

ТАВРІЙСЬКИЙ ЗОНАЛЬНИЙ ТИП УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

**В. І.Вороненко, Г. І.Буюклу – кандидати с.-г. наук,
М. І.Буюклу, С. В.Тараненко, Р. О.Кобзарь**

Інститут тваринництва степових районів імені М.Ф. Іванова
«Асканія-Нова» – Національний науковий селекційно-генетичний
центр з вівчарства

Тварини таврійського зонального типу української червоної молочної породи характеризуються високим генетичним потенціалом молочної продуктивності, мають гармонійну будову тіла молочного типу та задовільний рівень відтворення. Надій корів селекційного ядра за кращу лактацію становить 5541 кг молока жирністю 3,87 %, 214 кг молочного жиру. За генеалогічним складом маточне поголів'я відноситься до 24 ліній і споріднених груп, тварини яких можуть суттєво вплинути на генетичний прогрес новоствореного типу.

Ключові слова: порода, тип, лінія, консолідація, адаптація, продуктивність

На сучасному етапі економічного розвитку України скотарство повинно бути конкурентоспроможним, рентабельним та забезпечувати продовольчу незалежність країни і базуватися на високопродуктивному поголів'ї тварин, як основному засобі виробництва.

Молочне скотарство півдня України представлене, в основному, тваринами української червоної молочної породи, затвердженою у 2005 році. Порода є видатним селекційним досягненням, створена на основі сучасних досягнень селекції та генетики і використання кращого генофонду молочних порід великої рогатої худоби (англерської, червоної датської та голштинської червоно-рябої масті). Це перша вітчизняна порода молочної худоби, яка за достатньої годівлі в екстремальних умовах степової зони забезпечує високий рівень молочної продуктивності. Середній надій за кращу лактацію корів (поданих до апробації) становить 5755 кг молока жирністю 3,84%, 221,5 кг молочного жиру, 3,24% білка, в тому числі по внутрішньопородних типах: голштинізований – 5812 кг молока жирністю 3,84%, 223,2 кг молочного жиру, 3,24%

білка та жирномолочний – 5528 кг молока жирністю 3,88%, 214,8 кг молочного жиру, 3,23% білка.

В українській червоній молочній породі, крім двох внутрішньопородних типів, сформовано п'ять зональних: центральний, кримський, східний, західний та таврійський, який має найбільший ареал (господарства Херсонської, Запорізької і Миколаївської областей).

Матеріал і методика досліджень. В основу комплексної оцінки покладено показники молочної продуктивності, тип будови тіла, рівень адаптації та ступінь фенотипової консолідації популяції тварин.

На основі результатів племінного обліку та екстер'єрної оцінки тварин (окомірно і зняття основних промірів) вивчалися:

- молочна продуктивність (надій, вміст жиру в молоці) за 305 днів лактації;

- придатність корів до машинного доїння – шляхом візуальної оцінки форми вимені та визначення інтенсивності молоковіддачі за загальноприйнятою методикою;

- будова тіла – на основі промірів тіла та обчислення індексів;

- відтворювальні функції – шляхом визначення віку першого осіменіння, отелення, тривалості міжотельного та сервіс-періодів, коефіцієнта відтворювальної здатності корів;

- оцінка адаптаційної здатності тварин за методикою Й. 3.Сірацького та ін. [1].

Для з'ясування ступеня консолідації визначені коефіцієнти фенотипової консолідації селекційних груп за методикою Полупана Ю. П. [2].

Результати досліджень. Поголів'я корів, відібране в племінних господарствах Запорізької, Херсонської, Миколаївської областей, складає селекційне ядро зонального таврійського типу української червоної молочної породи і нараховує 1000 корів.

