

УДК:636.082

**ФОРМУВАННЯ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ В УМОВАХ
ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНИХ ЗОН УКРАЇНИ ЗАЛЕЖНО ВІД РІЗНИХ
ЧИННИКІВ**

Є.І. Федорович, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-
кореспондент Національної академії аграрних наук України
*Інститут біології тварин Національної академії аграрних наук України,
Україна*

В.В. Федорович, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий
співробітник
*Інститут біології тварин Національної академії аграрних наук України,
Україна*

М.І. Кузів, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник

Інститут біології тварин Національної академії аграрних наук України, Україна

Н.М. Кузів, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник

Інститут біології тварин Національної академії аграрних наук України, Україна

Т.В. Чокан, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник

Інститут біології тварин Національної академії аграрних наук України, Україна

В.Б. Тодорюк, кандидат ветеринарних наук, старший науковий співробітник
Інститут біології тварин Національної академії аграрних наук України, Україна

Ефективність селекції за ознаками молочної продуктивності корів визначається насамперед спадковістю. Однак, формування і прояв цих ознак відбувається під дією фенотипових факторів та конкретних умов середовища, які можуть впливати на зміну продуктивності тварин на рівні з генотипом.

Дослідження проведені у господарствах, що знаходяться у різних кліматичних зонах України, а саме: у ТОВ СП «Імені Воловікова» Рівненської (зона Полісся, n=1840), ДП ДГ «Олександрівське» Вінницької області (зона Лісостепу, n=714) та ДП «Дослідне господарство «Асканійське» (зона Степу, n=926) на первістках і повновікових коровах (III лактація) української чорно-рябої молочної породи. У вибірку включені корови, які на час проведення досліджень закінчили щонайменше третю лактацію. У підконтрольних корів шляхом ретроспективного аналізу даних зоотехнічного обліку, за останні десять років, досліджували ознаки молочної продуктивності (надій, вміст жиру в молоці та кількість молочного жиру). Досліджено вплив середовищних і генетичних чинників та фенотипових ознак на формування молочної продуктивності тварин.

На прояв ознак молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи впливали зона їх розведення (стадо), середовищні й генетичні чинники та фенотипові ознаки. Найвищими надоями, вмістом жиру в молоці та виходом молочного жиру відзначалися тварини, яких розводять у зоні Степу. З метою підвищення надоїв корів необхідно планувати народження телиць та їх перше отелення у ДП ДГ «Олександрівське» та СГП «імені Валовікова» на осінній період, а у ДП «Дослідне господарство «Асканійське» – відповідно в літку та зимою, позаяк від цих тварин у подальшому було одержано найвищі надої.

Ознаки молочної продуктивності корів зумовлюються, насамперед, дією генетичних чинників. У кожному окремому господарстві слід надавати перевагу коровам, одержаних від кращих препотентних бугаїв-плідників, а

також тваринам, які походять з кращих за продуктивністю ліній. Найбільш продуктивними у зоні Лісостепу виявилися, залежно від лактації, корови ліній Чіфа 1427381, Елевейшна 1491007 та Старбака 352790, у зоні Полісся – ліній Старбака 352790 та Валіанта 1650414, а у зоні Степу – лінії Аннас Адеми 30587.

Аналіз підбору батьківських пар свідчить, що найвдалішими поєднаннями ліній за внутрішньолінійного розведення у зоні Полісся виявилися лінії Белла 1667366, у зоні Степу – лінії Елевейшна 1491007, а у зоні Лісостепу – лінії Чіфа 1427381 (I лактація) та Старбака 352790 (III лактація). За міжлінійного розведення найвищими надоями та виходом молочного жиру у зоні Полісся характеризувалися, залежно від лактації, корови, одержані від кросу ліній ♀Старбака 352790 × ♂Белла 1667366 та ♀Белла 1667366 × ♂Чіфа 1427381, у зоні Лісостепу – ♀Валіанта 1650414 × ♂Чіфа 1427381 та ♀Елевейшна 1491007 × ♂Старбака 352790 і у зоні Степу – ♀Сітейшна × ♂Старбака 352790 та ♀Чіфа 1427381 × ♂Старбака 352790.

