

УДК:636.2:636.082.4

Пікула О.А. \*, аспірант  
Вінницький національний аграрний університет**ОЦІНКА ДОЧОК І РОВЕСНИЦЬ ЗА СПАДКОВІСТЮ  
ТРИВАЛОСТІ ТІЛЬНОСТІ**

*Представлений один із шляхів покращення відтворних здатностей корів української чорно-рябої молочної породи за рахунок оцінки дочок та ровесниць за спадковістю тривалості тільності. Так, при порівнянні тривалості тільності у матерів, дочок та ровесниць виявлено вірогідний зв'язок, залежно від віку сила зв'язку змінювалась.*

**Ключові слова:** тривалість тільності, спадковість, дочки, матері, ровесниці, українська чорно-ряба молочна порода.

**Постановка проблеми.** Удосконалення популяцій сільськогосподарських тварин, а також перетворення їх спадковості в бажаному напрямі досягається в основному шляхом цілеспрямованого відбору і підбору. Щоб відбулося генетичне поліпшення тварин окремого стада, або породи в цілому, необхідно отримувати нащадків від препотентних за господарсько корисними ознаками особин і вилучати з відтворення тварин з небажаними якість. Внаслідок цілеспрямованого відбору тварин впродовж декількох поколінь в генотипі тварин відбувається накопичення генів, які контролюють високий рівень продуктивності (Коваль Т., 2006).

Як стверджують М.П.Журавель, В.М.Давиденко (2005), рентабельне ведення скотарства за різних форм організації і власності господарств (великомасштабне на індустріальній основі, традиційне колективне, фермерське тощо) можна тільки при добре налагодженому відтворенні стада. Плодючість тварин є найбільш важливим показником рентабельності галузі, кількісного і якісного росту популяції. Ефективне відтворення стада визначається цілим комплексом біологічних, зооінженерних, технологічних, ветеринарних і організаційно-господарських факторів (Проценко М.Ю. Вінничук Д.Г., Журавель М.П., Шарапа Г.С., 1994). Процес відтворення стада тісно пов'язаний з племінною роботою, з підвищенням продуктивності, раціональним використанням маточного поголів'я, незалежно від, рівня розвитку скотарства, а за умови великомасштабного індустріального особливо.

Порода – популяція яка знаходиться в постійному русі. Для збереження породи передбачено постійне поновлення маточного поголів'я, корів-первісток, які стійко передавали батьківські ознаки. Особливо важливо враховувати спадковість ознак матерів, які пов'язані з їх генетичними задатками (тривалість тільності, сухостою, форма молочної залози і ін.) з високим ступенем впливу (Безуглий М.Д., 2002).

Наукові дослідження ряду авторів (Зубець М.В., Карасик Ю.М., 1992) показують, що новостворені породи потребують особливої уваги не тільки до

---

\* Науковий керівник: доктор с.-г. наук, професор Л.В. Польовий.

збереження породних особливостей, але і їх покращення недостатньо висвітлені питання, що пов'язані з тривалістю тільності матерів і дочок ступені її передачі за спадковістю, рівнем корелятивних зв'язків з врахуванням віку дочок і матерів та можливостей використання таких показників при відборі дочок у племінне ядро. Тому дослідження відбору дочок української чорно-рябої молочної породи і ровесниць за спадковістю тривалості тільності є актуальним у сучасних умовах ведення племінної справи у сільськогосподарських підприємствах різних форм власності.

**Мета досліджень:** вивчення питань, пов'язаних з тривалістю тільності матерів і дочок у різному віці, ступень її передачі за спадковістю та можливостей використання таких показників при відборі дочок у племінне ядро.

**Методика досліджень:** Наші дослідження були проведені за матеріалами племінного заводу "Батьківщина" української чорно-рябої молочної породи с. Стрижавка Вінницького району. Піддослідні групи корів були сформовані в кількості 64-85 голів шляхом відбирання пар тварин (дочки-матері) у різному віці, з цією метою була використана документація первинного зоотехнічного та племінного обліку (форма № 2-мол "Картка племінної корови", форма № 7-мол "Звіт про результати бонітування великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід"). Група тварин дочки-ровесниці, сформована за принципом груп-аналогів, у кількості 80 голів була прийнята за контрольну. Умови годівлі, механізація трудомістких процесів за останні роки суттєво не змінились.

