

Корисна модель відноситься до зоотехнії, а саме, до розведення та селекції корів, і може бути використана в практиці племінних заводів, репродукторів, товарних стад, фермерських та приватних господарств.

Тривалість господарського використання молочних корів вирішальним чином впливає на економічну ефективність виробництва молока: чим більше років використовують корів у стаді, тим більше отримують телят, що дає можливість вести інтенсивне оновлення стада молодими коровами; більше виробляти товарного молока; більш повно окупати всі затрати на формування та утримання поголів'я тварин.

За останні 20 років (1987-2007рр.) в Україні у зв'язку зі зміною симентальської, чорно-рябої та червоної степової порід на нові голштинізовані (українські чорно-рябу та червоно-рябу молочні породи) різко зменшився термін тривалості господарського використання корів (з 4,5 лактацій до 2,5, а в окремих випадках до 1,5 лактації), що ускладнює процес формування високопродуктивних і прибуткових молочних стад.

В сучасній практиці селекції молочних корів запропоновано [Шкурко Т.П. Зв'язок тривалості продуктивного використання молочних корів з енергією росту в онтогенезі // Наукові доповіді НАУ. - К., 2007. - №2(7). - с.98-110] добирати ремонтних телиць голштинської і української червоної молочної породи у ранньому онтогенезі за інтенсивністю зниження росту від народження до 18-місячного віку за методикою Ю.К. Свєчина [Свєчин Ю.К., Дунаев Л.И. Прогнозирование молочной продуктивности крупного рогатого скота // Зоотехния. - М., 1989. - №1. - с.49-53] - швидкий, помірний, повільний. Для створення стад з подовженим терміном господарського використання за показниками живої маси відбирають ремонтних телиць голштинської породи з помірним і повільним типами формування в ранньому онтогенезі (від народження до 18-місячного віку), а української червоної молочної породи - із швидким і помірним типами формування. Точність вказаного способу відбору тварин з подовженим терміном продуктивного використання (до 4000 днів) становить, в середньому 40-45%. Порівняно невелика точність відбору корів з тривалим періодом господарського використання змушує селекціонерів шукати нові способи відбору "довговічних корів".

Недоліком відомого способу є те, що: 1) необхідно для кожної породи (або стада) визначати зв'язок тривалості продуктивного використання молочних корів з енергією їх росту в онтогенезі; 2) порівняно тривалий період дослідження – мінімально 18 місяців від дня народження телички; 3) необхідність періодичного зважування молодняку - після народження, в 3-, 6-, 9-, 12-, 15-, 18-місячному віці; 4) необхідність математичної обробки результатів досліджень для встановлення межі інтенсивності росту в онтогенезі телиць - абсолютний та відносний прирости.

Корисною моделлю ставиться завдання суттєво підвищити точність відбору ремонтних телиць, з яких у подальшому формуються корови з тривалим періодом їх господарського використання (як мінімум 3 лактації і більше) за умов дотримання загально прийнятих зооветеринарних норм їх годівлі, утримання та використання.

Поставлене корисною моделлю завдання досягається тим, що у способі відбору телиць спеціалізованих молочних порід на тривале господарське використання, який включає відбір за ознаками походження, ростом і розвитком, згідно корисній моделі відбір проводять додатково за тривалістю ембріогенезу з середнім або дещо подовженим показником (до +5 днів), характерним для даної породи або стада.

Запропонований спосіб має нові суттєві переваги, які полягають в наступному:

- точність відбору зростає в два рази і досягає 90% і більше;
- проводити відбір теличок відразу ж після народження;
- відібрані корови вдало поєднують високу молочність і тривалий період господарського використання.

В основу запропонованого способу покладений показник тривалості ембріогенезу, який можна використати як критерій прогнозу майбутньої тривалості господарського використання корови. Доказовим підґрунтям цьому є те, що розвиток плоду в ембріональний період може свідчити про рівень обміну речовин, як самої матері, так і її плоду [Танана Л.А., Кремлёв Е.П. Характер наследования сроков эмбрионального развития у крупного рогатого скота // Зоотехническая наука Беларуси. - Минск: Изд-во БелНИИЖ, 1997. - с.38-42]. Тому генотиповий вплив матері на тривалість ембріогенезу плоду - спадкова ознака, яка для великої рогатої худоби триває в середньому 280 днів. Крім цього на інтенсивність розвитку плоду впливає величина самої матері, стан її здоров'я, маса плаценти і т.п. Середній та повільний рівень розвитку плоду, а потім молодого організму формує тварину з тривалим періодом господарського використання. І, навпаки, короткий період ембріогенезу (270-275 днів), характерний для організмів з інтенсивним обміном речовин, свідчить про те, що такі тварини вже з першої лактації мають високу молочність, але вони вибувають зі стада після першої-другої лактації - не завжди окупивши молоко і приплодом раніше понесені витрати господарства на вирощування таких корів.

Таким чином, якщо тривалість ембріогенезу - спадково зумовлена видова ознака, то з певною мірою точності можна робити прогноз про тривалість господарського використання, як самої матері, так і її плоду відразу після першого отелення.

Спосіб здійснюється таким чином. На основі достовірних і систематичних записів в зоотехнічних документах ("Журнал осіменін і отелень маточного поголів'я") визначають період ембріогенезу - тривалість внутрішньоутробного розвитку плоду-телички і для подальшого вирощування залишають телиць, які мали тривалість ембріогенезу на рівні середнього показника для даної породи, наприклад у чорно-рябої - 277 днів, голштинської - 281 днів, симентальської - 285 днів і т.п., або трохи більшим (+5 днів). У подальшому відібраних ремонтних телиць годують, утримують та використовують згідно загальноприйнятих зооветеринарних вимог.

Наші дослідження стада корів чорно-рябих голштинів німецької селекції Держплемзаводу "Чайка" філія "Дударків" Київської області виявили певну закономірність: при оптимальних умовах годівлі та утримання найбільша молочна продуктивність спостерігалась у первісток з дещо скороченим періодом їх ембріонального розвитку, але вони достатньо швидко вибували зі стада (1,9 лактації), а найдовшу тривалість господарського використання мали корови із подовженим періодом ембріогенезу.

Таблица

Молочна продуктивність та тривалість господарського використання корів голштинської породи чорно-рябої масті стада ДСП "Чайка" філія "Дударків" з різною тривалістю їх ембріогенезу

Тривалість ембріогенезу, днів	n	Вік першого отелення, днів	Молочна продуктивність						Тривалість господарського використання	
			І лактація				довічна продуктивність			
			днів	надій, кг	жир, %	мол. жир, кг	сума дійних днів	довічний надій, кг	лактацій	днів
До 270	12	861	298	5712±282	3,87± 0,03	221±11	527	12766±1077	1,6	1464
271-280	53	896	300	6314±198	3,83± 0,02	242±7	602	16620±983	1,9	1631
281-290	40	917	295	6471±233	3,72± 0,03	241±8	1343	25264±1560	3,5	2597
291 і більше	9	923	300	7490±601	3,66± 0,04	274±21	924	17893±815	2,2	1947