Надій за кращу лактацію становить $5541 \pm 31,9$ кг молока жирністю $3,88 \pm 0,01\%$, $214,4 \pm 1,16$ кг молочного жиру, жива маса повновікових корів 500 кг. Коефіцієнти мінливості надою за перші три лактації коливаються в межах 29,6-36,3 %, за кращу лактацію – 18,2 %, жирності молока - 5,3-6,5 % та 5,8 % відповідно. (табл.1)

У порівнянні з матерями надій корів селекційного ядра вищий на 1249 кг молока, показник жирності молока - на 0,04-0,07%, виробництво молочного жиру - на 47,7 кг. До того ж слід зазначити, що рівень успадковування надою даної популяції становить 0,30, кількості молочного жиру – 0,234, а показника жирності молока - - 0,01.

Таблиця 1. Характеристика корів селекційного ядра таврійського типу української червоної молочної породи

Показники	Молочна продуктивність					Тривалість, дн.	
	Дійні дні	Надій, кг	Жирність, %	Мол. жир, кг	Жива маса, кг	Сухо-стійний	Сервіс-період
1	2	3	4	5	6	7	8
I лактація							
n	998	994	939	936	686		950
M	344,4	4311	3,83	163,1	452,9		131,4
m	2,85	49,6	0,01	1,9	1,5		3,0
σ	90,2	1563,8	0,20	58,5	38,5		93,5
Cv	26,2	36,3	5,3	35,9	8,5		71,2
II лактація							
n	769	770	694	695	431	925	690
M	325,9	4290	3,87	164,1	479,2	66,6	114,9
m	2,8	49,7	0,01	2,0	1,7	1,0	3,3
σ	78,8	1380,0	0,22	53,0	34,4	31,4	85,7
Cv	24,2	32,2	5,7	32,3	7,2	47,1	74,6
краща лактація							
n	994	1000	997	997	495	638	847
M	367,9	5541	3,88	214,4	492,9	69,4	153,9
m	3,2	31,9	0,01	1,2	2,3	1,2	3,6
σ	101,3	1008,9	0,22	36,7	50,9	30,4	104,5
Cv	27,5	18,2	5,8	17,1	10,3	43,8	67,9

За генеалогічною структурою тварини таврійського зонального типу відносяться до 24 ліній. Оцінка молочної продуктивності корів у розрізі ліній показує, що потомки Інгансера (5752 кг), Банко (5803 кг), Елевейшина (6129 кг), Нагіта (6246 кг), Сігнета (5967 кг), Сітейшина (6136 кг), Фрема (5791 кг), Хановера (6132 кг) і Чіфа (6404 кг) мали вищий надій за кращу лактацію у порівнянні зі середніми показниками селекційного ядра, поголів'я даних ліній складає 50,5 %. Кращими за показником жирності молока на рівні 4,06-4,27% є потомки ліній Ідеала, Андалуза, Балтазара, Вітерка,

Крім новостворених ліній в породі, підтримуються традиційні лінії червоної степової породи. Серед них найбільше потомків належить до родоначальників Міномета ОМН-765, Ладного КМН-179, Казбека ЗАН-60, Візита КГН-26, Марко 2043-М, Фукса ЗАН-11.

У племзаводі «Зоря», високі показники надою за першу і вищу лактації мають корови, які належать до ліній В.Б.Айдіала 1013415 (5476-6188 кг молока), Цируса 16497 (4580-5870 кг), С.Т.Рокіта

0252803 (4741-5457 кг), Фрема 17291 (4610-5356 кг), Корбітца 16496 (4579-5265 кг). Нащадки лінійних бугаїв Корбітца 16496, Ладного КМН-179, Цируса 16497 характеризуються високою жирномолочністю.

У племзаводі «Лідія» тривалий час використовували бугаїв червоної датської породи, серед яких найбільше потомків ліній К.М. Телла 26727, Р.Ідеала Е 4864, Ганібала Е 4776, Хоягера Е 2168, М.В.Дестіні 118619. Останнім часом в господарстві, поряд із червоними датськими, використовувалися бугаї червоної степової і англєрської порід ліній Казбека ЗАН-60, Цируса 16497, Ладного КМН-179, Корбітца 16496. Кращі показники надоїв молока за вищу лактацію мають корови ліній Хоягера Е 2168 (5045 кг), Корбітца 16496 (5198 кг), Банко 19665 (5453 кг), Р.Соверінга 0198998 (5668 кг), Морзо Вінкеля 4844 (5142 кг).

