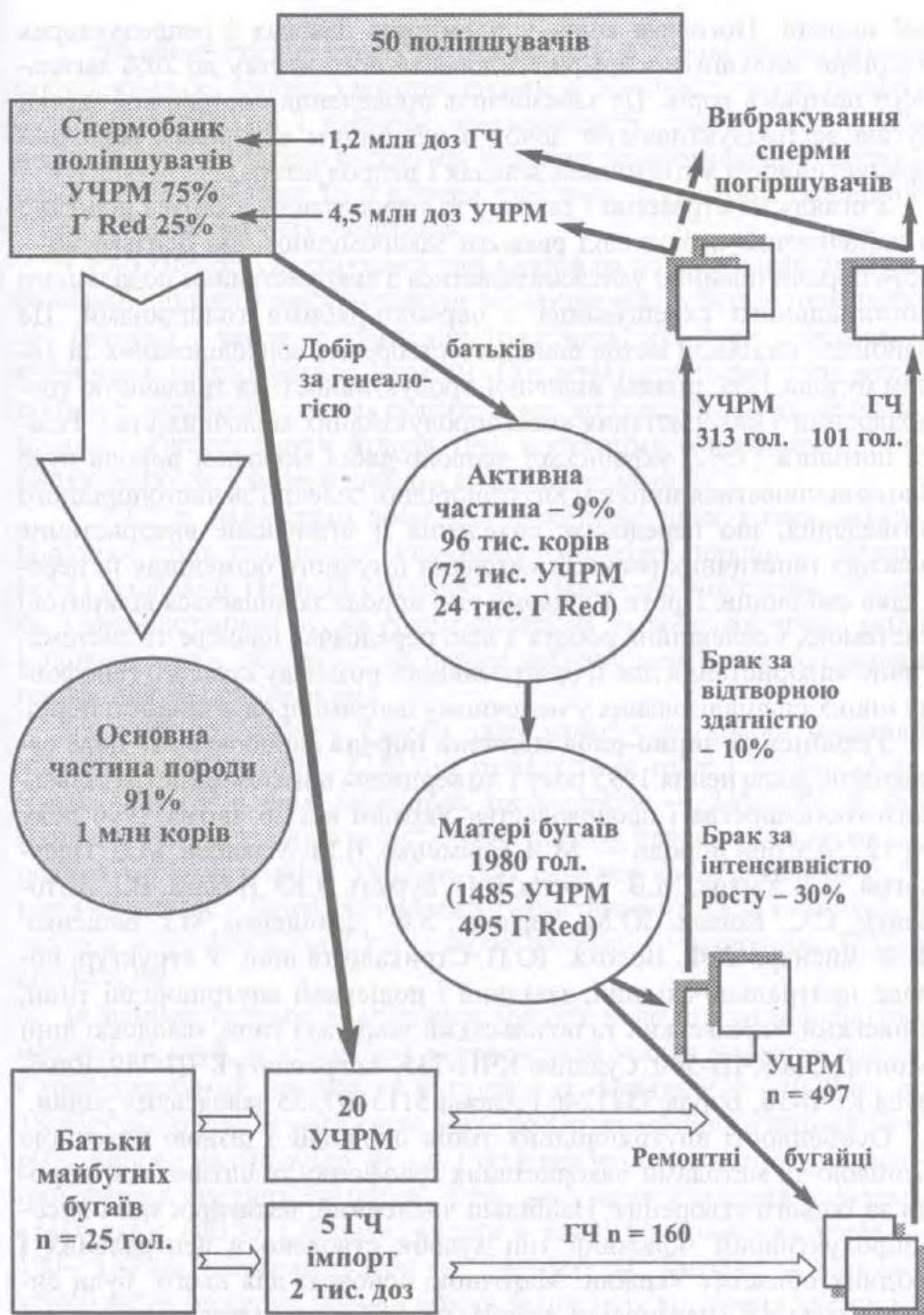


Рис. 1. Принципова схема селекції тварин української червоно-рябої молочної породи на 2003—2012 рр.

ної породи. Поголів'я корів у племінних заводах і репродукторах потрібно збільшити у 2,4 рази і довести його частку до 20% загального поголів'я корів. Це забезпечить проведення достовірної оцінки бугаїв за продуктивністю дочок з офіційним контролем молочної продуктивності у племінних заводах і репродукторах.

