

СТИМУЛЯЦІЯ ЗАПЛІДНЮВАНOSTІ КОРІВ МЕТОДОМ АКУПУНКТУРНОЇ ГІПЕРТЕРМІЇ

В.І.Барабаш, В.І.Логвіненко

Інститут тваринництва центральних районів УААН

У статті наведено результати досліджень ефективності післяродової стимуляції запліднюваності корів методом гіпертермії БАТ, розпочинаючи з першого дня після отелення. Встановлено, що стимуляція біологічно активних точок статевих органів сприяє прискоренню відновлення відтворювальної функції, суттєвому скороченню сервіс-періоду і підвищенню заплідненості корів.

репродуктивна функція, гіпертермія, рефлексостимуляція, біологічно активні точки, запліднюваність, сервіс-період

Однією з найбільш актуальних проблем сучасного тваринництва є підвищення відтворювальної здатності, профілактика та ліквідація безплідності сільськогосподарських тварин. Нині розроблено багато способів профілактики акушерсько-гінекологічних порушень у корів, але питання використання екологічно чистих, не медикаментозних методів впливу на їх відтворювальну функцію є актуальним [5].

Запліднюваність корів і телиць можна підвищити не тільки складними й дорогими [4-5], але простими і доступними в кожному господарстві способами та засобами. До таких засобів відноситься застосування фізичних факторів впливу [9] на біологічно активні точки (БАТ). При впливом фізичних факторів змінюються умови зовнішнього середовища й організм пристосовується до них. При цьому головну роль в механізмі пристосованості організму відіграють нейрогуморальні фактори, які проявляються у вигляді рефлекторних реакцій з боку шкіри, різних тканин і органів. Шкіра – це значне рецепторне поле, що пов'язане з різними внутрішніми органами і тканинами [7]. Подразнення рецепторів шкіри і внутрішніх органів, яке виникає при безпосередній дії того чи іншого фізичного фактора, а також тих фізико-хімічних змін, які виникли в тканинах, передаються по відповідних шляхах до центральної нервової системи. У результаті складних фізіологічних процесів у ЦНС формуються відповідні реакції на подразнення, що сприяють видужуванню [9].

За допомогою температурних та інших подразнень можливо рефлекторно впливати на функціональний стан різноманітних систем і обмінні процеси в організмі. Фізіологічний механізм дії будь-якого фізіотерапевтичного фактору розглядається як рефлекторний, що реалізується через нервові й гуморальні шляхи [8].

Припікання БАТ до перших ознак занепокоєння [9] є сильним периферичним подразником, який виникає у місці впливу на кровonosні судини у зоні безпосередньої дії високої температури. У тих випадках, коли припікання доводять до такого стану, в зоні БАТ розвивається стійка активна гіперемія, яка суттєво змінює обмін речовин. У результаті чого в тканинах, що оточують БАТ, змінюється рН, накопичуються гістаміноподібні та інші фізіологічно активні речовини, які активізують відповідні церебральні структури, а через них і обмін речовин в усьому організмі в цілому, що сприяє підвищенню запліднюваності корів.

Мета досліджень полягала у вивченні ефективності методу припікання БАТ статеві системи, розпочинаючи з першого дня після отелення, на ступне прискорення охоти й підвищення запліднюваності корів.

Матеріал і методи досліджень. Дослід проводили в НДГ „Самарський” Дніпропетровського державного аграрного університету навесні 2004 року на коровах-помісях червоної степової і голштинської порід, віком 3-8 років та рівнем продуктивності 4-5 тис. кг молока за лактацію.

Групи дослідів формували за принципом випадкового добору (рендомізовано).

Тепловий вплив на БАТ статеві системи [4] в областях середньої лінії і бокових сторін спини, попереку та крижів корів дослідної групи здійснювали відкритим полум'ям направленої дії до одержання перших ознак занепокоєння тварин. Кількість стимулюючих обробок до приходу корів у повноцінну охоту коливалася від 1 до 3 разів за курс.

Топографію точок, що оброблялися, визначали за М.В. Плахотіним (1966) та Атласом БАТ ВСХИЗО (рукопис) за рецептом, який забезпечує своєчасне відновлення статеві функції та запліднення корів.

Корів контрольної групи не стимулювали. Умови годівлі, утримання та ветеринарного обслуговування корів піддослідних груп були однаковими.