З метою формування високопродуктивних стад необхідно враховувати продуктивність матерів корів та матерів батьків. Кореляційний аналіз свідчить, що найбільш теоретично вмотивованим і практично придатним критерієм прогнозування продуктивності дочок є надій їх матерів. Між надоем матерів та їх дочок у підконтрольних господарствах встановлено досить суттєвий прямолінійний і вірогідний ($P < 0,001$) зв'язок (0,237–0,293), а між надоем матерів та жирномолочністю дочок цей зв'язок був оберненим, проте достовірним ($P < 0,001$) (-0,154– -0,201). Між жирномолочністю матерів та надоем і жирномолочністю дочок співвідносна мінливість була різноспрямованою і несуттєвою. Коефіцієнт успадковуваності надою, залежно від господарства, коливався від 0,47 до 0,59, виходу молочного жиру – від 0,30 до 0,55, а вмісту жиру в молоці – від некоректного (від'ємного) у тварин із зони Степу (-0,27) до 0,18 та 0,06 – у особин із зони Полісся та Лісостепу відповідно.

Корови української чорно-рябої молочної породи у підконтрольних господарствах характеризувалися досить високими показниками живої маси у період їх вирощування. При цьому найвищою живою масою при I отеленні та найкоротшою тривалістю першого сервіс-періоду характеризувалися тварини із зони Степу, а найскороспілішими були тварини із зони Лісостепу.

Жива маса корів у період їх вирощування справляла суттєвий вплив на їх подальшу молочну продуктивність. У зонах Лісостепу та Степу найбільш продуктивними виявилися корови, жива маса при народженні яких становила 40 і більше кг, у 6-місячному віці – 181-190, у 12-місячному – 321-335 та у 18-місячному – 421-435 кг, у зоні Полісся – відповідно 43 кг і більше, 181-190, 321-335 та 421-435 кг, у зоні Степу – 43 кг і більше, 191-200, 336 кг і більше та 421-435 кг.

Між живою масою первісток у період їх вирощування у різні вікові періоди і після першого отелення та ознаками молочної продуктивності спостерігалися різноспрямовані зв'язки. При цьому у тварин із зони Лісостепу вони були несуттєвими і майже у всіх випадках недостовірними, а у первісток із зон

Полісся і Степу ці зв'язки були дещо суттєвішими і у більшості випадків вірогідними.

Молочна продуктивність первісток залежала від віку їх отелення та живої маси після отелення. У зоні Лісостепу найвищими надоями та виходом молочного жиру характеризувалися тварини, вік першого отелення яких становив 701-760 днів, а у зонах Полісся і Степу – 761-820 днів. У зонах Лісостепу і Полісся найбільш продуктивними були тварини з живою масою після першого отелення 526-550 кг, а у зоні Степу – 501-525 кг.

Між ознаками відтворювальної здатності та молочної продуктивності корів у підконтрольних господарствах залежно від досліджуваної ознаки спостерігалися різної сили зв'язки, які коливалися від вірогідного до невірогідного значень.

Дисперсійним аналізом встановлено, що найбільш теоретично вмотивованим і практично придатним критерієм прогнозування продуктивності корів є їх походження за батьком, лінійна належність, вік першого отелення та жива маса у 12- і 18-місячному віці, позаяк ці чинники справляли найсуттєвіший вплив на надій підконтрольного поголів'я (залежно від господарства та лактації – 14,9–46,2; 4,1–21,1; 33,9-48,4; 9,6-15,4 і 8,4-15,8 % відповідно).

Таким чином, на прояв ознак молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи впливали зона їх розведення (стадо), середовищі й генетичні чинники та фенотипові ознаки.



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ**

І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

**ФАКУЛЬТЕТ ТВАРИННИЦТВА ТА
ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ**

**КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА
МОЛОКА ТА М'ЯСА**



НАУКОВІ І ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИКЛИКИ ТВАРИННИЦТВА У ХХІ СТОЛІТТІ



**Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції
присвяченої 95-річчю від дня народження доктора
сільськогосподарських наук,
професора, академіка УАН
Григорія Олександровича Богданова
6-7 березня 2025 р.**

Київ - 2025

УДК 636:001.8«XXV»(092)
М 33

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «*Наукові і технологічні виклики тваринництва у XXI столітті*», присвяченої 95-річчю від дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка УААН Г. О. Богданова, м. Київ, НУБіП України, 6-7 березня 2025 року. 192 с.

Матеріали конференції подано у авторській редакції.