З огляду на стратегію і тактику та перспективи роботи з породою в найближчий період слід вважати закономірним, що близько 20—25% породи повинно удосконалюватися з використанням подальшого поглинального схрещування з червоно-рябими голштинами. Це найбільш надійний метод швидкого створення консолідованих за типом будови тіла, рівнем молочної продуктивності та тривалістю господарського використання високопродуктивних молочних стад. Решта поголів'я (75%) української червоно-рябої молочної породи буде вдосконалюватися методом внутріпорідної селекції за чистопорідного розведення, що передбачає виявлення й інтенсивне використання власних генетичних ресурсів методами штучного осіменіння та пересадки ембріонів. Проте й у цьому разі порода залишається відкритою системою, і селекційна робота з нею передбачає планове та систематичне використання для її прогресивного розвитку кращого генофонду інших спеціалізованих у молочному напрямі продуктивності порід.

Українська чорно-ряба молочна порода апробована як нове селекційне досягнення 1995 року і затверджена наказом міністра сільськогосподарства і продовольства України від 26 квітня 1996 року № 127. Автори породи — М.Я. Єфіменко, В.М. Макаров, М.С. Пелехатий, П.І. Хмара, М.В. Зубець, В.П. Буркат, В.Ю. Недава, В.І. Антоненко, С.С. Коваль, Ю.М. Карасик, З.Ф. Давиденко, М.І. Башенко, Ф.Ф. Ейснер, П.Ф. Волоха, Ю.П. Стрикало та інші. У структурі породи центрально-східний, західний і поліський внутріпорідні типи, київський, харківський та подільський заводські типи, заводські лінії Монтфреча КЧП-540, Суддина КЧП-735, Астронавта КЧП-749, Ельбруса КГФ-10, Борда 3381246 і Алема 5113607, 55 заводських родин.

Особливості внутріпорідних типів пов'язані з різною маточною основою та методами використання генофонду голштинської породи за їхнього створення. Найбільш численний, великорослий і високопродуктивний молочний тип худоби створено в центральних і східних областях України. Маточною основою для нього були сментальська й голландська худоба, на якій використовувались в основному чистопорідні голштинські бугаї. У генотипі цих тварин 62,5—75% та більше спадковості поліпшувальної породи.

У західному регіоні створено тип тварин на основі голландизованої чорно-рябої худоби з використанням, у більшості, голштинських бугаїв європейської і частково американської селекції. Ця худоба відрізняється достатньо високими надоями, жирномолочністю і добрими відгодівельними та м'ясними якостями. У генотипі тварин від 25 до 75% спадковості голштинів.

У зоні Полісся сформувався тип худоби на основі білоголової української породи з використанням головним чином бугаїв голландської селекції і частково помісних голштинів, які були одержані у племінних господарствах України. Представники цього типу дещо дрібніші порівняно з обома попередніми, відзначаються, як правило, молочно-м'ясним типом будови тіла, достатніми жирномолочністю, плодючістю та пристосованістю до місцевих умов.

У 2002 р. завершено роботу зі створення двох нових внутріпородних типів української чорно-рябої молочної породи — південного і сумського. Перший створено на основі червоної степової худоби з використанням бугаїв голштинської та української чорно-рябої молочної порід, другий — на основі лебединської з використанням генофонду тих самих порід.

Загальна чисельність тварин української чорно-рябої молочної породи становить понад 2220 тис. голів, у тому числі 1731 тис. корів. Частка породи в усіх категоріях господарств — 35%. Як за поголів'ям, так і за продуктивністю вона посідає перше місце серед основних молочних порід України. Так середня продуктивність 6176 корів-первісток у базових господарствах становить 5558 кг молока із вмістом жиру 3,86%, за 3-тю і старше лактації — відповідно 5252—6620—3,86.

За даними багатьох дослідників, бугайці не втратили задовільних м'ясних якостей, притаманних материнській голландизованій худобі. Середньодобовий приріст на відгодівлі становить 975—1029 г і до 18-місячного віку їх маса сягає 560—588 кг за забійного виходу 58—60%. Корови мають добру форму і технологічність вимені, притаманний молочному типу екстер'єр. Жива маса корів у кращих господарствах сягає 600 кг і більше, висота в холці повновікових корів — 134—137 см, довжина тулуба — 158—160 см. Тварини української чорно-рябої молочної породи мають задовільну відтворну здатність.

