

УДК 636.22 /.28.082.453:636.034

Китаєва А.П., доктор с.-г., наук, професор
Проноза О.Л., аспірант
Одеський державний аграрний університет

МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПЕРВІСТОК УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ ПАНУВАННЯ

Наведені показники молочної продуктивності первісток української червоної молочної породи залежно від віку панування і визначено їх взаємозв'язок.

Ключові слова: телиці, вік, панування, надій.

Розвиток молочної скотарства неможливий без підвищення рівня молочної продуктивності, а одним із факторів, які це зумовлюють є відтворення стада. Відтворення молочної худоби – це складний процес, в якому поєднуються і взаємодіють біологічні, генетичні, технологічні й організаційно-економічні фактори. При цьому дуже важливе значення для телиць має жива маса і вік досягнення статевої і господарської зрілості. Проява статевих рефлексів у телиць прямо і опосередковано пов'язана зі швидкістю росту і більше залежить від величини живої маси, ніж віку тварин [1]. Інтенсивне вирощування молодняка і одержання першого отелення у 24-27 міс. віці ефективно як із селекційної, так і з господарсько-економічної точок зору. Пізні панування телиць негативно впливає на їх запліднювальну здатність [3]. Ефективність відтворення значно залежить і від стресостійкості та адаптивних можливостей організму тварин, які мають індивідуальні особливості пристосування до змін умов зовнішнього середовища. Акліматизуватись – це означає нормально розмножуватись і мати високу продуктивність в нових умовах [2, 5]. Максимальне одержання приплоду від корови у відповідності з її природною, генетично обумовленою здатністю до розмноження є однією з найважливіших умов інтенсифікації відтворення і підвищення надоїв молока. Прямим наслідком низької відтворної здатності молочної худоби є економічний збиток від зменшення виробництва молока й скорочення кількості телят, а непрямым – зменшення потенційного селекційного диференціалу внаслідок послаблення інтенсивності відбору тварин. Отже відтворювальну здатність телиць, тобто спроможність настання віку господарської зрілості і плідного панування, необхідно розглядати як реакцію організму телиць на вплив зовнішнього середовища в конкретних природних і господарських умовах, які мають величезну різноманітність, що й визначає актуальність досліджень у цьому напрямку.

Метою нашої роботи було вивчення впливу віку першого панування телиць української червоної молочної породи на їх молочну продуктивність за першу лактацію.

Методика досліджень. Робота виконувалась на поголів'ї української червоної молочної породи в умовах АФ ТОФ «Дністровська» Арцизького району Одеської області. Молочну продуктивність визначали за даними зоотехнічного обліку, який враховував результати контрольних доїнь, проведених три рази на місяць. Вміст жиру у молоці визначали кислотним методом один раз на місяць. Інтенсивність молоковіддачі визначали за кількістю молока видоєного за одну хвилину. Вік панування телиць

визначали за даними парувань і отелень корів. Цифровий матеріал опрацьовували біометрично методом варіаційної статистики за Н.А.Плохинским (1969) [4].

Результати досліджень. Інтенсивне ведення молочного скотарства нерозривно пов'язане з високим рівнем відтворення поголів'я. Визначаючи систему відтворення необхідно встановити раціональний рівень інтенсивності вирощування молодняка, так як від цього залежить досягнення такого рівня живої маси, при якому можна було б пускати телиць у перше парування, а в майбутньому мати від них високу продуктивність. Результати наших досліджень, щодо вивчення впливу віку першого парування телиць на молочну продуктивність первісток наведені в таблиці 1.

