

УДК 636.034.082 (477)

М.Я. ЄФІМЕНКО, Г.С. КОВАЛЕНКО, Ю.П. ПОЛУПАН

Інститут розведення і генетики тварин УААН

ПІВДЕННИЙ ВНУТРІПОРІДНИЙ ТИП УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Викладено характеристику основних господарськи корисних ознак південного внутріпорідного типу української чорно-рябої молочної породи з двома зональними заводськими типами (придністровським і придніпровським) на період їхньої апробації.

Порода, селекція, тип, молочна продуктивність

Селекційна робота з українською чорно-рябою молочною породою на сучасному етапі спрямована на подальше підвищення молочної продуктивності, консолідацію за типом та основними господарськи корисними ознаками, а також розширення племінної бази і створення нових її структурних формувань [3].

Внутріпорідні типи української чорно-рябої молочної породи (західний, поліський і центрально-східний) різняться між собою використанням різних вихідних порід (чорно-рябої, голландської, білоголової української, симентальської), неоднаковою умовною кровністю за поліпшувальною голштинською породою, особливістю природно-кліматичних і господарських умов відповідного ареалу та проявом селекційних ознак.

Попри подібну ідеологію, методику і єдину схему виведення даних внутріпорідних типів тут спрацьовує чинник "генотип – середовище", що зумовлює зональний характер зазначених типів. Адже за визначенням А.І. Самусенка [6], зональний тип являє собою підсистему тварин, яка є результатом саме еко-

логічного розчленування породи, для якої притаманні деякі специфічні ознаки і особливо краща пристосованість до умов зони поширення.

Слід відмітити, що в "Рекомендаціях зі створення українського типу червоної молочної худоби з використанням червоно-рябих голштинів у господарствах Української РСР" [4] передбачалося проведення селекційної роботи з помісним масивом червоної степової та голштинської (чорно-рябої масті) порід.

У господарствах семи південних і східних областей (Дніпропетровської, Запорізької, Донецької, Луганської, Миколаївської, Одеської, Херсонської) та АР Крим створено внутріпорідний тип української чорно-рябої молочної породи з двома зональними заводськими типами – придністровським і придніпровським. Базовими для створення південного внутріпорідного типу були племінні господарства: в Дніпропетровській області "Чумаки", ім. Горького, "Наукова", "Молпромторг", "Борисфен"; Херсонській – "Асканійське"; "Львівський", "Дніпро"; Миколаївській – ДГ Миколаївського інституту агропромислового виробництва; Донецькій – "Більшовик" та Одеській – "Прогрес", "Промінь", "Комінтернівська птахофабрика", "Любашівська зоря", ім. Посмітного і "Покровське".

Оригінаторами південного внутріпорідного типу та двох зональних заводських типів української чорно-рябої молочної породи є наукові установи УААН – Інститут розведення і генетики тварин, Інститут тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова "Асканія-Нова", Інститут тваринництва центральних районів, інститути агропромислового виробництва та племб'єднання зазначених областей і АР Крим.

Матеріали і методика досліджень. Новий тип виведено відтворним схрещуванням з голштинською породою за схемою створення української чорно-рябої молочної породи. Згідно з розробленими "Рекомендаціями по створенню південного внутріпорідного типу української чорно-рябої молочної породи" [5] передбачалося одержання тварин з умовною часткою кровності за голштинською породою 62,5–87,5%, яких розводять "у собі". В господарствах з міцною кормовою базою (понад 60 ц к. од. і більше на корову за рік) можливе подальше збільшення спадковості за голштинською породою.

© М.Я. Єфіменко, Г.С. Коваленко., Ю.П. Полупан, 2008

Розведення і генетика тварин. 2008. Вип. 42.

Істотною особливістю її реалізації було використання як вихідної поліпшуваної (материнської) червоної степової породи та її помісей з англєрською і червоною датською, яких парували з голштинськими бугаями. Частину маточного поголів'я (репродукція) отримано від корів чорно-рябої породи, завезених із країн СНД і Західної Європи.

Результати досліджень. Південний внутріпорідний тип з двома зональними заводськими типами (придністровським і придніпровським) та 23 заводськими родинами апробовано державною комісією у листопаді 2004 р. і визнано як нові селекційні досягнення (спільний наказ Міністерства аграрної політики України та Української академії аграрних наук № 519/89 від 29.09.2005 р.).