Охоту у корів визначали за рефлексом нерухомості. Осіменіння проводили ректоцервікальним методом дворазово.

Ефективність стимуляції статеві системи оцінювали за наявністю корів, що запліднилися та перегуляли. Одержані дані опрацьовували за загальноприйнятими біометричними методами [1].

Результати досліджень. Згідно з літературними даними у ранній післяродовий період у корів спостерігається гормональний дисбаланс та депресія. Цей період до закриття шийки матки є вирішальним у механізмі інволюції і відновлення репродуктивної системи [2-3, 6]. Тому порушення здоров'я у високопродуктивних корів найчастіше спостерігається за дві декади до і дві декади після отелення, розпочинаючи з першого дня після нього. У цей, найменш вивчений у біологічному і ветеринарному відношенні, проміжок часу, у корів спостерігаються різноманітні метаболічні та

гормональні розлади. Тому, чим раніше після отелення корови проводити акупунктурну стимуляцію статеві системи, тим завчасніше відбувається перерозподіл енергії в організмі, що зумовлює вищий ефект, відновлення лактаційної та репродуктивної функції, а також підвищення життєздатності, продуктивності та акліматизації корів у новому середовищі.

Дослідженнями було встановлено (таблиця), що своєчасна акупунктурна стимуляція БАТ статеві системи дійсно забезпечує запобігання супутніх захворювань у корів після отелень, розпочинаючи з першого дня, сприяє більш швидкому відновленню відтворювальної функції, усуненню набряків статевих органів, молочної залози та різних запалень. У результаті цього корови швидше приходять у повноцінну охоту після отелення і краще запліднюються після штучного осіменіння.

Запліднюваність корів при акупунктурній гіпертермії БАТ статеві системи, починаючи з першого дня після отелення

Показники		Групи досліджу		Різниця	%	td	P<
		дослідна	контрольна				
Терміни інволюції, днів		29,07±1,12	33,5±1,81	4,42	13,19	2,07	0,05
Терміни першого осіменіння, днів		45,23±5,29	52±7,76	6,76	13,8	0,72	0,0
Запліднюваність корів, %	від першого осіменіння	64,7±11,5	41,1±11,9	23,5	23,5	1,8	0,1
	за весь період досліджу	76,4±10,2	47,05±12,1	29,35	29,35	2,3	0,05
Сервіс-період, днів		48,07±11,56	89,2±10,64	41,12	46,19	2,61	0,05
Індекс осіменіння, осіменінь		1,15±0,1	1,9±0,23	0,74	38,94	2,92	0,05
Міжотельний період, днів		347,38±11,69	387,55±10,62	40,16	10,36	2,54	0,05
Коефіцієнт відтворювальної здатності (КВЗ)		0,95	1,06	0,11	-	-	-

Встановлено, що після гіпертермічної стимуляції БАТ статеві системи у корів дослідної групи, починаючи з першого дня після отелення, зменшилися строки завершення інволюційних процесів у порівнянні з контролем на 4,42 дня або на 13,19 %, першої охоти на 6,76 дня або на 13,0 % при $P<0,05$.

Запліднюваність корів у дослідній групі від першого осіменіння збільшилася на 23,5 % ($P<0,1$), за весь період досліджу на 29,3 % більше ніж у контролі ($P<0,05$). Сервіс-період у корів дослідної групи у середньому становить 48,07, що на 41,12 дня, менше ніж у контролі ($P<0,05$). Індекс осіменіння у корів дослідної групи становить 1,15 або на 0,74 осіменіння менше ніж у контрольній групі.

За період досліджу перегуляло 17,7 % корів із дослідної групи або на 23,5 % менше ніж у контролі, де цей показник становив 41,2 %.

Водночас вибуло корів із дослідної групи 11,76 % або менше на 23,43 % ($P < 0,05$) ніж із контрольної, що свідчить про суттєве підвищення життєздатності стимульованих тварин.

Отже акупунктурна стимуляція методом гіпертермії БАТ мала позитивний вплив на статеву систему, завдяки втручанню у цей процес вегетативної та ендокринної систем, які сприяли її нормалізації і підвищенню запліднюваності.

Висновки:

1. Розроблено новий ефективний спосіб стимуляції статевої системи корів, методом гіпертермії БАТ матки та яєчників, починаючи з першого дня після отелення, який сприяє прискоренню інволюції статевих органів на 13,2 %; стимуляції статевої охоти - на 13,8 %; підвищенню запліднюваності корів від першого осіменіння - на 23,5 %; сервіс-періоду - на 46,2 %; індексу осіменіння - на 38,9 % і міжотельного періоду - на 10,4 %.