Чорно-ряба худоба розповсюджена в усіх зонах і областях України, проте найбільше поголів'я зосереджено в зонах Лісостепу і Полісся. Про це свідчить наявність племінних господарств і маточно-

го поголів'я в областях цих зон. Майже четверта частина племінних заводів (15 із 64) розташована в Київській області. У зоні Лісостепу налічується 38 племзаводів (59,4%), Полісся — 18 (28,1%), Степу — 8 (12,5%). Із 337 племрепродукторів 177 (52,5%) знаходяться у зоні Полісся, 118 (35%) — у Лісостепу і 42 (12,5%) — у степовій зоні.

Станом на 1 січня 2002 р. налічувалось 19795 корів української чорно-рябої молочної породи у племінних заводах і 66410 — племінних репродукторах, продуктивність яких за 2001 рік сягала відповідно 4672 і 3547 кг молока жирністю 3,72%. На кінець запланованого періоду буде збільшено стадо корів у племзаводах до 22300 голів, у племрепродукторах — до 70265 голів за підвищення їх продуктивності відповідно до 5100 і 3880 кг молока жирністю 3,78%. Враховуючи високий генетичний потенціал продуктивності та популярність чорно-рябої худоби у селян, передбачається зростання поголів'я цієї породи в межах 1—5% на рік.

Розрахунки показують, що наявність поголів'я корів у племзаводах і племрепродукторах, а також деяке його зростання забезпечують необхідною мірою добір ремонтних бугайців, їхнє випробування і комплектування племпідприємств, що представлене у відповідних розділах програми. Прогресу породи сприятиме зростання продуктивності корів як у племінних господарствах, так і в товарній частині породи завдяки використанню бугаїв-плідників з високою племінною цінністю.

В Україні нині налічується 53 племпідприємства, на яких утримується або є запас сперми 288 бугаїв-плідників української чорно-рябої молочної породи в кількості 8,7 млн доз. Найцінніший генетичний матеріал зосереджено в Головному селекційному центрі (м. Переяслав-Хмельницький) та Черкаському НВО "Прогрес". Ці племпідприємства і надалі будуть найбільше впливати на розвиток породи.

Слід зазначити, що на окремих племпідприємствах продовжують зберігати сперму деяких плідників української чорно-рябої молочної й інших порід досить сумнівної племінної цінності. Реалізуючи її за демпінговими цінами, такі підприємства зумовлюють різке зменшення темпів генетичного прогресу популяції.

Метою селекції української чорно-рябої молочної породи на плановану перспективу визначено подальше підвищення молочної продуктивності, консолідацію за типом та основними господарськи корисними ознаками. Важливими завданнями є також розширення племінної бази та внутріпорідної структури.

Без сумніву, перевага буде за вузькоспеціалізованим молочним типом, в який трансформуються внутріпорідні типи. Проте для масового скотарства— це перспектива. Форсувати даний процес, як свідчать результати досліджень більшості вчених, недоцільно. Створення окремих стад і навіть масивів чистопорідної голштинської худоби не суперечить напрямам роботи з породою. При цьому треба мати на увазі, що розведення чистопорідних голштинів може мати успіх за створення належних умов годівлі й утримання. Вони повинні забезпечити одержання надою на рівні 5—6 і більше тисяч кілограмів молока від корови.

У сучасних умовах підвищення "кровоності" тварин за голштинською породою не є самодостатньою метою. Тут актуальною лишається теза відомого вченого-селекціонера Ф.Ф. Ейснера, який вважав, що найефективнішими методами селекції є добір за власною продуктивністю, типом та якістю потомства тих тварин, котрі у конкретних умовах оплачують корми найбільшим виходом продукції за тривалого збереження плодючості та здоров'я.

Цільові стандарти за основними ознаками продуктивності слід розглядати диференційовано. Так згідно з "Інструкцією з бонітування великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід", яка обов'язкова для всіх суб'єктів племінної справи у тваринництві, мінімальні вимоги при доборі корів української чорно-рябої молочної породи становлять за надоем первісток 3400 кг, корів за другу лактацію — 3800 кг, за повновікову — 4200 кг із вмістом 3,6% жиру і 3,2% білка в молоці. Жива маса корів після першого отелення має становити 490 кг, другого — 550, третього і старше — 590 кг. Для досягнення таких показників жива маса телиць повинна сягати 170 кг у 6 місяців, 284 кг — у 12 і 380 кг — у 18 місяців.

Основними методами розведення визначено внутріпорідну селекцію, а також використання кращого світового генофонду, які ґрунтуються на доборі й оцінці бугаїв за якістю нащадків. Використання бугаїв-поліпшувачів у внутріпорідних типах — єдиний шлях для забезпечення їх розвитку.

