

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СЕЛЕКЦІЙНИХ ОЗНАК ТЕЛИЦЬ ДЛЯ РАНЬОГО ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ТВАРИН

Городничий Владислав Анатолійович
здобувач СВО магістр
спеціальність 204 Технології виробництва і
переробки продукції тваринництва
Шаферівський Богдан Сергійович – науковий керівник,
кандидат с.-г. наук, доцент
Полтавський державний аграрний університет
м. Полтава, Україна

В умовах ринкових відносин рентабельність і конкурентоспроможність галузі молочного скотарства досягається підвищенням методами селекції генетичного потенціалу продуктивності та тривалості господарського використання корів і зростанням ступеня його реалізації сучасними технологічними прийомами. Формування переважно кількісних господарськи корисних ознак продуктивності відбувається впродовж онтогенетичного розвитку, як норма реакції генотипу на умови довкілля за певних закономірностей співвідносної мінливості, повторюваності та успадковуваності.

Рівень вирощування телиць до отелення в значній мірі впливає на здоров'я, наступну молочну продуктивність, показники відтворення, тривалість господарського використання і певним чином обумовлює ефективність галузі молочного скотарства в цілому. Деякі ознаки телиць мають зв'язок не лише із їх ефективністю вирощування, але і дозволяють спрогнозувати подальшу продуктивність. Одна з таких ознак – швидкість спаду енергії росту. Встановлено, що серед тварин з швидким спадом енергії росту до річного віку переважав широкотілий тип конституції, а з повільним – вузькотілий. Корови зі швидким спадом енергії росту до річного віку мали надій за I і II лактації на 6,1 та 4,9% більше порівняно з аналогами з повільним [15]. У той же час первістки усіх генотипів зі зменшеним спадом енергії росту вірогідно переважали за надоєм та виходом молочного жиру ровесниць з підвищеним індексом спаду [4]. При цьому виявлений вірогідно зворотній зв'язок між індексом спаду енергії росту та молочною продуктивністю первісток.

Молочна продуктивність корів за I і II лактації залежить від інтенсивності їх росту та формування. Надій первісток, що швидко розвивалися, складав 4159 кг молока проти 3905 кг у тварин, що відставали. За другу лактацію різниця в надоях була більш суттєвою [10]. Виявлено, що є чітка обернена залежність між інтенсивністю формування організму телиць української чорно-рябої молочної

породи в ранньому постнатальному онтогенезі та рівнем їх надоїв і вмістом жиру в молоці [9]. Аналогічну закономірність встановлено при вивченні цих зв'язків у тварин різних ліній. Проте, встановлено концепцію позитивного зв'язку високої інтенсивності та рівномірності формування організму тварин з наступними високими параметрами молочної продуктивності [3].

Відтворювальна функція телиць змінюється з віком і впливає на цю ознаку у корів. У тварин, запліднених у віці 14,5-16 місяців індекс осіменіння був 1,07, віком 16,1-18 місяців він становив 1,2, а більш старшого віку – 1,28-2,22. Самі молодші за віком запліднені телиці після отелення характеризувалися і найменшим сервіс-періодом – 111 днів проти 170 днів у первісток, вперше запліднених у більш старшому віці [8]. Ступінь впливу віку першого отелення на надої становить до 3,5%. Первістки з віком отелення 700-900 днів мають найбільші надої за I лактацію [5]. Аналіз впливу живої маси новонароджених телиць та у віці 6, 12 і 18 місяців на вік першого отелення свідчить, що зі збільшенням віку телиць ступінь впливу групи зростає, зокрема зі збільшенням живої маси телиць вірогідно зменшується вік першого отелення [6].

У дослідженнях ряду авторів показано, що високий рівень надою корів-первісток української чорно-рябої молочної породи забезпечить підвищення білковомолочності та жирномолочності, а також молочної продуктивності із збільшенням кількості лактацій. Жива маса та вік телиць при осіменінні не гарантує високу молочну продуктивність коровам-первісткам [1, 2].

За результатами досліджень впливу живої маси телиць на подальшу продуктивність корів встановлено, що телиці з вищим рівнем приростів (понад 750 г) до 3-місячного віку мали живу масу при плідному осіменінні більшу і запліднились на 1-2,9 місяці раніше. Коефіцієнт кореляції між інтенсивністю росту та надоєм первісток становив + 0,43 [12]. Встановлено, що надій від корів понад 8000 кг молока можна отримувати за середньодобових приростів телиць до 6-місячного віку на рівні 650 г, а від 6 до 12 місяців – 700 г, для досягнення у 18 місяців досягали живої маси 400 кг [16]. На фоні максимального надою первісток 4422 кг молока за лактацію оптимальною живою масою новонароджених вважають понад 40 кг, у віці 6 місяців – більше 200 кг та у віці 18 міс. – понад 450 кг [7]. У річному віці – в межах від 300 до 350 кг. В іншому стаді найвищі надої за I, II, III і найвищу лактації були у корів, які у 6-місячному віці мали масу 161-180 кг, у річному віці – 260-280 кг, у 18-місячному віці – 380-400 кг. Встановлено, що для корів української чорно-рябої молочної породи жива маса 360-380 кг є оптимальною масою при першому осіменінні [14]. Первістки, жива маса яких при народженні становила 33-35 кг, у віці 6 місяців – 185-189 кг, 9 місяців – 245-259 кг, 12 місяців – 300-314 кг, 15-17 місяців – 360-379 кг та 18 місяців – 420-439 кг переважали ровесниць з іншими параметрами за надоєм [11]. Кореляційна залежність між рівнем молочної продуктивності первісток з їх живою масою у період вирощування: за надоєм від 0,25 до 0,33, а за виходом молочного жиру – в межах 0,26-0,32. Також стверджують, що при доборі теличок слід віддавати перевагу тваринам з живою масою новонароджених 36 кг і більше [13]. Вони у постнатальній