Загальна чисельність тварин на час апробації нового внутріпорідного типу становить 80 тис. голів, у тому числі в племінних господарствах – понад 11 тис., з них 6200 корів.

До апробації було подано 2307 корів, які відповідають цільовим стандартам нового типу за ознаками молочної продуктивності та екстер'єрно-конституційними характеристиками. Їхня середня продуктивність перевищує 6000 кг молока за лактацію із вмістом 3,79–3,80% жиру і 3,21–3,32% білка (табл. 1).

Молочна продуктивність корів південного внутріпорідного типу порівняно з материнськими (червоною степовою і чорно-рябою) породами у різних областях України була вищою на 96 – 2397 кг ($P < 0,001$). У більшості стад за вмістом жиру в молоці тварини новоствореного типу дещо поступалися материнській породі (на 0,01–0,21%). У висококровних особин за голштинською породою різниця була вірогідною при $P < 0,05$ – $P < 0,001$. Слід відмітити, що в окремих стадах відмічено перевагу корів новоствореного типу і за цією ознакою (до 0,03%).

Корови нового типу мають міцну конституцію, задовільно розвинені м'язи, притаманну молочній худобі форму тулуба. Їхня жива маса сягає 522–609 кг. Середні проміри корів становлять: висота в холці – 132–136 см, глибина грудей – 72–75, ширина грудей – 42–46, навскісна довжина тулуба – 153–157, обхват грудей – 190–195 см.

Вим'я у них переважно чашо- і ванноподібної форми, інтенсивність молоковіддачі – в межах 1,84–2,28 кг/хв, індекс вимені – 43,0–44,0%.

Корови нового типу порівняно з тваринами червоної степової породи хворіють субклінічною формою маститу на 14,6–14,7% менше. Характеризуються задовільною відтворною здатністю. Середній вік першого отелення у них становить 834 дні, а тривалість сервіс-періоду – 89–140 днів. Вихід телят на 100 корів – 90 голів.

Ремонтний молодняк нового типу переважає ровесників материнської породи за інтенсивністю росту і забійними якостями. Вони мають менші витрати кормів на 1 ц продукції, що забезпечує високий рівень рентабельності і прибутку.

Використання при відтворному схрещуванні голштинської породи як поліпшувальної зумовило специфіку формування генеалогічної структури тварин нового типу. Маточне поголів'я південного внутріпорідного типу на сучасному етапі має достатньо розгалужену генеалогічну структуру. Це зумовлено використанням бугаїв із різних країн (США, Канади, Англії, Росії, Німеччини та ін.), а також завезеного маточного поголів'я із зазначених країн та Голландії, Данії, Польщі, Естонії, Латвії і Литви.

На племпідприємствах південного регіону України використовувалось 279 бугаїв 7 основних ліній голштинської породи: Р.Совріна 0198998 (32,7%), В.Айдіала 0933122 (24,4%), М.Чіфтейна 95679 (14,3%), С.Т.Рокіта 252803 (12,2%), І.С.Ріфлексна 121004 (5,0%), Р.Ш.Персеуса 260599 (5,4%) і В.А.Б.Леда 697789 (1,1%). Від цих ліній пішли відгалуження ще молодих новостворених ліній і споріднених груп, родоначальниками яких визнано видатних бугаїв – потомків Р.Совріна (П.Ф.А.Чіф 1427381, Валіант 1650414, М.Монтфреч 91779, Ельбрус 0897, Р.Сайтейшн 1492073, В.І.Ріфлектор 298430); В.Айдіала (В.Б.Айдіал 1013415, Р.О.Р.Е.Елівейшн 1491007, П.Астроनावт 1458744, Б.Пакламар 1450228, Х.Х.Старбак 357790); М.Чіфтейна (Р.Телстар 450002, Н.Н.М.Ф.Мет 1392858, О.Айвенго 1189870); С.Т.Рокіта (Р.Старлайт 0308691, Г.Інгансе 343514, С.Рокмен 0275932); І.С.Ріфлексна (С.Суддин 1698624, С.Розейф 239301). Клички бугаїв (назви ліній) наведено згідно з правилами транскрибування іноземних власних назв [1].