Програма великомасштабної селекції регламентує, найперше, племінну роботу з бугаями. Планується поетапна її реалізація за роками впровадження (табл. 2) з поступовим наближенням до поданої на рис. 2 кінцевої структури.

Таке зростання параметрів селекції є реальним, адже воно побудоване на підставі прогнозу росту чисельності маточного поголів'я

2. Програма селекції бугаїв української чорно-рябої молочної породи

Показники	Роки			
	2002	2004	2008	2012
Поголів'я корів, тис. голів	1731	1750	1800	1900
Число телиць парувального віку, тис. голів	609	610	630	660
Усього самок, тис. голів	2340	2360	2430	2560
Осіменіння корів спермою бугаїв-поліпшувачів:				
%	80	80	80	80
тис. голів	1870	1890	1940	2050
Витрата сперми на одне запліднення, дози	3,2	3,1	3,0	2,8
Потреба у спермі поліпшувачів, млн доз	6,0	5,9	5,8	5,7
Банк сперми на одного бугая-поліпшувача, тис. доз	40	42	45	50
Необхідна чисельність бугаїв-поліпшувачів, голів	150	140	130	115
Число ліній у породі	8	8	9	10
Інтенсивність добору бугаїв-поліпшувачів, %	33	30	25	17
Число бугаїв, яких необхідно оцінити за якістю потомства, голів	450	460	520	690
Число бугаїв, яких необхідно ставити на оцінку за якістю потомства, голів	490	500	570	750
Інтенсивність добору бугаїв за власною продуктивністю, %	30	30	35	40
Потреба у ремонтних бугайцях, голів	650	670	790	1000
Задана чисельність матерів ремонтних бугайців, тис. голів	2,6	2,7	3,2	4,0
Число дочок на одного оціненого плідника, голів	20	25	30	40
Необхідна чисельність самок мережі контрольних стад, тис. гол.	16,3	21,2	28,0	51,0

худоби активної частини породи племінних заводів і племрепродукторів, яка становить 17% усієї чисельності тварин. Ефективним є і впровадження системи "очікувальних" бугаїв, коли банк сперми на одного бугая-поліпшувача — 150 тис. спермодоз. Це значно зменшить селекційні навантаження на мережу племінних і контрольних стад.

Обов'язковою є оцінка плідників за власною продуктивністю на спеціалізованих комплексах (елеверах). Досить високий добір бугаїв за результатами оцінки за потомством (1:6) забезпечить високовірогідну повторюваність племінної цінності у наступних генераціях тварин.

Удосконалення генеалогічної структури української чорно-рябої молочної породи спрямовуватиметься як на розвиток уже сформова-