Таблиця 1. Надій первісток залежно від віку парування

Вік першого парування, міс.	n	За всю лактацію			За 305 днів лактації		
		$X \pm Sx$	$\pm \sigma$	$Cv, \%$	$X \pm Sx$	$\pm \sigma$	$Cv, \%$
15-16	18	3369±107,6	444	13,2	3176±109,9	466	14,6
17-18	21	3478±124,7	558	16,0	3196±110,4	506	15,6
19-20	24	3540±111,5	535	15,1	3377±108,3	530	15,7
21-22	27	3795±111,0	566	1,49	3478±109,6	569	16,3

Як свідчать дані таблиці 1 первістки, спаровані у різні вікові строки мали різну молочну продуктивність за надоем молока. Характерною особливістю слід визначати те, що з підвищенням віку першого парування підвищувався і надій первісток. Так, найвищим він був у первісток, спарованих у віці 21-22 міс. (3795±111,0) кг за всю лактацію і (3478±109,6) кг за 305 днів лактації, а найменшим у тварин, спарованих у віці 15-16 міс. на 426 кг або 12,6% за всю лактацію і на 302 кг або 9,5% за 305 днів лактації. Перевага корів, спарованих у 21-22 міс. віці над коровами, спарованими у 17-18 і 19-20 міс. віці становила відповідно за всю лактацію 317кг або 9,1% і 255кг або 7,2% і за 305 днів лактації 282 кг або 8,8% та 101кг або 2,9%. Коефіцієнт мінливості надою як за всю лактацію, так і за 305 її днів коливається в межах 14,6-16,0%, що свідчить про середній його показник і незначні коливання надою. А так як тварини перебували в однакових умовах годівлі і утримання, то ці коливання зумовлювалися індивідуальними особливостями тварин. За інтенсивністю молоковіддачі суттєвих відмінностей між коровами з різним віком першого парування не відмічалось (табл. 2).

Таблиця 2. Інтенсивність молоковіддачі первісток залежно від віку парування, кг/хв.

Вік першого парування, міс.	n	$X \pm Sx$	$\pm \sigma$	$Cv, \%$
15-16	18	1,87±0,07	0,29	15,5
17-18	21	1,95±0,08	0,37	18,9
19-20	24	2,01±0,07	0,35	17,4
21-22	27	2,06±0,11	0,56	27,2

Дані таблиці 2 свідчать, що у первісток більш старшого віку, які були спаровані у 21-22 і 19-20 міс. віці дещо вища інтенсивність молоковіддачі порівняно з молодшими за віком коровами-первістками. Ця перевага становить порівняно з первістками, спарованими у 15-16 міс. віці 0,19 кг/хв., або 10,2%, а порівняно з первістками, спарованими у 17-18 міс. віці 0,11кг/хв., або 5,6%, у 19-20 міс. віці 0,05кг/хв., або 2,5%. Коефіцієнт мінливості інтенсивності молоковіддачі від 15,5 до 27,3%, з найменшим його показником у корів, спарованих у 15-16 міс. віці, а найвищим – у корів спарованих у 21-22 міс. віці. Вміст жиру у молоці первісток наведений у таблиці 3.

Таблиця 3. Вміст жиру у молоці первісток залежно від віку парування (за 305 днів лактації)

Вік першого парування, міс.	n	жир					
		%			кг		
		$X \pm Sx$	$\pm \sigma$	$Cv, \%$	$X \pm Sx$	$\pm \sigma$	$Cv, \%$
15-16	18	3,60±0,0	0,17	4,7	114,35±5	22,50	19,6
17-18	21	3,60±0,0	0,08	2,2	115,05±2	11,80	10,2
19-20	24	3,80±0,0	0,04	1,0	128,33±2	10,60	8,2
21-22	27	3,70±0,0	0,09	2,4	128,68±2	10,60	8,2