**Результати досліджень.** Метою досліджень було порівняння тривалості тільності у дочок та матерів у різному віці і порівняння цих показників з контрольною групою (дочки-ровесниці), дані показники показані в таблиці 1. Оцінюючи дочок і матерів за тривалістю тільності за 1, 2, 3 отелом встановлено, що середня тривалість тільності у дочок складає від 275,3 до 281,6 днів. Це свідчить про те, що матері мають спадковий вплив на дочок за такою ознакою як тривалість тільності. Для підтвердження даної думки проведена оцінка тривалості тільності цих матерів, і встановлено, що середня тривалість тільності у них склала від 273,5 до 280,8 днів. У контрольній групі (дочки-ровесниці) даний показник склав відповідно був у межах 280,2 – 281,6 дні.

Таблиця 1. Оцінка дочок і ровесниць за спадковістю тривалості тільності

Піддослідна група	Кількість голів	$\bar{X}_o \pm S_{\bar{X}_o}$	$\bar{X}_m \pm S_{\bar{X}_m}$	$\sigma_o$	$\sigma_m$
Дочки - ровесниці	80	280,2±0,17	281,6±0,14	1,55	1,23
Дочки 1 отел - матері 1 отел	80	281,6±0,18	273,5±0,15	1,58	1,36
Дочки 1 отел - матері 2 отел	66	280,1±0,22	278,7±0,17	1,80	1,38
Дочки 1 отел - матері 3 отел	64	280,4±0,23	280,8±0,21	1,79	1,66
Дочки 2 отел - матері 2 отел	85	275,3±0,19	277,6±0,16	1,76	1,46
Дочки 3 отел - матері 3 отел	85	280,1±0,19	278,1±0,20	1,74	1,83

Виходячи з матеріалів оцінки дочок і ровесниць за спадковістю тривалості тільності проведені дослідження за визначенням коефіцієнта успадкування тривалості тільності даних груп у різні вікові періоди (табл.2). Встановлено, що незалежно від варіантів порівняння (дочки 1 отел - матері 1 отел, дочки 1 отел - матері 2 отел, дочки 1

отел - матері 3 отел, дочки 2 отел - матері 2 отел, дочки 3 отел - матері 3 отел), спостерігається вірогідний зв'язок за даною ознакою між дочками-ровесницями, дочками-матерями ( $P < 0,05$  -  $P < 0,001$ ).

Таблиця 2. Коефіцієнт успадкування дочок і матерів за тривалістю тільності у різному віці

Піддослідна група	Кількість голів	$r \pm S_r$	$t_r$
Дочки - ровесниці	80	$0,46^{***} \pm 0,09$	5,11
Дочки 1 отел - матері 1 отел	80	$0,28^{**} \pm 0,10$	2,72
Дочки 1 отел - матері 2 отел	66	$0,22^* \pm 0,096$	2,29
Дочки 1 отел - матері 3 отел	64	$0,26^* \pm 0,12$	2,17
Дочки 2 отел - матері 2 отел	85	$0,58^{***} \pm 0,07$	8,53
Дочки 3 отел - матері 3 отел	85	$0,28^{**} \pm 0,10$	2,8

Доведено, що коефіцієнт успадкування дочок і матерів за тривалістю тільності у різному віці у піддослідних групах корів, дає можливість теоретично обґрунтувати доцільність селекції за передачею інформації дочкам від матерів за тривалістю тільності. Отриману закономірність враховувати при удосконаленні української чорно-рябої молочної породи.

Виходячи з абсолютних даних важливо встановити відсоткову оцінку дочок і матерів за спадковістю тривалості тільності у порівнянні з дочками-ровесницями.

