

Зв'язок відтворної здатності з молочною продуктивністю корів-первісток

Анатолій Васильович ДИМЧУК
Людмила Петрівна ПОНЬКО

Анотація. У даній роботі досліджено зв'язок відтворної здатності з молочною продуктивністю корів-первісток в ТОВ «Агрофірма «Соняшник» Глобинського району Полтавської області.

Встановлено вірогідний вплив лінійної належності первісток на показники молочної продуктивності та відтворної здатності. Тривалість сервіс-періоду тварин лінії Бутмейке була в межах 75,3 днів, що менше на 50,6-65,8 днів ($P < 0,01$, $P < 0,001$) в порівнянні з ровесницями інших ліній.

Найбільша тривалість міжотельного періоду між I і II отеленнями була у первісток лінії Чіфа. Різниця за цим показником між лініями склала 4,5-81,8 днів ($P < 0,001$).

Найвищий коефіцієнт відтворної здатності мали корови лінії Бутмейке – 1,033. Вони переважали своїх ровесниць за даним показником на 0,051-0,086 умовних одиниць ($P < 0,01$).

Найвищу молочну продуктивність мали тварини, отримані від бугаїв-плідників лінії Чіфа – 7324,4. Деяко нижчий надій мали тварини ліній Каділлака РФ та Елевейшна – 7192,1 та 7301,0 кг ($P < 0,05$, $P < 0,01$, $P < 0,001$).

Найбільший вміст жиру в молоці мали корови лінії Маршала – 3,95 %. Вони переважали ровесниць інших дослідних груп на 0,04-0,26 % ($P < 0,05$, $P < 0,01$, $P < 0,01$).

Встановлено, що із підвищенням молочної продуктивності первісток від 5000 до 7000 кг та більше, тривалість періоду між I і II отеленнями зростає на – 81,7 днів ($P < 0,001$), сервіс-періоду – на 65,8 днів ($P < 0,01$, $P < 0,001$), а коефіцієнт відтворної здатності зменшився на 0,19 умовних одиниць ($P < 0,05$, $P < 0,01$, $P < 0,001$).

Коефіцієнти кореляції між тривалістю сервіс-періоду і молочним жиром та тривалістю сервіс-періоду і надоем в усіх корів досліджуваних ліній за першу лактацію були в межах 0,138-0,822 ($P < 0,001$). Коефіцієнти кореляції між тривалістю міжотельного періоду і молочним жиром та тривалістю міжотельного періоду і надоем в усіх досліджуваних лініях були в межах 0,255-0,830 ($P < 0,001$).

Ключові слова: корови-первістки, відтворна здатність, молочна продуктивність, лінія, бугаї-плідники, кореляція.

Підвищення показників молочної продуктивності та збільшення виробництва тваринницької продукції є актуальним завжди. Це зумовлює необхідність підвищення рівня рентабельності та ефективності ведення

молочного скотарства, створення конкурентоздатного тваринництва за інтенсивних технологій виробництва продукції тваринництва [1 с. 15].

Сьогодні все більш актуальним питанням є відтворення тварин. Регулярні отелення корів дають можливість отримувати високу рентабельність при виробництві молока, а щорічне отримання телят сприяє проведенню племінної роботи на високому рівні та служить розширеному відтворенню стада. Питання оптимальної тривалості міжотельного та сервіс-періодів, за яких забезпечується високий рівень продуктивності корів, потрібно розглядати в конкретних умовах їх використання. Оптимізація відтворних показників корів сприяє реалізації їх генетичного потенціалу за молочною продуктивністю тварин [3, с. 196; 4, с. 120; 7, с. 79].

При оцінці відтворної здатності корів, слід враховувати їх рівень молочної продуктивності [2, с. 22; 5, с. 41]. Багаточисельні дослідження вказують на те, що при підвищенні молочної продуктивності постає проблема з відтворними якостями тварин. Збільшення надоїв за лактацію на 1000 кг супроводжується підвищенням тривалості міжотельного періоду на 10-20 днів, сервіс-періоду на 16-28 днів та зниженням коефіцієнта відтворної здатності на 0,03-0,05 [2, с. 22; 6, с. 177].

Дослідження проводились в ТОВ «Агрофірма «Соняшник» Глобинського району Полтавської області за матеріалами СУМС «Інтесел Орсек».

У корів-первісток української червоно-рябої молочної породи вивчали надій за 305 днів, відсоток жиру в молоці, кількість молочного жиру, тривалість міжотельного і сервіс-періодів, коефіцієнт відтворної здатності ($n = 216$).