Вищі показники жирності молока мають корови, які за генеалогією відносяться до ліній червоних датських і англєрських родоначальників: К.М.Телла 26727 (3,99-4,03%), Корбітца 16496 (3,90-3,99%), Банко 19665 (3,95-4,04%), Морзо Вінкеля 4844 (3,90-4,05%), Ганібала Е 4776 (3,93-3,99%), М.В.Дестіні 118619 (3,99-4,02%), Хоягера Е 2168 (3,91-4,00%) і Фрема 17291 (3,89-3,96%).

Аналіз ступеня фенотипової консолідації різних селекційних груп за показниками господарсько корисних ознак по першій лактації свідчить, що більшість досліджуваних груп є консолідованими як за окремими, так і в середньому за всіма ознаками, з відповідним рівнем між групами та ознаками (від – 0,704 до 0,829). Найменший рівень фенотипової консолідованості селекційних груп виявлено за вмістом жиру в молоці, який складає 0,13, а за кількістю молочного жиру - 0,376.

Проведений аналіз ступеня консолідації надою молока за 305 днів першої лактації свідчить про те, що існує закономірне зменшення показника коефіцієнта фенотипової консолідації ознаки в залежності від ступеня споріднених зв'язків. Так найвищий показник за надоєм має група напівсестер за батьком 0,332, представників лінії – 0,254, голштинізованого та жирномолочного типів відповідно 0,289 і 0,122, таврійського типу – 0,092.

Тварини селекційної групи трипорідних тварин (червона степова х англєрська х червона датська) мають від'ємний показник за надоєм першої лактації (-0,194), кількістю молочного жиру (-0,035), живою масою (-0,144). Для цієї групи необхідно використовувати препотентних трипорідних бугаїв при розведенні “в собі”, а також застосовувати однорідний підбір із використанням інбридингу помірного та віддаленого ступенів з метою типізації тварин за екстер'єром і за продуктивністю.

З обстежених 30 ліній і споріднених груп потомки 11 ліній, або

36,6%, мають від'ємний показник фенотипової консолідації за надоем молока, 40% ліній - за молочним жиром і 33,3% - за живою масою корів.

У корів селекційного ядра таврійського типу, які належать до ліній Фрема, Міномета, Банко, Балтазара, Р.Сітейшна, Дорфкеніга, Дуная 103, Рибака, Кавалера, Чіфа, Рігеля, Елевейшна, Інгансера відмічено високий рівень фенотипової консолідації.

Аналіз 59 груп напівсестер за батьком показав, що більшість тварин консолідовані за господарсько корисними ознаками, але необхідно відмітити, що 18,6% бугаїв дали дочок неконсолідованих за надоем молока, 15,2% - за вмістом жиру в молоці і 14,5% – за живою масою корів.

Аналіз окремих стад за середнім рівнем фенотипової консолідації показав, що найбільш консолідованими є корови племзаводу “Зоря”, де даний коефіцієнт за надоем складає 0,391, за молочним жиром – 0,174, за живою масою – 0,431, а в середньому за усіма ознаками - 0,403.

За особливостями екстер'єру корови селекційного ядра таврійського типу червоної молочної породи мають добре розвинені груди, довгу і об'ємну середню частину тулуба, довгий, широкий, прямий зад. Голова легка, спина і попереk рівні, міцні кінцівки, правильно поставлені з міцним копитним рогом.

Вим'я рівномірно розвинене, велике, залозисте, ванноподібної або чашоподібної форми з високою інтенсивністю молоковідді (1,87 кг/хв.). Тварини крупні, живою масою у віці 3-х отелень і старше 500-530 кг.

