

ВПЛИВ ОЗНАК РОСТУ ТА РОЗВИТКУ НА МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ ЧЕРВОНОЇ СТЕПОВОЇ ПОРОДИ

Сергій ЛУГОВИЙ

Миколаївський національний аграрний університет

Вирощування ремонтного молодняка є ключовим елементом, що впливає на продуктивність молочної худоби. Забезпечення оптимальної інтенсивності росту ремонтних телиць сприяє досягненню максимальної молочної продуктивності, подовженню періоду їх господарського використання та підвищенню економічної рентабельності розведення молочної худоби загалом. Недотримання стандартів вагового та лінійного росту тварин у різні періоди вирощування може зумовити зниження показників продуктивності, а також подовження часу до запліднення після першого отелення. Окрім того, показники живої маси телиць у різні вікові етапи можуть використовуватися для раннього прогнозування довговічності та ефективності експлуатації корів протягом їхнього життя [1].

Організація та технологія вирощування ремонтного молодняка повинні враховувати закономірності їхнього індивідуального розвитку, забезпечуючи формування тварин із міцною конституцією та високими показниками продуктивності [2].

Метою роботи був аналіз впливу живої маси в різні вікові періоди, промірів та індексів будови тіла на молочну продуктивність за першу лактацію корів червоної степової породи.

Під час дослідження було використано первинні матеріали зоотехнічного обліку ДП «Племрепродуктор «Степове» Миколаївського району. Предметом досліджень були процеси формування молочної продуктивності корів червоної степової породи залежно від прояву ознак росту та розвитку.

Для оцінки вірогідності зв'язку між ознаками застосовано коефіцієнт лінійної кореляції. Усі статистичні розрахунки виконано на основі алгоритмів, описаних у посібнику С. Крамаренка та його співавторів [3], за використання програмного забезпечення MS Excel.

Показники молочної продуктивності корів під час першої лактації демонстрували статистично значущу кореляцію з їх живою масою в різному віці (табл. 1).

Таблиця 1

Коефіцієнти кореляції між показниками живої маси і молочної продуктивності корів за першу лактацію

Ознака 1	Ознака 2	<i>r</i>	<i>P</i>
Жива маса при народженні	Вміст жиру в молоці	+0,305	0,001
Жива маса у віці 18 міс.	Надій за 305 днів	+0,192	0,045
Жива маса у віці 18 міс.	Кількість молочного жиру	+0,192	0,045

Зокрема, жива маса при народженні мала високу позитивну асоціацію з вмістом жиру в молоці ($r = 0,305$; $P = 0,001$). Жива маса телиць у віці 18 місяців також виявила значущу позитивну кореляцію з надоем за 305 днів лактації та кількістю молочного жиру (в обох випадках: $r = 0,192$; $P = 0,045$).

Результати аналізу свідчать, що існує майже лінійна залежність між живою масою телиць при народженні та вмістом жиру в молоці за першу лактацію (рис. 1).

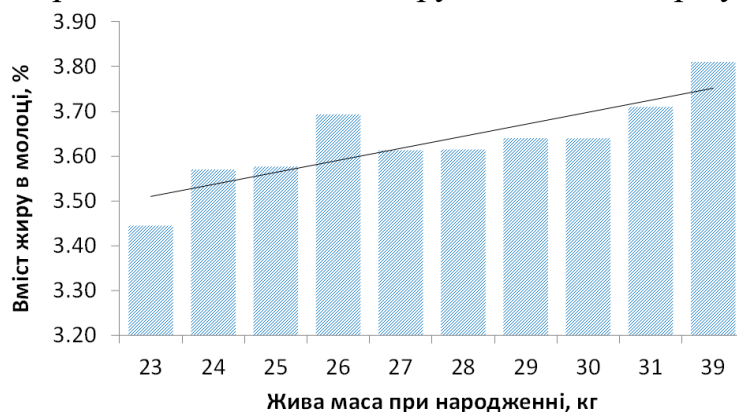


Рис. 1. Залежність вмісту жиру в молоці корів за першу лактацію від живої маси при народженні

Найнижчу оцінку жирномолочності мали корови-первістки, які народжувалися із живою масою 23 кг (3,45%), а найвищу – із живою масою більше 31 кг (3,71-3,81%).

Корови-первістки, які у 18-місячному віці мали масу менше 350 кг, характеризувалися вірогідно нижчими надоями за першу лактацію ($P < 0,001$), ніж тварини, які мали вищу живу масу – 3679,0 та 4135,9 кг, відповідно.

Отже, низька інтенсивність вирощування телиць до 18-місячного віку не забезпечує можливості тваринам повною мірою реалізувати свій спадковий потенціал за молочною продуктивністю.

Також нами було встановлено наявність певної кореляції між основними промірами будови тіла та ознаками молочної продуктивності досліджуваних корів за першу лактацію (табл. 2).

Таблиця 2

Коефіцієнти кореляції між промірами будови тіла та ознаками молочної продуктивності корів ЧСП за I-у лактацію

Промір	Надій за 305 днів	Вміст жиру в молоці	Кількість молочного жиру
Висота в холці (ВХ)	-0,064	0,095	-0,046
Висота в крижах (ВК)	-0,072	0,052	-0,059
Глибина грудей (ГГ)	0,028	0,237*	0,058
Ширина грудей (ШГ)	0,124	0,176#	0,140

Ширина заду в сідничних горбах (ШСГ)	0,062	0,077	0,069
Коса довжина тулуба (КДТ)	-0,158	-0,032	-0,152
Обхват грудей (ОГ)	-0,123	-0,055	-0,124
Обхват п'ястку (ОП)	0,102	0,184#	0,125

Примітка. # - $0,05 < P < 0,10$.

Зі вмістом жиру в молоці корелювала ГГ ($r = 0,237$; $P < 0,05$), а також мала місце тенденція до наявності лінійної кореляції цієї ознаки із ШГ ($r = 0,176$; $0,05 < P < 0,10$) та ОП ($r = 0,184$; $0,05 < P < 0,10$). Для надою та кількості молочного жиру кореляції із розмірами тіла корів дослідної групи не встановлено.

Корови, які мали глибину грудей, ширину грудей та обхват п'ястка більше, ніж 71, 46 та 20 см, відповідно, характеризувалися вищими значеннями вмісту жиру в молоці.

У тварин, які мали індекс костистості менше 14,5%, середній надій був на рівні 3630,2 кг молока, тоді як у особин із більшим значенням цього індексу – 3926,6 кг ($P = 0,027$). У тварин, які мали індекс довгоногості менше 47,0%, середній вміст жиру в молоці становив 3,64%, тоді як у особин із більшим значенням цього індексу – 3,60 % ($P = 0,026$).

Література:

1. Бабік Н. П., Федорович Є. І., Федорович В. В. Вплив живої маси корів голштинської породи у період вирощування на тривалість та ефективність їх господарського використання. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки*. 2017. № 19. С. 71-75.
2. Кобзарь Р. О. Вплив інтенсивності росту ремонтних телиць таврійського типу української червоної молочної породи на їх продуктивність. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2009. Вип. 2. С. 59-65.
3. Климковецький А. А. Формування довічної продуктивності корів залежно від живої маси телиць різного віку. *Тваринництво та технології харчових продуктів*. 2021. Т. 12, № 4. С. 18-25.
4. Крамаренко С. С., Луговий С. І., Лихач А. В., Крамаренко О. С. *Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин* : навчальний посібник. Миколаїв : МНАУ, 2019. 226 с.