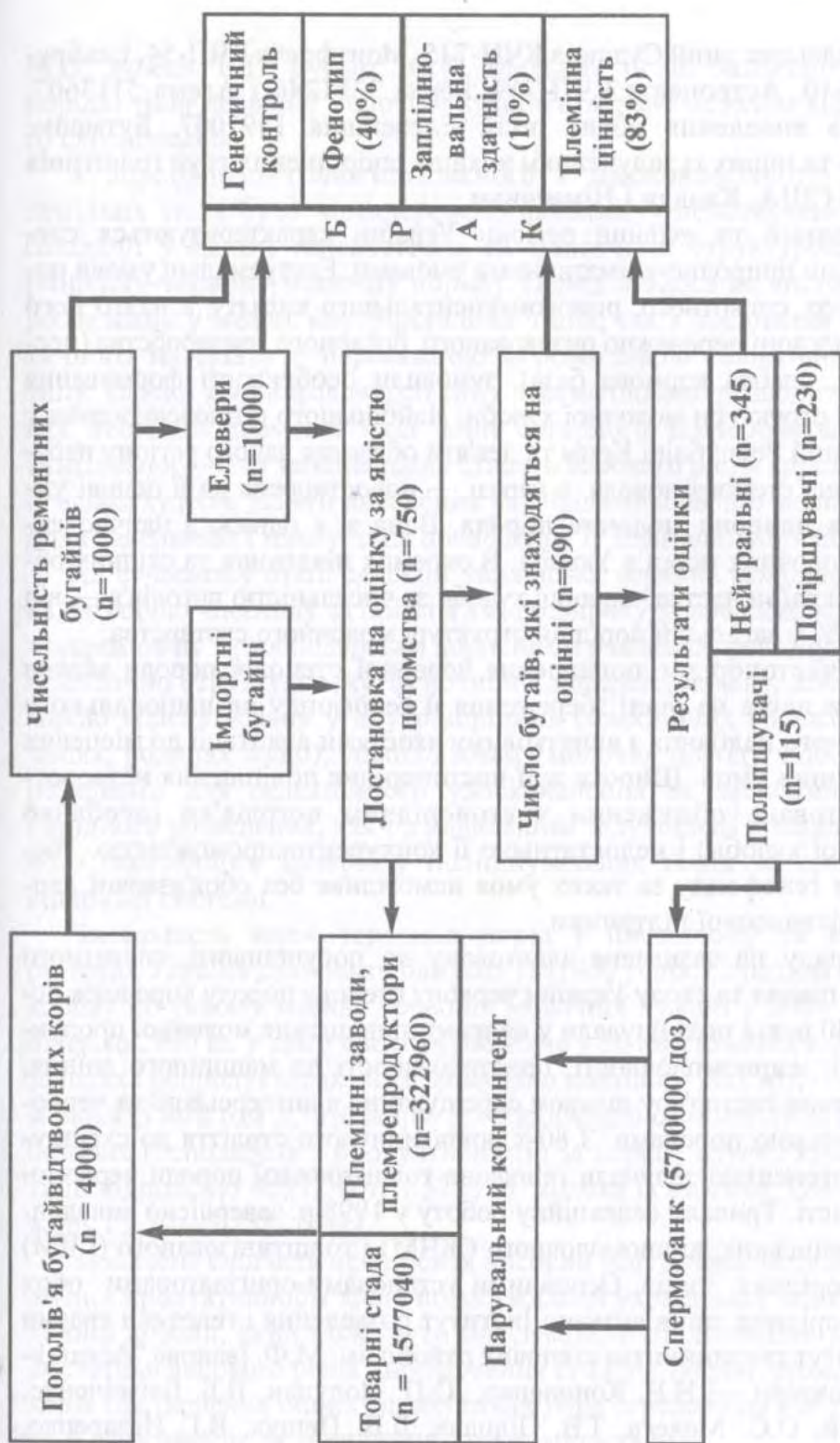


Рис. 2. Схема загальнопорідної селекції бугайів-плідників української чорно-рябої молочної породи

них заводських ліній Суддина КЧП-735, Монтфреча КЧП-54, Ельбруса КГФ-10, Астронавта КЧП-749, Борда 3381246 і Алема 5113607, так і на виведення нових ліній Елевейшна 1491007, Бутмейке 1450228 та інших із залученням кращих споріднених груп голштинів селекції США, Канади і Німеччини.

Південний та східний регіони України характеризуються специфічними природно-кліматичними умовами. Екстремальні умови посушливого, спекотного, різкоконтинентального клімату, а надто його наслідки у зоні переважно ризикованого, богарного землеробства (нестабільна, слабка кормова база), зумовили особливості формування порідної структури молочної худоби. Найбільшого розповсюдження у Автономній Республіці Крим та дев'яти областях даного регіону набула червона степова порода, а наразі — новостворена на її основі **українська червона молочна порода**. Вона ж є однією з найчисленніших молочних порід в Україні. В окремих південних та східних областях України частка червоної худоби за чисельністю поголів'я — від 20 до 95% у загальній порідній структурі молочного скотарства.

Про чистопорідне поліпшення червоної степової породи можна говорити лише на рівні збереження її генофонду як національного культурного надбання з винятковими якостями адаптації до місцевих кліматичних умов. Широке ж її чистопорідне поліпшення незворотно лімітоване обмеженим чистопорідним поголів'ям (особливо племінної худоби) і недостатньою її конкурентоспроможністю. Збереження генофонду за таких умов неможливе без обов'язкової державної фінансової підтримки.

З огляду на зазначене адаптовану до посушливого, спекотного клімату півдня та сходу України червону степову породу впродовж останніх 40 років поліпшували у напрямі підвищення молочної продуктивності, жирномолочності, пристосованості до машинного доїння, поліпшення екстер'єру шляхом схрещування з англєрською та червоною датською породами. З 80-х років минулого століття до схрещування інтенсивно залучали генофонд голштинської породи червонорябої масті. Тривалу селекційну роботу у 1998 р. завершено виведенням українських жирномолочного (ЖЧМ) і голштинізованого (ГЧМ) внутріпорідних типів. Основними установами-оригінаторами обох внутріпорідних типів визнано Інститут розведення і генетики тварин та Інститут тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова "Асканія-Нова", автори — Н.В. Кононенко, Ю.П. Полупан, В.Б. Блізніченко, І.І. Салій, О.С. Мокеєв, Т.В. Підпала, Л.В. Пешук, В.Г. Назаренко,

М.В. Зубець, В.П. Буркат, Ю.Ф. Мельник та ін. Зазначені внутріпорідні типи червоної молочної худоби створено методом відтворного схрещування.