У формування генеалогічної структури типу зробили свій внесок 45 синів, 124 онуки, 63 правнуки і 47 праправнуків за-

1. Характеристика поданих до апробації тварин південного внутріпородного типу української чорно-рябій молочної породи

Селекційні ознаки	Зональні заводські типи									Південний внутріпородний тип		
	придніпровський			придніпровський			придніпровський			I	II	III і старше
	I	II	III і старше	I	II	III і старше	I	II	III і старше			
Враховано корів	541	379	289	1766	1245	795	2307	1624	1084			
Надій за 305 днів лактації, кг	4984±67	5704±72	6277±93	6232±109	6505±118	6604±121	6051±103	6428±114	6564±118			
Вміст жиру в молоці, %	3,71±0,01	3,71±0,01	3,73±0,02	3,82±0,02	3,79±0,02	3,80±0,02	3,80±0,02	3,79±0,02	3,79±0,02			
Вміст білка в молоці, %	3,20±0,01	3,24±0,01	3,30±0,01	3,21±0,01	3,26±0,01	3,34±0,01	3,21±0,01	3,25±0,01	3,32±0,01			
Жива маса корів, кг	519±4	561±5	587±6	523±2	579±2	612±3	522±2	577±2	609±3			
Вік першого отелення, дні	589±7	—	—	830±4	—	—	834±4	—	—			
Сервіс-період, дні	89±8	98±8	115±9	121±8	136±9	143±10	116±8	132±9	140±10			
Проміри, см:												
висота в холці	133±0,5	135±0,5	136±0,6	133±0,4	135±0,5	137±0,6	133±0,4	135±0,5	137±0,6			
глибина грудей	72±0,3	74±0,4	75±0,4	72±0,2	73±0,3	74±0,4	72±0,2	73±0,3	74±0,4			
нависіна лопатки	154±1,1	156±1,2	157±1,4	155±0,9	156±1,1	157±1,2	155±0,9	156±1,1	157±1,2			
обхват грудей	194±1,4	195±1,7	196±1,9	194±1,5	196±1,8	196±1,8	194±1,5	196±1,8	196±1,8			
Інтенсивність молокодачі, кг/хв	1,75±0,2	1,78±0,2	1,88±0,3	1,86±0,04	2,04±0,19	2,11±0,02	1,84±0,06	1,90±0,19	2,05±0,05			
Індекс вимені, %	43,7±0,5	44,0±0,6	44,2±0,6	42,9±0,4	43,7±0,5	44,0±0,6	43,0±0,4	43,7±0,5	44,0±0,6			
Жива маса телиць, кг:												
у віці 18 міс.	366±4	—	—	408±2	—	—	388±3	—	—			
при першому осіменінні	369±4	—	—	447±3	—	—	409±4	—	—			

значених ліній. За показниками молочної продуктивності материнських предків – це цінні у племінному відношенні бугаї. Так середні показники молочної продуктивності матерів бугаїв становили від 8767 до 11611 кг молока із вмістом 3,90–4,45% жиру, а продуктивність матерів батьків – від 10071 до 11220 кг молока і 4,00–4,38% жиру.

Селекційна робота зі створення родин ведеться в кожному окремому стаді. Їхнє формування і поперечне ділення зараз проходить у IV–V поколіннях (дочки, онучки, правнучки, праправнучки і прапраправнучки). Як родоначальниць родин відбирають корів, що характеризуються високими молочною або вмістом жиру в молоці.

Наприклад, у ПЗ "Прогрес" Ізмаїльського району від родоначальниці Іви 3373 за три лактації надоєно 8190 кг молока із вмістом 3,56% жиру. У стаді лактує 8 її потомків. У родині Кукушки 5773 – відповідно 7449 кг, 3,50% і 8 потомків. У ПЗ "Чумаки" у родоначальниці Елі 2360 продуктивність за кращу лактацію становила 8641 кг молока із вмістом 4,40% жиру. Від неї у стаді лактує 15 потомків. У родоначальниці Фреї 8051039 відповідні показники становили 8306 кг, 4,73% і 10 потомків.