Аналізуючи дані таблиці 3 слід зазначити, що вміст жиру у молоці первісток коливався від 3,6 до 3,8 %. Найвищий його показник був у молоці корів, спарованих у 19-20 міс. віці, а у корів спарованих у 15-16 міс. і 17-18 міс. віці був однаковий і становив 3,6%. Перевага корів, спарованих у 19-20 міс. віці була незначна і становила над коровами спарованими у 15-16 і 17-18 міс. віці натуральних - 0,2% і відносних - 5,5%, а над коровами спарованими у 21-22 міс. віці відповідно 0,1% і 2,7 %. Найбільш об'єктивним показником молочної продуктивності корів є кількість молочного жиру, так як він є об'єднуючим величину надою молока і вмісту у ньому жиру. Наші дослідження показали, що за кількістю молочного жиру первістки, спаровані у віці 19-20 і 21-22 місяців не мали відмінностей. Кількість молочного жиру у молоці цих корів була однаковою. За кількістю молочного жиру первістки, спаровані у віці 21-22 місяців, переважали первісток, спарованих у віці 15-16 місяців на 14,35 кг або 12,5%, а спарованих у 17-18 місячному віці – на 13,63 кг або 11,8%. Білковомолочність первісток наведена в таблиці 4.

Таблиця 4. Вміст білка в молоці залежно від віку їх парувань

Вік першого парування, міс.	n	$X \pm Sx$	$\pm \sigma$	$Cv, \%$
15-16	18	3,01±0,03	0,13	4,3
17-18	21	3,05±0,02	0,09	2,9
19-20	24	3,10±0,02	0,10	3,2
21-22	27	3,02±0,01	0,10	3,31

За вмістом білка в молоці первісток, спарованих у різному (від 15-22) місячному віці не спостерігалось суттєвих відмінностей. Однак, найбільший вміст білка

був у корів, спарованих у 19-20 місячному віці. Вони переважали своїх однолітків, спарованих у 15-16 міс. віці натуральних - 0,09% і відносних на 2,9%, а спарованих у 17-18 міс. віці на 0.05 і 1.6%, 21-22 міс. віці на 0.08 і 2.6% відповідно. Отже, найменші показники за надоем, вмістом жиру і білка в молоці були у первісток, спарованих у 15-16 місячному віці, що для української червоної молочної породи є дещо раннім віком, а раннє парування приводе до важких отелень і вибуття тварин. Пізнє парування збільшує витрати на вирощування телиць і віддаляє строки введення первісток в стадо. Отелення корів у 24-27 місячному віці, а значить їх парування в 15-18 місячному віці, вважається обґрунтованим і доцільним як з біологічної так і економічної точок зору. Але при цьому телиці потребують оптимальних умов вирощування, які б забезпечили їм добрий ріст і розвиток та отримання відповідної для парування живої маси і високої молочної продуктивності після отелення.

Висновок. Первістки української червоної молочної породи, вирощені в однакових умовах годівлі і утримання, але спаровані у різному віці відрізнялися за молочною продуктивністю. Так за надоем і кількістю молочного жиру найвищі показники мали первістки, спаровані у 19-22 міс. віці. Вони переважали первісток, спарованих у 15-16 та 17-18 місячному віці відповідно на 14.35 кг або 12.5% і 13.36 кг або 11.85%.

Література

1. Галиев Б.Х. Воспроизводительная спосодность телок при разном кормлении / Б.Х.Галиев //Зоотехния.-2002.-№5.-С.27-28.
2. Козуб Ю.А. Продуктивность черно-пестрых коров и их голштинизированных помесей при скармливаннии кормовой довавки Фелунен / Ю.А.Козуб,Л.Н.Карелина,Б.Я.Власов//Зоотехния.-2008.-№7.-С.5-7.
3. Костенко В.І. Скотарство і технологія виробництва млока та яловичини / В.І.Костенко, Й.З.Сірацький , М.І.Шевченко. - К.: Урожай ,1995.- 472 с.
4. Плохинский Н.А.Рководство по биометрии для зоотехников / Н.А.Плохинский .- М.:1969.-256 с.
5. Шкурко Г. Відтворна здатність імпоротної голштинської худоби у період акліматизації. / Г.Шкурко // Тваринництво України .- 2004.- №9.- С. 18-22.

Summary

Milk productivity firstborn Ukrainian Red Dairy breed, depending on age of pairing / Kitaeva A.P., Pronoza O.L.

The indicators of milk production of dairy heifers ukrainian red breed, depending on the age of pairing and set their communication.

Key words: heifers, age, connubium, yield.