З апробацією голштинізованого і жирномолочного внутріпорідних типів було задекларовано найближчу перспективу їх консолідації у єдину, генеалогічно та фенотипно структуровану **українську червону молочну породу**. Передбачалось як чистопорідне розведення у межах внутріпорідних типів, так і поєднання їх генетичного матеріалу з переважною перспективою голштинізованого типу. Тварин жирномолочного типу рекомендовано розводити в умовах нестійкої кормової бази зони богарного землеробства, голштинізованого — за забезпечення сталого високого рівня вирощування і годівлі худоби. Наразі виведення української червоної молочної породи завершено і планується проведення її державної апробації.

На сучасному етапі селекції українська червона молочна порода являє собою чисельну за поголів'ям, поширену за ареалом, конкурентоспроможну за господарськи корисними ознаками, розгалужену, генеалогічно структуровану, фенотипно диференційовану, достатньою мірою консолідовану у внутріпорідних селекційних групах (типах, лініях, родинах тощо), спеціалізовану молочну породу з достатніми резервами для селекційного удосконалення як засобами чистопорідного розведення, так і з подальшим залученням кращого світового генетичного матеріалу поліпшувальних порід за принципом відкритої системи.

Чисельність корів червоних порід у південному та східному регіонах України становить близько 1181400 голів. Середній надій на корову по усьому масиву червоної молочної худоби у 2001 р. сягав близько 2990 кг, у тому числі 14162 корів у 36 атестованих племінних заводах і репродукторах, занесених до племінного реєстру, — 3756 кг молока із вмістом 3,79% жиру. До апробації подається 5980 корів 23 базових господарств з продуктивністю за першу, другу і кращу лактації відповідно 4617, 4847 і 5755 кг молока із вмістом 3,84—3,86% жиру і 3,22—3,28% білка.

Зазначене свідчить про досить високий генетичний потенціал молочної продуктивності корів новоствореної української червоної молочної породи, який може бути максимально реалізований за умови достатньо високого рівня вирощування і годівлі тварин, роздоювання корів та створення інших сприятливих умов середовища для тривалого й ефективного їх господарського використання.

Подальше селекційне удосконалення української червоної молочної породи у плановані десять років передбачено здійснювати декількома методами, головним з яких наразі має стати чистопорідне розведення з урахуванням реальної внутріпорідної та генеалогічної структури засобами великомасштабної селекції на порідному рівні її організації. 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 можна застосовувати підбір плідників більш продуктивного і перспективнішого голштинізованого типу та чистопорідних бугаїв поліпшувальної голштинської породи червоно-рябої масті за схемою відтворного схрещування, яку реалізовано при створенні голштинізованого типу.

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-рябої 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. Кращих голштинських плідників слід також використовувати для одержання нового покоління ремонтних плідників, продовжувачів рекомендованих і апробованих заводських ліній, перспективних споріднених груп та за потреби розширення й удосконалення генеалогічної структури голштинізованого типу.

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 недоцільним.

Головною стратегічною метою розробки і реалізації програми селекції української червоної молочної породи на плановий період є підвищення її конкурентоспроможності, забезпечення рентабельності галузі молочногo скотарства, які реалізуватимуться через зростання засобами селекції генетичного потенціалу молочної продуктивності корів, збереження підвищеного вмісту жиру в молоці та поліпшення білковомолочності, подовження тривалості й збільшення ефективності довічного використання корів. Тобто до числа основних селекціонованих ознак у порядку їхнього селекційного значення входять:

- надій;
- вміст білка в молоці;
- вміст жиру в молоці;
- функціональна надійність екстер'єру тварин, особливо розмір, прикріплення і форма вимені;
- відтворна здатність тварин;
- тривалість господарського використання та довічна продуктивність корів.

На наступні (плановані даною програмою) десять років актуальними лишатимуться цільові стандарти, які було розроблено на завершальному етапі створення української червоної молочної породи (табл. 3).