Проміри тіла в середньому складають: висота холки – 129,4±0,38 см, висота крижів – 132,0 ±0,44см, глибина грудей – 68,2±0,46 см, ширина грудей – 42,2±0,37 см, ширина маклоків – 50,0±0,29 см, коса довжина тулуба – 156,9±0,69 см, обхват грудей - 186,5±0,70 см, обхват п'ястку – 18,8±0,12 см. Індекси будови тіла: високоногості – 47,2±0,36, розтягнутості – 121,5±0,49, тазогрудний – 84,7±0,71, грудний – 62,6±0,82, збитості – 119,2±0,58, костистості – 14,5±0,08, масивності – 144,4±0,52. Індекс конституціонального типу в середньому складає 0,109±0,011. Слід відмітити, що намітилася тенденція збільшення промірів глибини грудей, широтних промірів, косої довжини тулуба та обхвату грудей у молодих корів. Абсолютні показники у первісток за даними промірами на 2-5 см більші в порівнянні з повновіковими коровами. За індексами будови тіла корови таврійського типу відносяться до молочного типу, у первісток спостерігається збільшення індексу розтягнутості.

Оцінка репродуктивних ознак показала, що вік першого отелення у корів таврійського типу в середньому складає 986,3±9,7 дн., тривалість сервіс-періоду – 127,3±4,6 дн., тривалість

міжотельного періоду - $403 \pm 3,99$ дн., коефіцієнт відтворювальної здатності – 0,91.

Дослідженнями щодо визначення ступеня відповідності навколишнього середовища та умов експлуатації біологічним потребам організму тварин, тобто адаптаційної здатності, встановлено, що для корів таврійського типу української червоної молочної породи індекс адаптації в середньому складає $-7,39$, від'ємне значення даного показника свідчить про наявність резервів щодо створення умов експлуатації, які б повністю відповідали біологічним потребам організму тварин.

Лактаційна крива у корів є «біологічним годинником», за яким можна з великою вірогідністю робити висновок про повноцінність годівлі тварин, стан обміну речовин та вплив інших паратипових факторів.

Дослідження щодо вивчення характеру лактаційної кривої корів таврійського типу української червоної молочної породи, які проходилися в племзаводі «Зоря» Білозерського району та «Лідія» Скадовського району Херсонської області, свідчать, що характер лактаційної кривої за індексом Тернера становить $7,8 - 8,4$ балів, індекси сталості лактації характеризуються значеннями: за першу лактацію $0,719$, другу – $0,716$ та третю – $0,675$, що вказує на недостатньо стійку лактаційну діяльність. «Пік» надоїв припадає на третій місяць. Перша, друга та третя лактації мають досить схожі графіки. За хімічним складом молоко корів таврійського типу української червоної молочної породи знаходиться в межах норми і наближається до стандарту. Кількість азоту та білка збільшується на $0,07$ та $0,47$ % в порівнянні із першими місяцями лактації. Вміст цукру, кальцію та фосфору протягом лактації стабільно знижується. Щільність молока, яка безпосередньо залежить від його хімічного складу, становить $1,027$ г/см³, що відповідає стандарту незбираного молока.

Висновки. В результаті проведених досліджень встановлено, що тварини новоствореного таврійського типу української червоної молочної породи характеризуються високим генетичним потенціалом молочної продуктивності, мають гармонійну будову тіла молочного типу та задовільний рівень відтворення. Рівень надою корів селекційного ядра в порівнянні з періодом апробації типу підвищився на 10% і становить 5541 кг молока жирністю $3,87\%$, 214 кг молочного жиру (за кращу лактацію).

За генеалогічною структурою популяція таврійського зонального типу відноситься до 54 ліній і споріднених груп, але найбільш чисельними та продуктивними, тварини яких можуть суттєво вплинути на генетичний прогрес популяції таврійського типу, є 24 лінії.

Список використаної літератури

1. Методи оцінки адаптаційної здатності тварин /[Й. З. Сірацький, В. В. Меркушин, Є. І. Федорович, Я. Н. Данилків] /Методики наукових досліджень із селекції, генетики та біотехнології у тваринництві.- Київ: Аграрна наука, 2005.
2. Полупан Ю. П. Методи визначення ступеня фенотипової консолідації селекційних груп тварин. /Ю. П. Полупан// Вісн. аграр. науки. - 2002.- №1.