

УДК 636.2.053.26

**ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ ЗА РІЗНИХ
СПОСОБІВ УТРИМАННЯ**

Н.Г. Адміна, кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник
*Інститут тваринництва Національної академії аграрних наук України,
Україна*

О.Є. Адмін, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий
співробітник
*Інститут тваринництва Національної академії аграрних наук України,
Україна*

Ефективність молочного скотарства значною мірою залежить від інтенсивності відтворення стада. Низькі показники плодючості худоби стримують темпи відтворення стада і цим знижують можливість відбору за основними селекційними ознаками [1]. Встановлено, що спосіб утримання суттєво впливає на плодючість молочної худоби і в подальшому на рівень її молочної продуктивності. Дослідженнями виявлено сильний зв'язок між виробництвом молока та плідністю для корів, які утримувались на прив'язі у порівнянні з їхніми ровесницями, які утримувались безприв'язно. Незалежно

від рівня молочної продуктивності, корови безприв'язного утримання показали кращу плодючість [2]

Дослідженнями встановлено антагоністичний зв'язок між плодючістю і молочною, а інтенсивний відбір на молочність сильно погіршує репродуктивну ефективність тварин [3]. Деякі дослідники вказують на негативний вплив високої продуктивності корів на їх відтворювальну функцію, про що свідчить: подовження термінів інволюції матки, вираженої під час прояву першої охоти, високий показник сервіс-періоду і низький вихід телят [4]. Вітчизняні вчені також відмічають погіршення відтворювальної здатності корів із підвищенням їх молочної продуктивності. Проявляється це у збільшенні тривалості сервіс-періоду, міжотельного періоду та індексу осіменіння, що негативно впливає на економічну ефективність ведення молочного скотарства [5, 6].

Отже, для досягнення оптимальних результатів запліднюваності телиць та корів у господарствах необхідно враховувати умови утримання, які впливають на процес відтворення тварин. У зв'язку з цим, метою роботи було визначити відтворювальну здатність молочної худоби за різних способів утримання.

Робота виконувалась у ДП ДГ «Кутузівка» (безприв'язне утримання тварин) і ПП «Агропрогрес» (прив'язне утримання) Харківської та ДП ДГ ім. Декабристів (прив'язне утримання) Полтавської областей.

Було досліджено як змінюється запліднюваність телиць залежно від порядкового номеру осіменіння. У всіх досліджуваних господарствах найбільший відсоток запліднюваності телиць спостерігався при їх першому осіменінні. Він був вищим на 15-19 % у тварин ПП «Агропрогрес», на 1-29 % в ДП ДГ ім. Декабристів та на 5-42 % у ДП ДГ «Кутузівка» у порівнянні з наступними осіменіннями. Сила впливу чинника «господарство» на запліднюваність телиць складала 0,1 % ($p < 0,05$), чинника «номер осіменіння» – 0,8 % ($p < 0,001$), а сумісний вплив цих чинників 0,3 % ($p < 0,05$). Це вказує, що збільшення номеру осіменіння знижує вірогідність запліднення тварин.

Також було розглянуто, як змінюється запліднюваність корів залежно від порядкового номеру осіменіння. За першого осіменіння після отелення в усіх досліджуваних господарствах спостерігався дещо нижчий відсоток запліднюваності корів. За другого осіменіння він зростав на 4 % у тварин ПП «Агропрогрес», на 5 % в ДП ДГ ім. Декабристів та на 4 % у ДП ДГ «Кутузівка» ($p < 0,001$). У подальшому зростання номеру осіменіння корів у перших двох господарствах не приводило до вірогідних змін запліднюваності. Одночасно корови ДП ДГ «Кутузівка», починаючи з шостого осіменіння запліднювались вірогідно гірше (на 13-20 % менше ніж від другого осіменіння).

Було визначено період лактації для кожного порядкового номеру осіменіння корів у досліджуваних господарствах. У середньому після отелення перше осіменіння в ДП ДГ ім. Декабристів відбувалось вірогідно пізніше на 29-37 діб у порівнянні з іншими двома господарствами ($p < 0,001$). Це зумовлено, на наш погляд, пропусками перших після отелення статевих охот, а можливо

післяпологовими ускладненнями. У результаті за всіма осіменіннями середній день лактації корів при їх штучному осіменінні був у цьому господарстві більшим на 38-54 діб у порівнянні з ПП «Агропрогрес» та ДП ДГ «Кутузівка» ($p < 0,001$).