Загальну принципову схему програми селекції у планованому на 2012 р. варіанті селекційних параметрів проілюстровано на рис. 3.

Розроблені програми селекції регламентують також низку організаційних і селекційних заходів з їхньої реалізації та містять рекомендовані спеціальні й загальні елементи порідних технологій утримання та використання худоби. Серед найважливіших з них слід назвати створення порідних асоціацій, функціонування контролер-асистентської та експерт-бонітерської служб, сучасні методи організації та комп'ютеризації обліку, ідентифікації, оцінки племінної цінності тварин, використання імуногенетичних методів у селекції, добору і підбору в стадах, вирощування молодняка, годівлі та утримання тварин, відтворення поголів'я, трансплантації ембріонів, ветеринарно-санітарних заходів, економічне обґрунтування програм селекції.

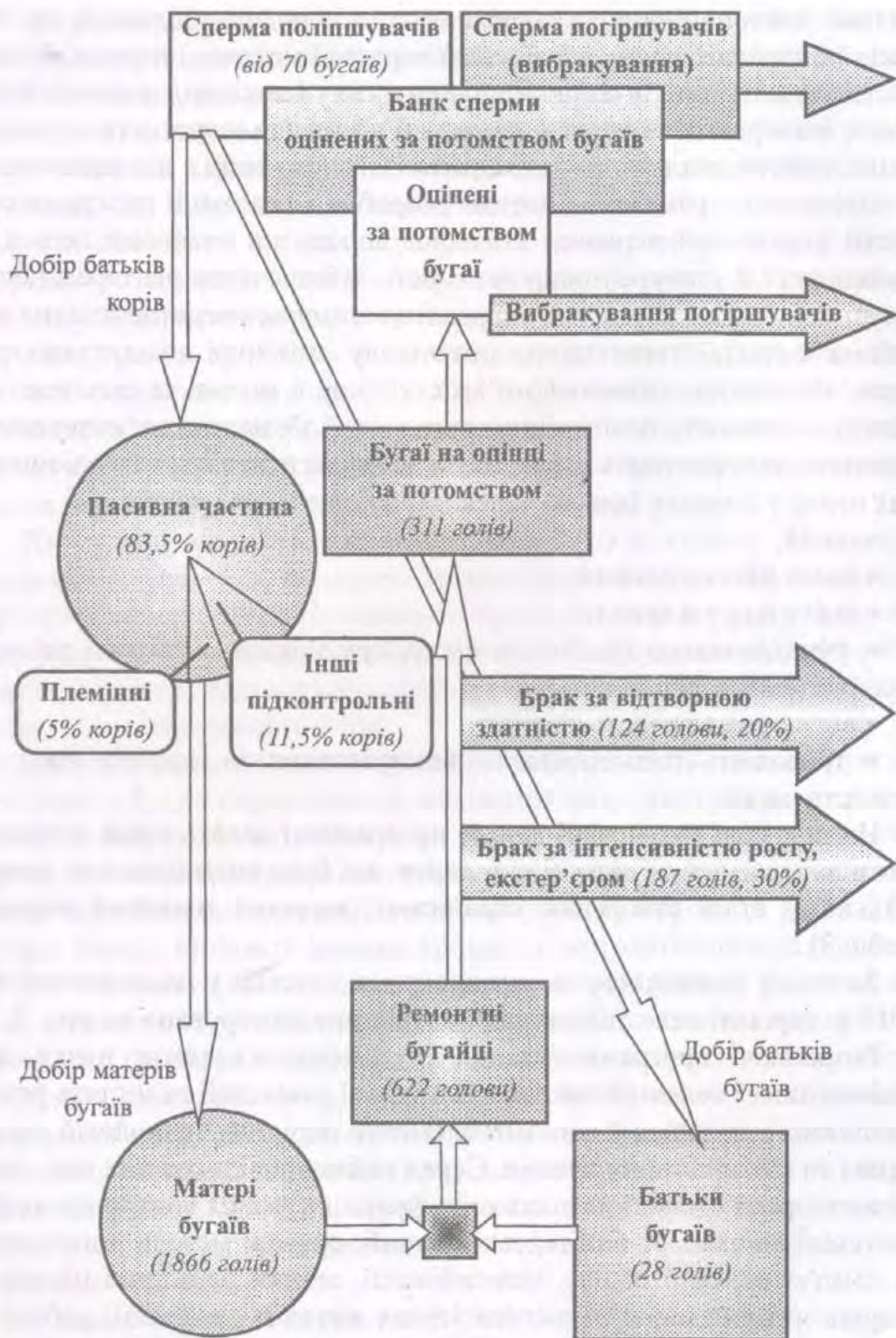


Рис. 3. Принципова схема програми великомасштабної селекції червоної молочної худоби (заплановані на 2012 р. параметри)