Результати досліджень опрацьовані методом варіаційної статистики за допомогою програмного забезпечення MS Excel з використанням вбудованих статистичних функцій.

Встановлено вірогідний вплив лінійної належності первісток на показники молочної продуктивності та відтворної здатності. Тривалість сервіс-періоду тварин лінії Бутмейке була в межах 75,3 днів, що менше на 50,6-65,8 днів ($P < 0,01$, $P < 0,001$) в порівнянні з ровесницями інших ліній.

Міжотельний період корів-первісток коливався в межах 353,3-435,1 днів. Найбільша тривалість міжотельного періоду між I і II отеленнями була у первісток лінії Чіфа. Різниця за цим показником між лініями склала 4,5-81,8 днів ($P<0,001$).

Найвищий коефіцієнт відтворної здатності мали корови лінії Бутмейке – 1,033. Вони переважали своїх ровесниць за даним показником на 0,051-0,086 умовних одиниць ($P<0,01$).

Надій корів різних ліній за 305 днів лактації був у межах 5454,0-7324,4 кг. Найвищу молочну продуктивність мали тварини, отримані від бугаїв-плідників лінії Чіфа – 7324,4. Дещо нижчий надій мали тварини ліній Каділлака РФ та Елевейшна – 7192,1 та 7301,0 кг ($P<0,05$, $P<0,01$, $P<0,001$). Найменші надої за 305 днів лактації мали корови ліній Кавалера РФ та Бутмейке – 6505,1 та 5454,0 кг відповідно, що вірогідно менше ($P<0,001$) порівняно з первістками лінії Чіфа.

Кількість молочного жиру була в межах 209,3-272,5 кг. За даним показником переважали первістки лінії Чіфа ($P<0,001$). Найбільший вміст жиру в молоці мали корови лінії Маршала – 3,95 %. Вони переважали ровесниць інших дослідних груп на 0,04-0,26 % ($P<0,05$, $P<0,01$, $P<0,01$).

Порівнюючи середні данні тварин із різним рівнем молочної продуктивності встановлено, що із збільшенням молочної продуктивності корів збільшується тривалість міжотельного і сервіс- періодів, а також зменшується коефіцієнт відтворної здатності між першим і другим отеленнями.

Із підвищенням молочної продуктивності первісток від 5000 до 7000 кг та більше, тривалість періоду між I і II отеленнями зростає на – 81,7 днів ($P<0,001$), сервіс-періоду – на 65,8 днів ($P<0,01$, $P<0,001$), а коефіцієнт відтворної здатності зменшився на 0,19 умовних одиниць ($P<0,05$, $P<0,01$, $P<0,001$).

Отже, встановлено, що продуктивність первісток залежить від показників відтворної здатності. Коефіцієнти кореляції між тривалістю сервіс-періоду і молочним жиром та тривалістю сервіс-періоду і надоєм в усіх корів

досліджуваних ліній за першу лактацію були в межах 0,138-0,822 ($P < 0,001$). Коефіцієнти кореляції між тривалістю міжотельного періоду і молочним жиром та тривалістю міжотельного періоду і надоем в усіх досліджуваних лініях були в межах 0,255-0,830 ($P < 0,001$).

Джерела та література

1. Болгова Н. В. Відтворювальна здатність корів української чорно-рябої молочної породи. Вісник Сумського нац. аграрного ун-ту. Сер.: Тваринництво. 2014. Вип. 2/1 (24). С. 15–18.

2. Димчук А. В. Показники відтворювальної здатності та їх вплив на надій корів. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка: Сільськогосподарські науки. Випуск 25. 2016. С. 22–27.

3. Когут М. І., Братюк В. М. Відтворна здатність корів-первісток, отриманих при різних варіантах лінійного підбору. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2021. Вип. 69 (1). С. 194–206.

4. Кузів М. І., Федорович Є. І. Відтворювальна здатність корів української чорно-рябої молочної породи. Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького. 2016. т 18, № 2 (67). С. 120–123.

5. Милостивий Р. В. Довічна продуктивність і відтворна здатність корів голштинської породи європейської селекції. Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК. 2016. Т.4. №4. С. 41–44.

6. Піщан С. Г., Литвиненко Л. О., Гончар А. О. Сервіс-період та рівень молочної продуктивності голштинських корів за 305 діб лактації. Наук.-техн. бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК. 2016. № 1. Т. 1. С. 176–183.

7. Федорович В. В., Бабік Н. П. Залежність молочної продуктивності корів айрширської породи від показників відтворювальної здатності. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. 2015. № 1. С. 79–84.