

УДК 619:618.1:636.2.082.4

КОРЕКЦІЯ ВІДТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРІВ

Лозова Л. В., аспірантка lozova_lv@mail.ru

Науковий керівник - член-кореспондент НААН України, заслужений діяч науки і техніки України, д.біол.н, професор Яблонський В.А.

Бородиня В. І., к.вет.н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

Анотація. Вивчено ефективність стимуляції статеві циклічності у високопродуктивних тварин у фазу лактаційної домінанті. Найкращий результат отримано після застосування аналогу простагландину F_2 -естровету та комбінації доцитолу з реавітом/

Ключові слова: корови, відтворна функція, статеві циклічність, заплідненість.

Актуальність проблеми. Відтворення тварин є невід'ємним елементом технології тваринництва. Широкими дослідженнями вчених у співдружності з фахівцями галузі було розроблено чіткі рекомендації з цього питання і організовано їх практичне втілення (Г. В. Зверева, О. І. Сергієнко і ін.). Проте останнім часом відбулися значні зміни в системі ведення галузі (В. А. Яблонський, В. Й. Любецький) [1,2].

Проблеми відтворення найбільш гостро відмічаються нині у тварин з високим генетичним потенціалом; збільшення днів неплідності у них вимагає змін підходу до цієї проблеми. Крім того висока молочна продуктивність, особливо на початку лактації, збільшує напруженість обмінних процесів в організмі корови, що значно послаблює прояв репродуктивних функцій [3].

Вважають [4, 5], що між рівнем продуктивності і відтворною здатністю корів існує генетичний антагонізм. Цей взаємозв'язок відмічається у затриманні післяродової інволюції і поновленні статеві циклічності [6].

На даний час в технології відтворення великої рогатої худоби широке застосування знайшли біотехнологічні методи, які включають в себе індукцію і синхронізацію статевих циклів, корекцію овуляції, стимуляцію лютеїногенезу, усунення функціональних порушень яєчників [7].

Основними причинами довготривалої дисфункції яєчників у корів після отелу є біологічні, стресові і кормові фактори. Всі вони в основному призводять до порушення балансу гормонів гіпофіза, щитовидної залози і наднирників, які клінічно проявляються у вигляді анафродизії, гіпофункції яєчників, ановуляторних статевих циклах і інших патологіях [8, 9].

Розуміння суті цих патологічних станів часто приходиться у протиріччя з наявними теоріями, напрацьованими для тварин з продуктивністю 3-5 тис. кг молока. Нині поряд із фермами з середнім рівнем продуктивності з'явилися великі товарні господарства з високим рівнем молочної продуктивності.

Якщо раніше головною метою ферми великої рогатої худоби на першому місці було отримання у стислі строки телят і тоді вже молока, то на високопродуктивних фермах на першому місці стоїть отримання максимальної кількості молока від корів, у зв'язку з чим народження теляти відтермінується на довший час. Осіменіння таких корів після отелення планується на 60 - 90-й день, а то й пізніше. А запізнє осіменіння на піку лактаційної кривої, як відомо, характеризується гальмуванням статеві циклічності і нижчої запліднюваності корів. Це вимагає, в свою чергу, пошуку методів стимуляції статеві циклічності і підвищення запліднюваності корів під час лактаційної домінанті.

Метою даної роботи, отже, був пошук методів стимуляції статеві циклічності у високопродуктивних тварин у фазу лактаційної домінанті.

Матеріал і методи дослідження. Матеріалом для дослідження були корови української молочної чорно-рябої і червоно-рябої породи віком 3-6 років із середньорічною продуктивністю 5000 - 6000 кг молока, що належать ТОВ «Подільський господар 2004» с. Велика Медведівка Шепетівського району Хмельницької області.

Дослід проводили на коровах, що не прийшли в охоту впродовж 40 і більше днів після отелення. Для цього було сформовано чотири групи корів -контрольну і три дослідних по 10 тварин у групі.

Коровам першої дослідної групи для стимуляції статеві циклічності вводили внутрішньом'язово 2 мл естровету, двічі, з інтервалом 10 діб. Перше введення робили в будь-який час стимульованого статевих циклу, друге - на 11 -ту добу після першого. Через 70 - 80 годин після другого введення естровету проводили штучне осіменіння корів. Естровет володіє вираженою лютеолітичною дією, вкорочує наполовину функціонування жовтого тіла, що супроводжується зниженням у крові рівня прогестерону та підвищенням концентрації стероїдів.

Тваринам другої дослідної групи в такі ж терміни вводили внутрішньом'язово 10 мл доцитулу, а для підвищення ефективності дії препарату на наступну добу вводили 15 мл реавіту (вітаміни). Препарат доцитулу діє на Я-адренергічні рецептори матки, внаслідок чого, посилюється тонус міометрію, що запобігає виникненню запальних процесів у статевих органах самок.

Коровам третьої дослідної групи вводили внутрішньом'язово препарат дексакел у дозі 2 мл на 50 кг маси тіла і через 5 діб - 2 мл естровету. Дексакел -синтетичний глюкокортикостероїд, особливістю його дії є значне інгібування функції гіпофіза.

Четверта група служила контролем. Сюди ввійшли корови, яким застосовували прийнятну у господарстві схему корекції статеві циклічності. Їм вводили внутрішньом'язово 30 ОД (6 мл) окситоцину і 10 мл сурфагону, який є синтетичним аналогом гіпоталамічного релізінг-гормону, стимулює виділення гіпофізом лютеотропного гормону, стабілізує прояви у корів ознак статеві охоти.