3. Цільові стандарти української червоної молочної породи (ЧМ) та її жирномолочного (ЖЧМ) і голштинізованого (ГЧМ) внутріпорідних типів

Показник	ЖЧМ	ГЧМ	ЧМ
Надій за 305 днів лактації, кг:			
першої	3800	4000	4000
другої	4300	4500	4500
третьої та наступних (крашої)	5000	5300	5300
Вміст у молоці, %:			
жиру	3,80	3,70	3,80
білка	3,40	3,30	3,40
Інтенсивність молоковіддачі, кг/хв	1,70	1,80	1,80
Жива маса, кг:			
телиць у 18 місяців	360—380	380—400	360—400
корів:			
після першого отелення	460	480	480
після третього отелення			
і наступних	500	550	550
бугайців у 12 місяців	360	380	380
бугаїв у 5-річному віці	800	900	900
Коефіцієнт відтворної здатності	0,95—1,00	0,95—1,00	0,95—1,00
Довічний надій, кг	15000	16000	16000

Упровадження розроблених програм має забезпечити прогресивний розвиток основних молочних порід України на найближчу десятирічну перспективу, підвищити їх конкурентоспроможність та рентабельність галузі в цілому.

1. Басовський М.З., Рудик І.А., Буркат В.П. Вирощування, оцінка і використання плідників. — К.: Урожай, 1992. — 216 с.

2. Жебровский Л.С. Селекционная работа в условиях интенсификации животноводства. — Л.: Агропромиздат, Ленингр. отд-ние, 1987. — 246 с.

3. Закон України "Про внесення змін до Закону України "Про племінне тваринництво"// Голос України. — 25 січня 2000 р. — № 13 (2260). — С. 4—5.

4. Крупномасштабная селекция в животноводстве/ Н.З. Басовский, В.П. Буркат, В.И. Власов, В.П. Коваленко. — К.: ПНА "Україна", 1994. — 375 с.

5. Немцов А.А. Об оптимизации программ селекции в молочном скотоводстве// Докл. РАСХН. — 2002. — № 3. — С. 36—39.

6. Эрнст Л.К., Цалитис А.А. Крупномасштабная селекция в скотоводстве. — М.: Колос, 1982. — 238 с.

Программы селекции пород.

В.П. Буркат, Ю.Ф. Мельник, М.Я. Ефименко, Ю.П. Полупан, А.П. Кругляк

Изложены основные принципы программ селекции украинских красно-пестрой, чёрно-пестрой и красной молочных пород крупного рогатого скота при поэтапной их реализации на общепородном уровне с перспективой до 2012 г.

Programs of breeds selection.

V. Burkat, Yu. Melnik, M. Yefimenko, Yu. Polupan, A. Krugljak

Main principles of selection of the Ukrainian Red-and-White, Black-and-White and Red Dairy breeds of cattle are stated with its stage-by-stage realization on the all-breed level with prospect till 2012.

УДК 636.22/28.082.4

М.І. БАЩЕНКО, Л.М. ХМЕЛЬНИЧИЙ

Черкаський інститут агропромислового виробництва УААН

ТРИВАЛІСТЬ ГОСПОДАРСЬКОГО ВИКОРИСТАННЯ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Наведено показники тривалості господарського використання корів української червоно-рябої молочної породи залежно від умовної кровності за голштинами у межах базових господарств.

Ефективність селекції молочної худоби великою мірою залежить від тривалості господарського використання корів. У цьому аспекті важливо з'ясувати, чи є ця ознака генетично зумовленою властивістю тварин. Результати досліджень, викладені в роботах багатьох авторів [2, 4, 6—9], якраз свідчать про спадкову зумовленість продуктивного довголіття чорно-рябої худоби. Згідно з їхніми спостереженнями, тривалість господарського використання помісних тварин, отриманих у результаті різних варіантів схрещування чорно-рябих корів з голштинськими плідниками, помітно зменшується із збільшенням умовної кровності за голштинською породою. Про статистично вірогідний вплив генотипу на тривалість господарського використання свідчать також результати досліджень корів червоних порід [5]. Щодо можливого впливу повідомляється у роботах з досліджень української червоно-рябої молочної породи [1, 3].