Номер осіменіння пов'язаний із добою лактації. Тому наступним етапом дослідження стало визначення заплідненості корів залежно від стадії лактації. У період роздою до 90 днів після отелення у корів всіх господарств був найменший відсоток запліднюваності. Частка запліднених корів у цей період була нижчою на 6 % у ПП «Агропрогрес», на 9 % у ДП ДГ ім. Декабристів та на 6 % у ДП ДГ «Кутузівка» ніж у період середини лактації (91-180 діб) ($p < 0,001$). У наступні періоди лактації запліднюваність корів значно не змінювалась. Сила впливу чинника «господарство» на запліднюваність корів складала 0,5 %, чинника «стадія лактації» – 0,4 %, а також сумісний вплив цих чинників – 0,1 % ($p < 0,001$). Важливо відмітити, що середньодобовий надій у перший період лактації був вірогідно вищим у порівнянні з наступними стадіями лактації. Так, у корів ПП «Агропрогрес» він складав $26,7 \pm 0,16$ кг, у ДП ДГ ім. Декабристів – $26,5 \pm 0,19$ кг та у ДП ДГ «Кутузівка» – $25,4 \pm 0,18$ кг, що вище на 2,5-8,3 кг, 1,4-6,9 кг та 1,8-6,4 кг, відповідно, у порівнянні з наступними періодами лактації.

У всіх досліджуваних господарствах спостерігалась чітка тенденція зниження запліднюваності корів у період високої молочної продуктивності. Корови ПП "Агропрогрес" та ДП ДГ "Кутузівка" із добовим надоем вище 40 кг молока запліднювались гірше на 1-4 % ($p < 0,1$) та 5-6 % ($p < 0,001$) ніж тварини з нижчим надоем. Корови ДП ДГ ім. Декабристів із добовим надоем вище 30 кг також мали на 8-9 % ($p < 0,001$) гіршу запліднюваність у порівнянні з тваринами з нижчою продуктивністю.

Також було розглянуто вплив віку корів в отеленнях на їх запліднюваність. Дещо вищою відносною часткою плідних осіменінь характеризувались первістки та корови другого отелення. Так, найбільша кількість плідних осіменінь цих корів у ПП «Агропрогрес» була на 1-4 % вищою у порівнянні з тваринами старшого віку. На фермах ДП ДГ ім. Декабристів та ДП ДГ «Кутузівка» молоді корови запліднювались краще на 1-7 %. Сила впливу віку на запліднюваність корів складала 0,1 % ($p < 0,001$). При цьому вірогідного впливу чинника «господарство» та сумісного впливу чинників «господарство» та «вік» не встановлено, що вказує на однакову дію чинника «вік» у всіх досліджуваних господарствах.

Таким чином, характер та сила впливу номеру осіменіння, віку, стадії лактації, та добового надоем на запліднюваність ремонтних телиць та корів залежить від способу їх утримання. У всіх досліджуваних господарствах найбільшим відсотком запліднюваності характеризувались телиці при їх першому осіменінні, а серед корів – тварини першого та другого отелення. Встановлено, що у всіх досліджуваних господарствах спостерігалась чітка тенденція зниження запліднюваності корів у період високої молочної продуктивності.

Список використаних джерел

1. Ткачук В.П., Леонець В.А. Рівень відтворення стада як показник адаптації корів до конкретних умов середовища. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва: зб. наук. пр. ЖНАЕУ, 2016. Вип. 6. С. 43–46.
 2. Sawa A., Bogucki M. Effect of housing system and milk yield on cow fertility. Arch. Anim. Breed, 2011. Vol. 54. P. 249–256.
 3. Sammad A., Umer S., Shi R., Zhu H., Zhao X., Wang Y. Dairy cow reproduction under the influence of heat stress. Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition (Berl), 2020. Vol. 104. P. 978-986.
 4. Chen J., Gross J.J., Dorland H.A., Rummelink G.J., Bruckmaier R.M., Kemp B., Knegsel A.T. Effects of dry period length and dietary energy source on metabolic status and hepatic gene expression of dairy cows in early lactation. Journal of Dairy Science, 2015. Vol. 98. P. 1033-1045.
 5. Скоромна О.І., Разанова О.П., Поліщук Т.В., Шевчук Т. В., Берник І.М., Паладійчук О.Р. Науково обґрунтовані заходи підвищення молочної продуктивності корів та покращення якості сировини в умовах виробництва: Монографія. Вінниця: ВНАУ, 2020. 174 с.
 6. Вацький В. Ф., Величко С. А. Молочна продуктивність корів української червоно-рябої молочної породи залежно від їх відтворювальної здатності. Scientific Progress & Innovations, 2012. № 2. С. 118–122.
-



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ**

І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

**ФАКУЛЬТЕТ ТВАРИННИЦТВА ТА
ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ**

**КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА
МОЛОКА ТА М'ЯСА**



НАУКОВІ І ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИКЛИКИ ТВАРИННИЦТВА У ХХІ СТОЛІТТІ



**Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції
присвяченої 95-річчю від дня народження доктора
сільськогосподарських наук,
професора, академіка УАН
Григорія Олександровича Богданова
6-7 березня 2025 р.**

Київ - 2025

УДК 636:001.8«XXV»(092)
М 33

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції *«Наукові і технологічні виклики тваринництва у XXI столітті»*, присвяченої 95-річчю від дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка УААН Г. О. Богданова, м. Київ, НУБіП України, 6-7 березня 2025 року. 192 с.

Матеріали конференції подано у авторській редакції.