період переважали ровесниць з меншою живою масою новонароджених, на 1,3-2,9 місяці раніше вводяться в основне стадо та на 405-923 кг дають більше молока за першу лактацію.

Таким чином, зв'язок інтенсивності росту та живої маси ремонтних теличок у певні вікові періоди з їх майбутньою молочною продуктивністю залежить від конкретних умов господарства – рівня і повноцінності годівлі корів та молодняку, їх продуктивності, умов експлуатації і, звичайно, генетичного потенціалу продуктивності тварин.

Література:

1. Войтенко С.Л., Петренко М.О., Шаферівський Б.С., Желізняк І.М. Молочна продуктивність та відтворна здатність корів української чорно-рябої молочної породи Полтавщини. *Вісник Сумського Національного аграрного університету. Тваринництво*. Суми, 2017. Вип. 5/1 (31). С. 36-44.

2. Войтенко С.Л. Шаферівський Б.С., Петренко М.О., Желізняк І.М. Продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи в умовах Полтавщини. *Проблеми та шляхи інтенсифікації виробництва продукції тваринництва: матеріали міжнародної наук. – прак. конф., м. Дніпро, 23 березня 2017 р. Дніпро, 2017. С. 127–130.*

3. Волков В.А. Особливості змін росту молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*, 2010. Вип. 3, т. 2, ч. 1. С. 13-24.

4. Ганичев М.М., Бондаренко Г.П. Взаємозв'язок молочної продуктивності первісток різних генотипів з індексом спаду енергії росту у до продуктивний період. *Наук.-тех. бюлетень. Інститут тваринництва УААН, 2001. №80. С. 21-23.*

5. Данець Л.М. Вплив віку першого отелення на подальшу молочну продуктивність корів-первісток. *Наук.-тех. бюлетень. Інститут тваринництва НААН, 2011. № 105 С. 53-57.*

6. Данець Л.М., Шабля В.П. Вплив живої маси телиць на їх подальші терміни отелення та причини вибуття. *Наук.-тех. бюлетень. Інститут тваринництва НААН, 2010. №102. С 61-64.*

7. Данець Л.М., Шабля В.П. Прогнозування надоїв у залежності від живої маси телиць у різні періоди вирощування. *Наук.-тех. бюлетень. Інститут тваринництва УААН, 2006. №92. С. 38-42.*

8. Зікранець Н.С., Колесник П.В. Вплив віку телиць на ефективність їх відтворення та подальші показники молочної продуктивності. *Наук.-тех. бюлетень. Інститут тваринництва НААН, 2013. № 109. Ч. 1. С. 119-126.*

9. Каратаєва О.І. Порівняльний аналіз молочної продуктивності за різних типів формування їх організму. Зб. наукових праць. Вінницького нац. аграр. універ. Серія: *Сучасні проблеми селекції, розведення та гігієни тварин*, 2011. Вип. 9(49). Т 2. С. 119-125.

10. Коваленко В.В. Молочна продуктивність корів в залежності від інтенсивності їх росту. *Наук.-тех. бюлетень. ІТ УААН, 2001. №80. С. 71-72.*

11. Кузів М., Кузів Н., Федорович Є. Вплив живої маси телиць на молочну продуктивність первісток у період вирощування. *Тваринництво України*, 2015. №9. С. 16-20.
12. Маменко О.М., Антоненко С.Ф., Гончаренко Л.В., Погорелов О.С. Відтворювальні та продуктивні показники у взаємозв'язку з інтенсивністю росту від народження до тримісячного віку телиць чорно-рябої породи. *Наук.-тех. бюлетень. Інститут тваринництва УААН*, 2008. № 96. С. 268-272.
13. Маменко О.М., Антоненко С.Ф., Гончаренко Л.В., Погорелов О.С. Швидкість ембріонального росту телиць та її вплив на подальшу продуктивність. *Наук.-тех. бюлетень. ІТ УААН*, 2005. №91. С. 33-37.
14. Стадницька О.І. Вплив росту і розвитку корів у період вирощування на їх молочну продуктивність. *Розведення і генетика тварин. Інститут розведення і генетики тварин НААН*, 2011. №45. С. 264-270.
15. Черненко О.І., Черненко Ю.О. Продуктивність молочної худоби залежно від спаду енергії росту в ранньому онтогенезі. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*, 2010. Вип. 1. Т. 2. С. 101-106.
16. Щербатий З.Є., Голодюк І.П., Матеуш В.Л., Руснак П.П. Спрямоване вирощування ремонтних телиць – надійний захід для створення високопродуктивних молочних стад. *Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького*, 2015. Т 17. №1 (61) Ч. 3. С. 281-285.