Серед поданих до апробації родин у більшості їхніх потомків надій коливається у середньому в межах 4–6 тис. кг молока за лактацію. У багатьох родинах одержано корів-рекордисток з надоєм 7–11 тис. кг молока за 305 днів лактації (табл. 2). Тобто заводські родини є джерелом одержання високопродуктивних корів у стаді та ремонтних бугайців для племпідприємств.

Наявність рекордисток у південному внутріпородному типі засвідчує високу потенційну здатність корів до роздоювання. Нині в господарствах лактує 1465 високопродуктивних корів. Найбільше їх роздоєно у стадах ВАТ "Чумаки" (411 голів), АФ ім. Горького (404), АФ "Наукова" (306) і АСВ "Прогрес" (113 голів). З них 416 голів мають надій понад 8 тис. кг. Тобто вони входять до "бугайвідтворної" групи тварин. Особливо слід відмітити, що 75 корів перевищили надій 10 тис. кг за 305 днів лактації.

2. Розподіл корів-рекордисток за поколіннями у поданих до апробації родинах

Покоління	Надій, кг					Всього
	6001- 7000	7001-8000	8001-9000	9001-10000	10001 і >	
F ₁	7	11	3	2	-	23
F ₂	8	6	4	2	1	21
F ₃	12	6	2	3	5	28
F ₄	8	6	3	3	2	22
F ₅	10	6	2	1	-	19
F ₆	4	-	1	-	-	5
Разом	49	35	15	11	8	118

Створені тварини нового внутріпорідного типу призначені для експлуатації в умовах спекотного, посушливого, різкоконтинентального клімату південних і східних областей та АР Крим. За цих умов важливого значення набуває характеристика тварин південного типу за ознаками теплостійкості. З огляду на зазначене у стадах ім. Калініна та племзаводі "Прогрес" Ізмаїльського району Одеської області проведено три досліді [2] з вивчення теплостійкості корів внутріпорідного типу за умов температурного комфорту (25–30° С – перший дослід) та при температурному навантаженні (30–32°С – другий дослід і 33–38°С – третій).

Установлено, що в умовах температурного комфорту червоні степові і тварини нового типу за клінічними показниками істотно не різняться. За умов температурного навантаження у тварин нового типу в більшості випадків порівняно з червоними степовими ровесницями підвищувались температура тіла (на 0,4° С), частота дихання (на 9,7) і частота пульсу (на 1,4). Також вони були менш стійкими до спекотного клімату за індексами теплостійкості на 6,0 (за Роуду), 0,43 (за Бенезра), 37,0 (за Гакула) і 4,5 (за Раушенбахом). Однак слід відмітити, що ці показники знаходяться в межах фізіологічної норми адаптивної реакції до температурного навантаження і не призводять до помітного зниження надоїв.

Висновок. Тварини нового південного внутріпорідного типу української чорно-рябої молочної породи характеризуються високою молочною продуктивністю, молочним типом екстер'єру, задовільною відтворною здатністю. Вони достатньою мірою адаптовані до спекотного, посушливого клімату степової зони, що дає змогу реалізувати високий генетичний потенціал продуктивності у специфічних умовах півдня України.

1. *Генофонд голштинського скота в Україні (генеалогические схемы) / А.П. Кругляк, В.П. Буркат, А.Ф. Хаврук, Л.С. Кругляк. – К.: Урожай, 1994. – 387 с.*

2. *Полупан Ю.П., Близниченко В.Б.* Теплоустойчивость коров красной степной породы в сравнении с ее помесями с голштинской породой черно-пестрой и красно-пестрой мастей и их физиологические показатели в зависимости от температуры воздуха // *Сельскохозяйственная биология. – 1993. – № 4. – С. 57–62.*

3. *Програма селекції української чорно-рябої молочної породи великої рогатої худоби на 2003–2012 роки / Кол. авт.; заг. ред. В.П. Бурката і М.Я. Єфіменка. – К., 2003. – 84 с.*

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

5. *Рекомендації по створенню південного внутріпорідного типу української чорно-рябої молочної породи / М.Я. Єфіменко, В.Б. Близниченко, Ю.П. Полупан та ін. – К., 2002. – 16 с.*

6. *Самусенко А.И.* Симментальский скот. – К.: Урожай, 1986. – 136 с.

ЮЖНЫЙ ВНУТРИПОРОДНЫЙ ТИП УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ. Ефименко М.Я., Коваленко Г.С., Полупан Ю.П.