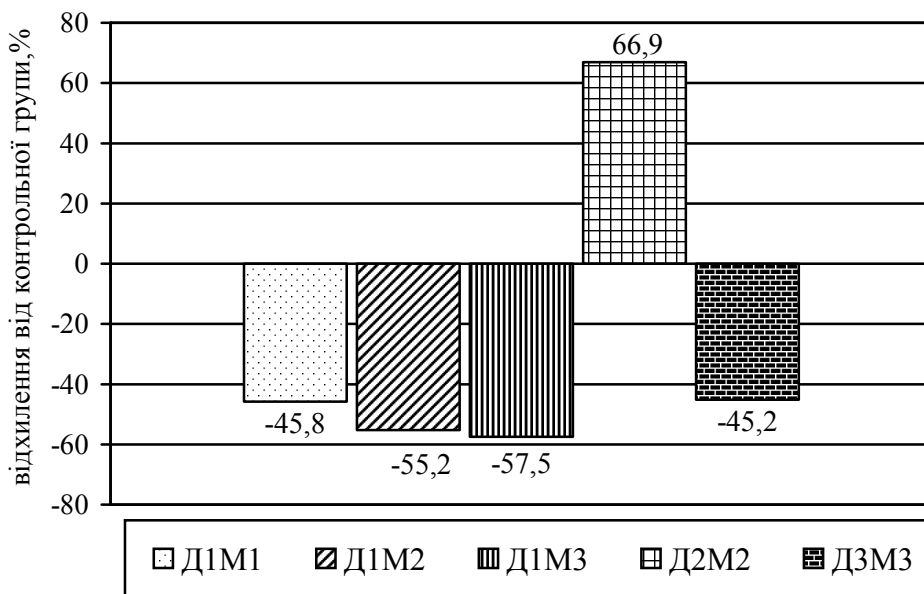


Рис. 1. Порівняльна оцінка тривалості тільності у дочок-матерів з дочками-ровесницями.

З рисунку 1, порівняльна оцінка тривалості тільності у дочок-матерів з дочками-ровесницями, видно суттєвий вплив на успадкування тривалості тільності у різному

віці у порівнянні з контрольною групою (дочки-ровесниці). Так, порівняльна оцінка пар дочки 1 отел - матері 1 отел, дочки 1 отел - матері 2 отел, дочки 1 отел - матері 3 отел, дочки 3 отел - матері 3 отел з дочками ровесницями виявила відхилення від контрольної групи в межах 57,5-45,2%, а дочки 2 отел - матері 2 отел навпаки – порівняно з дочками –ровесницями мали вищий показник (на 66,9%) коефіцієнта успадкування.

Це пояснюється тим, що дочки-ровесниці вирощувались та утримувались в єдиних умовах, тому максимально проявились задатки матерів. У той же час у порівнянні їх з дочками-матерями успадкування тривалості тільності зменшилось практично вдвічі. При порівнянні дочки-матері за другу лактацію – сила зв'язку збільшилась.

**Висновки.** 1. Порівняння тривалості тільності дочок-матерів та дочок-ровесниць виявлена вірогідна кореляція, залежно від віку сила зв'язку змінювалась ( $P < 0,05$ - $P < 0,001$ ).

2. Середня тривалість тільності у дочок складає від 275,3 до 281,6 днів, а матерів – 273,5-280,8 днів. У контрольній групі дочки – ровесниці даний показник склав відповідно 280,2-281,6 дні.

3. Доцільно враховувати при відборі корів та формуванні стада оцінку дочок і ровесниць за спадковістю тривалості тільності.

---

### Література

1. Безуглий М.Д. Методи біотехнологій відтворення сільськогосподарських тварин. - Харків, 2002.- 158 с.
2. Журавель М.П., Давиденко В.М. Технологія відтворення сільськогосподарських тварин. – К.: Слово, 2005. – 336 с.
3. Зубець М.В. Карасик Ю.М. Сучасні методи селекційно-плеємної роботи в молочному скотарстві. - К.: Вища школа, 1992.- 133с.
4. Коваль Т. Молочна продуктивність і відтворна здатність взаємозалежні //Тваринництво України. - 2006.- №2 – с. 18-20.
5. Проценко М.Ю. Вінничук Д.Г., Журавель М.П., Шарапа Г.С. Відтворення сільськогосподарських тварин – К.: Вища школа, 1994.- 416 с.

---

### Summary

#### **An estimation of daughters and cows of the same age due to heredity of pregnancy duration / Pikula O.A.**

One of ways of improvement of the reproduced capabilities of the Ukrainian motle dairy cows is presented due to the estimation of daughters and cows of the same age due to heredity of pregnancy duration. So, a comparison of duration of pregnancy for cows, daughters and cows of the same age it has been found that probable connection, depending on age force had changed.