2. Ефективність рефлексостимуляції, починаючи з першого дня після отелення, свідчить про доцільність її використання у системі післяродових заходів для профілактики ускладнень, прискорення інволюції статевих органів, повноцінної охоти та підвищення заплідненості корів.

Бібліографічний список

- 1.Балашов А.Д. Ветеринарный контроль при искусственном осеменении животных. – Москва: Колос, 1980. – 372 с.
- 2.Гордон А. Контроль воспроизводства сельскохозяйственных животных. – Москва: Агропромиздат, 1988. – 415 с.
- 3.Горев Э.Л. Восстановление репродуктивной функции и аспекты ее регуляции у коров после родов.- Душанбе, 1981.-336 с.
- 4.Пат. 6615 Україна, А 61D19/00, А 01K67.02. В.І Барабаш, В.І. Логвиненко. Спосіб теплової стимуляції запліднюваності корів. Заявл. 18.10.2004, Опубл. 18.05.2005, Бюл. № 5.- 2 с.
- 5.Иноземцев В.П., Балковой И.И., Нежданов А.Г. //Научные аспекты профилактики и терапии сельскохозяйственных животных. – Воронеж, 1996. Ч.1.- С.136.
- 6.Кокорина Э.П. Условные рефлексы и продуктивность животных. – М.: Агропромиздат, 1986. – 335 с.
- 7.Калашник И.А. Стимулирующая терапия в ветеринарии.-К.: Урожай, 1990.-156 с.
- 8.Павлов И.П. Полное собрание трудов.- Москва-Лен-град,1949.-Т.3: Условный рефлекс. – 557 С.
- 9.Плахотин М.В. Иглотерапия в ветеринарии.- Москва:Колос,1996.- 263 с.

СТИМУЛЯЦИЯ ОПЛОДОТВОРЯЕМОСТИ КОРОВ МЕТОДОМ АКУПУНКТУРНОЙ ГИПЕРТЕРМИИ

В.И. Барабаш, В.И. Логвиненко, Институт животноводства центральных районов УААН

Установлено, что стимуляция БАТ половой системы, начиная с первого дня после отела, способствует ускорению восстановления воспроизводительной функции, существенному сокращению сервис-периода и повышению оплодотворяемости коров.

COW FERTILIZATION BY THE HYPERTHERMIA METHOD APPLICATION

V.I.Barabash, V.I.Logvynenko, The institute of animal science of the central regions UAAS

This article highlights the investigation results on postnatal fertilization of the cows by the hyperthermia method application. Sperm implantation had been carried out on the first day after calving. Sexual stimulation proved to boost reproductive capacity & mating activity.

УДК 636.4.084.1.085.53

ПЕРЕТРАВНІСТЬ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН ПРИ ЗГОДОВУВАННІ ПОРОСЯТАМ 4-МІСЯЧНОГО ВІКУ ТРАВ'ЯНОГО БОРОШНА З РІЗНИМ ТЕРМІНОМ ЗБЕРІГАННЯ

Л.Є. Берестова

Інститут тваринництва УААН

У статті наведено результати вивчення впливу трав'яного борошна різного терміну зберігання на перетравність поживних речовин раціонів поросят 4-місячного віку. Порівнянням споживання поживних речовин раціонів з включенням трав'яного борошна, яке зберігалось протягом року, і трав'яного борошна свіжовиготовленого встановлено незначне зниження перетравності сухої речовини, органічних речовин, сирового протеїну.

свині, трав'яне борошно, перетравність, баланс азоту, коефіцієнт перетравності

У науковій літературі опубліковано багато експериментальних даних, що свідчать про вплив трав'яного борошна на біологічну цінність раціону наявністю в ньому необхідних для тварин амінокислот, мінеральних речовин, вітамінів В, С, Д, К, хлорофілу, ксантофілу і, головним чином, провітаміну А - каротину. На рівні шлунково-кишкового тракту досліджувався в цілому вплив клітковини трав'яного борошна на перетравність поживних речовин раціону [1-3].

У наших дослідях з визначення впливу трав'яного борошна різних термінів зберігання на організм поросят 4-місячного віку були визначені зміни щодо перетравності поживних речовин і балансу азоту.