Изложена характеристика главных хозяйственно полезных признаков южного внутривидового типа украинской черно-пестрой молочной породы с двумя зональными заводскими типами (приднестровским и приднепровским) на период их апробации.

Порода, селекція, тип, молочная продуктивность

SOUTHERN INTRABREED TYPE OF THE UKRAINIAN BLACK-AND-WHITE DAIRY BREED. Efimenko M.Ya, Kovalenko G.S., Polupan Yu.P.

The characteristic of the main economic useful traits of southern intrabreed type of the Ukrainian Black-and-White Dairy breed with two region breed types (Dnieperside and Dniesterside) at the period of their approbation is stated.

Breed, selection, type, milk productivity

УДК 636.2.082.25 (477)

М.Я. ЄФІМЕНКО, М.Г. ПОРХУН, М.Й. ЧЕХІВСЬКИЙ, А.В. БОЯРСЬКА, В.М. БУЛКА*

*Інститут розведення і генетики тварин УААН
ДПЗ "Антоніни" Хмельницької області**

СТАН ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕНОФОНДУ БІЛОГОЛОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ПОРОДИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

На основі аналізу сучасного стану розведення білоголової української породи визначено шляхи подальшого збереження її генофонду.

Білоголова українська порода, збереження генофонду

Білоголова українська порода належить до локальних зникаючих порід України. Тварин цієї породи розводять тільки в ДПЗ "Антоніни" Хмельницької області.

Малочисельність породжує проблему збереження її генофонду як одного із структурних елементів сучасних агросистем.

Історичні дані про породу. Дослідники вважають, що породу виведено за участю тварин гронінгенського поріддя голландської породи, завезених у колонію "Голенори" Бердичівського району

© М.Я. Єфіменко, М.Г. Порхун,
М.Й. Чехівський, А.В. Боярська, В.М. Булка, 2008
Розведення і генетика тварин. 2008. Вип. 42.

Житомирської області, куди переселились німці-меніти в 1791 р. Гронінгенська худоба схрещувалась з місцевою і частково із сивентальською породою, але остання на формування білоголової української породи мала дуже незначний вплив. У Голландії розводили білоголову гронінгенську худобу м'ясо-молочного напрямку продуктивності, тоді як білоголова українська порода є чисто молочна, що пояснюється добром за молочністю.

Породу одержано в результаті довготривалого добору, який відбувався в суворих умовах годівлі й утримання в дореволюційному селянському господарстві. Розведення тварин "у собі" привело до формування комплексу генів, які зумовили високу пластичність цієї породи – швидко реагувати на будь-які умови її утримання й годівлі. У зв'язку з цим тварини мають високу здатність використовувати поживні речовини грубих і соковитих кормів, високу стійкість проти захворювань. Масть білоголової української породи червона або чорна, але завжди із білою головою, часто з "окулярами" навкруг очей. У багатьох тварин вим'я, живіт, нижні частини ніг і китиця хвоста також білі.

Захворювань тварин на лейкоз, туберкульоз і бруцельоз у стаді за всю історію його існування не зареєстровано.

Чисельність поголів'я. Нині (2007) чисельність корів становить 170 голів. Для підтримання генетичної мінливості і зменшення ризику прояву інбредної депресії в закритій популяції використовуються внутрі- і міжгрупові парування із наступним чергуванням бугаїв основних ліній або споріднених груп. Наприклад, за наявності бугаїв (або їхньої сперми) 5 ліній, умовно позначених 1-ша, 2-га, 3-тя, 4-та, 5-та, схема підбору буде така: дочки бугая 1-ї паруються з бугаєм 2-ї, дочки бугая 2-ї – з бугаєм 3-ї і т.д. Важливо створити нові стада і накопичувати сперму від неспоріднених бугаїв, які представляють основні лінії. Проаналізовано вплив зростання ступеня інбридингу на надій корів і на розвиток молодняку – в усіх випадках він був від'ємний (-0,003–0,09).

Аналіз біологічних і господарських ознак. Ця порода має молочний напрямок. Середній вік корів стада "Антоніни" триває десять розтелів, їхній надій становить 3960 кг із вмістом жиру в молоці 3,59% і живою масою 434,5 кг. Зростання продуктив-