

УДК: 636.034: 591.16

Польовий Л.В., доктор с.-г. наук, професор
Войцехівська Ю.М., магістрант
Вінницький національний аграрний університет

ВІДТВОРНА ЗДАТНІСТЬ ТА МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗА РІЗНОГО ВІКУ ТІЛЬНОСТІ

Доведено, що за надоями корів, у яких середній вік першого отелу 848 днів (контрольна група), 867 днів (перша дослідна група) і 888 днів (друга дослідна група) вірогідної різниці не встановлено, а за надоями за один день лактації різниця вірогідна, як результат більш ефективного використання з меншим віком першого отелу.

Ключові слова: відтворення, надій, сервіс-період, лактація, міжотельний період, сухостій, отелення, вік.

Відтворна здатність корів української чорно-рябої молочної породи найвища із найменшим віком першого осіменіння та першого отелу, терміном міжотельного періоду та сервіс-періоду, більшим коефіцієнтом відтворної здатності та надоєм за один день лактації.

У сучасних умовах ведення молочного скотарства відтворення стада потребує пошуку додаткових прийомів інтенсифікації використання корів. Перше осіменіння ремонтних теличок української чорно-рябої молочної породи повинно бути у віці від 16 до 18 місяців при умові, якщо вони мають живу масу не менше 60-70% від живої маси дорослих корів [1].

Використання корів суттєво залежить від тривалості лактації. Збільшення лактаційного періоду приводить до зменшення отримання від них молока та телят (за все їх життя). Тому, необхідно зменшувати у корів сервіс-період до 1-2 місяців [2].

У великої рогатої худоби відтворні ознаки корів тісно пов'язані з виробництвом молока, особливо у розрахунку за один день лактації [3].

Корови української чорно-рябої молочної породи характеризуються високим генетичним потенціалом за відтворювальною здатністю та молочною продуктивністю. Навіть незначне покращання відтворних ознак приводить до підвищення у них молочної продуктивності [4].

Враховуючи особливості відтворювальної здатності корів, актуальним у сучасних умовах ведення галузі скотарства є дослідження у кожній популяції (стаді) відтворної здатності та молочної продуктивності корів за різного віку тільності.

Методика досліджень. Дослідження проведені у ПП «Юхимівське» с. Юхимівка Шаргородського району за матеріалами первинного зоотехнічного обліку.

Оцінювали відтворні показники корів української чорно-рябої молочної породи за такими ознаками: вік першого осіменіння і отелення, тривалість сервіс-періоду, сухостійного та міжотельного періодів, молочна продуктивність.

У контрольну групу корів було відібрано 15 корів за оптимальним віком першого осіменіння у межах 545-580 днів (у середньому 570,5±1,46 днів).

У другу групу увійшли корови із середнім віком першого осіменіння 581-595 днів (при середніх показниках 588,3±1,28 днів) та у третю групу відповідно з максимальним віком 596-620 днів (середні дані 604,1±1,95 днів).

За сумою тривалості другої тільності та сервіс-періодом визначено міжотельний період.

Коефіцієнт відтворної здатності корів розрахований за 365 днів року по відношенню до міжотельного періоду. Використавши показники міжотельного та сухостійного періодів, за їх різницею отримана тривалість лактації.

Результати досліджень. Оцінка тривалості тільності нетеля за різним віком першого плідного осіменіння показала, що із збільшенням віку осіменіння теличок тривалість тільності продовжилася. Так, середня тривалість тільності нетелів у 2 дослідній групі склала 284,4 дня ($P < 0,001$).

Ці дані свідчать про вплив формування організму молодих матерів на плід телят. Закономірно, що зменшення віку першого осіменіння телиць залежить від часу досягнення живої маси 380-400 кг. Виходячи із цього, вік першого отелу був найменшим у першій групі (контроль), а у дослідних - більшим ($P < 0,001$) (табл. 1).

Таблиця 1. Середні показники відтворної здатності та молочної продуктивності корів за різного віку тільності, $n=15$, $\bar{X} \pm S\bar{x}$

Показник	Вік першого осіменіння, дні		
	оптимальний (545-580)	середній (581-595)	максимальний (596-620)
	контрольна	1 дослідна	2 дослідна
Вік першого отелення, днів	848,5±1,85	867,5±1,41***	888,5±2,66***
Тривалість першої тільності, днів	277,9±0,72	279,2±0,71	284,4±1,55***
Тривалість другої тільності, днів	280,2±0,92	279,6±0,71	285,1±0,96**
Сервіс-період, днів	75,2±0,95	80,9±1,32**	89,5±1,91***
Міжотельний період, днів	355,4±1,27	360,5±1,56*	374,6±2,42***
Коефіцієнт відтворної здатності, од	1,027±0,004	1,013±0,004*	0,975±0,006***
Вік другого отелу, днів	1203,9±2,58	1228,0±2,41***	1263,1±4,49***
Сухостійний період, днів	82,4±1,31	77,0±1,32**	75,6±1,76**
Тривалість лактації, днів	273,0±1,88	283,5±2,66**	299,1±2,29***
Надій за лактацію, кг	5137,3±48,86	5110,7±73,96	5188,0±82,71
Надій за один день лактації, кг	18,82±0,191	18,03±0,259**	17,34±0,271*

Примітка: * $P < 0,05$; ** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$.