За тваринами встановили нагляд і фіксували термін настання статеві охоти та її ознаки, дату та кратність осіменіння. Осіменяли корів модифікованим mano-цервікальним способом з використанням розфасованої в пайети сперми. Через 35 - 40 діб після останнього осіменіння корів досліджували на тільність методом ультразвукового дослідження трансректальним способом і слідували за перебігом вагітності.

Результати дослідження. Результати дослідів наведено у таблиці.

Таблиця

Ефективність стимуляції статеві циклічності у корів

№ п/ п	Групи	К-сть корів у групі	Прийшли в охоту		Заплідненість після осіменіння							
					1 -го		2-го		3-го		Загальна заплідненість	
			п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
1	Дослідна I	10	9	90,0	5	55,6	2	100,0	-	-	7	70,0
2	Дослідна II	10	8	80,0	5	62,5	2	50,0	1	100,0	8	80,0
3	Дослідна III	10	9	90,0	4	44,5	2	50,0	1	100,0	7	70,0
4	Контрольна	10	8	80,0	3	37,5	2	100,0	-	-	5	50,0

Аналіз результатів дослідів показав, що всі застосовані препарати та їх комбінації позитивно вплинули на прояв статеві циклічності корів і їх заплідненість. Найкращі результати (90%), щодо прояву статеві охоти, були отримані в першій та третій дослідних групах, де коровам вводили препарат естровет та його комбінацію з дексакелом. Дещо нижчі (80%), але також позитивні результати, отримали у другій дослідній і контрольній групі. Різниця в ефективності схем застосування препаратів складала 10,0%.

Що ж стосується запліднюваності корів у першу стимульовану охоту, то Тут виявлено більш істотні різниці. Найкращі результати отримано в другій дослідній групі (62,5 %), де коровам вводили доцитулу в комбінації з реавітом. Високі результати також отримано в першій групі (55,6 %), де коровам вводили двічі естровет.

Як видно з таблиці, частина корів прийшла в охоту і осіменялася повторно. Тут найкращі результати отримано в першій і четвертій групі, де всі корови запліднилися від осіменіння в другу

охоту, тоді як в другій і третій групі запліднилися при цьому лише половина корів, решта прийшла в охоту третій раз і запліднилася при цьому.

Таким чином, результати проведеного дослідження показали, що всі застосовані нами схеми виявилися ефективними, проте найкращі результати дало використання дворазових ін'єкцій естровету з інтервалом 10 діб (перша дослідна група) та доцитола в поєднанні з реавітом (друга дослідна група).

Висновки

Для стимуляції статеві циклічності у високопродуктивних корів у фазу лактаційної домінант доцільно застосовувати дворазові ін'єкції естровету з інтервалом 10 діб або доцитол в поєднанні з реавітом.

Література

1. Яблонський В. А. Більше уваги організації відтворення тварин / В. А. Яблонський, В. І. Любецький // Ветеринарна медицина України. - 2002. - № 5.-С. 32 -33.
2. Яблонський В. А. Проблеми відтворення тварин / Яблонський В. А. // Ветеринарна медицини України. - 2007. - № 3. - С. 42 - 43.
3. Кабин А. Комплексной подход к вопросам воспроизводства / А. Кабин // Молоко & Корма.-2008.- № 1 (18). - С. 38 - 41.
4. Berger P. et al. //J. Dairy Sei. - 1981.-V. 64.
5. Bunn D., Phillips C. // Techn. Rep. Dairy. Res. Unit. - 1986. N 1/
6. Глаз А. В. Эффективность различных схем гормонотерапии функциональных нарушений яичников у коров / А. В. Глаз, К. К. Заневский, Н. А. Кузнецов // Эффективное тваринництво. - 2007 - № 2 (18). -С. 48-50.
7. Харута Г. Эффективность стимуляції та синхронізації стадії збудження статевого циклу у високопродуктивних корів / Г. Харута, В. Власенко // Ветеринарна медицина України. - 2002. - № 11. - С. 29 - 31.
8. Пирогов М. Засоби відновлення репродуктивної функції корів у післяродовий період / М. Пирогов, Л. Корчаківська // Тваринництво України. - 2002.-№ 1.-С. 17- 18.
9. Шириев В. Воспроизводство стада - процессе управляемый и помогают в этом биорегуляторы / Василь Шириев // Животноводство России. - 2001. - № 9. - С. 18-19.

КОРРЕКЦИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

Лозова Л. В., аспирант, lozova_lv@mail.ru Бородиня В. И., к.вет.н., доцент Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев

Аннотация. Изучена эффективность стимуляции половой цикличности у высокопродуктивных животных в фазу лактационной доминанты. Наилучший результат получен после применения аналога простагландина F₂ - естровета и комбинации доцитола с реавитом.

Ключевые слова: коровы, воспроизводительная способность, половая цикличность, оплодотворяемость

CORRECTION REPRODUCTIVE ABILITY OF HIGHLY PRODUCTIVE COWS

Lozova L. V., Borodynia V. I. National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv

Summary. Studied efficiency of stimulation of sexual cycle in highly productive animals in the phase of lactational dominant. The best results was reached under using of prostaglandin analogue F₂ - estrovet and combinations dotsitol with reavits.

Key words: cows, reproductive ability, sexual cycle, fertility.