За другою тільністю корови-первістки запліднились у контрольній групі у середньому на 75,2 день, а їх ровесниці на 80,9 день (1 дослідна група) і на 89,5 день (2 дослідна група), що відповідно пізніше контрольної ($P < 0,01$ - $P < 0,001$). Тривалість тільності продовжилась у контрольній групі на 2,3 дня, першої дослідної групи на 0,4 дня та другої – на 0,7 дня. Відмічена тільки тенденція до продовження тільності корів з віком, але встановлена перевага у старших корів за віком першого отелу у порівнянні із контрольною групою ($P < 0,01$).

Зменшення міжотельного періоду сприяє підвищенню ефективності використання корів на протязі виробничого життя.

Підтверджуються ці дані тим, що коефіцієнт відтворної здатності менше одиниці у другій дослідній групі корів (0,975 од), а у контрольній та першій дослідній більше одиниці. Таким чином, від корів контрольної та першої дослідної груп можливо дещо більше отримати приплоду, ніж від другої дослідної.

Визначення віку другого отелу має суттєве значення для оцінки відтворної

здатності корів. Так, корови контрольної групи другий раз отелились у середньому на 1203,9 день, або від народження їх до другого отелу пройшло 3 роки. Корови першої дослідної групи отелились у віці 3,36 роки, другої дослідної групи – 3,46 роки.

Запускались корови-первістки у різні терміни – контрольної групи на 82,4 день, першої дослідної групи на 5,4 дні раніше ($P<0,01$), другої дослідної групи на 6,8 днів ($P<0,01$).

Лактація у корів має характерні особливості і однією із них є тривалість від отелу до запуску. У корів дослідної групи цей період складає 299 днів, що більше контрольної на 26 днів ($P<0,001$), а надій більший всього на 51 кг. Тривалість лактації першої дослідної групи була 283,5 днів ($P<0,01$), а надої найменші – 5110,7 кг.

Важливим показником є надій за один день лактації. Переважала контрольна група корів над іншими (дослідними) ($P<0,01 - 0,05$).

Висновки: 1. Встановлено, що добовий надій корів-первісток з віком першого осіменіння 545-580 днів (контрольна група) становив у середньому 18,82 кг, а надої корів дослідних груп – відповідно менші на 0,79 кг ($P<0,01$) і 1,48 ($P<0,001$). За весь період лактації між піддослідними групами корів вірогідна різниця відсутня.

2. Відтворна здатність корів української чорно-рябої молочної породи найвища при найменшому віці першого осіменіння, першого отелу, міжотельного періоду, сервіс-періоду та більшим коефіцієнтом відтворної здатності.

3. Пропонується вирощувати корів-первісток української чорно-рябої молочної породи до відтворного віку менше 18 місяців, що дозволить підвищити ефективність використання маточного поголів'я стад з виробництва молока.

Література

1. Табакова Л.П. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства / Л.П. Табакова. – М.: Колос, 2007. – 318 с.
2. Проценко М.Ю. Відтворення сільськогосподарських тварин / М.Ю. Проценко, Д.Т. Вінничук та ін. – К.: Вища школа, 1994. – С. 138-141.
3. Польовий Л.В. Технологія скотарства в реформованих сільськогосподарських підприємствах Вінницького регіону / Л.В. Польовий, О.С. Яремчук. – Вінниця: ТВП «Книга-Вега», 2002. – 320 с.
4. Погрібний Г.П. Шляхи поліпшення репродуктивної функції у високопродуктивних молочних корів / Г.П. Погрібний, Й.З. Сірацький // Зб. Розведення і генетики тварин, К.: Аграрна наука, 1999 - №31-32. – С. 194-195.

Summary

Reproductive ability and ukrainian milk productivity of cows black spotted dayiry breed of different ages pregnancy / Polyoviy L.V., Voyzhehyvska U.M.

Proved that the differences are not likely set upon by cows, where the average age of first hotel 848 days (control group), 867 day (first experimental group) and 888 days (second experimental group), and for mercy on one day lactation The difference between the probability compared with the control group at $P<0,01$ and $0,05$, as a result of more efficient use of cows aged less than hotel.

Key words: reproduction, yield, service period, lactation period mizhotelnyy, dead calving, age.