

УДК 636.2:619:618

Стефаник В.Ю., доктор ветеринарних наук, професор,
Костишин Є.Є., кандидат ветеринарних наук, доцент,
Кацараба О.А., асистент[©]

*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій
імені С.З.Гжицького*

Панич О.П., кандидат ветеринарних наук, провідний науковий співробітник
*Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних
препаратів і кормових добавок (м. Львів)*

ЗАСТОСУВАННЯ ГОРМОНАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ СТИМУЛЯЦІЇ І СИНХРОНІЗАЦІЇ СТАТЕВОГО ЦИКЛУ У ТЕЛИЦЬ

У статті подано результати апробації впливу використаних біологічно активних препаратів на показники заплідненості телиць парувального віку.

Ключові слова: синхронізація, стимуляція, статевий цикл, гонадотропін, телиці, фолікулогенез, лютеогенез.

Для досягнення високих результатів у роботі молочнотоварних ферм, спеціалізованих і фермерських господарств, а також для одержання прибутків приватними господарствами від молочної худоби, перш за все необхідно організувати чітку роботу з відтворення поголів'я тварин. [1].

Показники відтворення поголів'я худоби протягом останніх років мали тенденцію до зниження, і в першу чергу це стосувалося отримання приплоду від кожної корови [2]. Внаслідок цього у господарствах зменшилася кількість приплоду, що разом із низькою продуктивністю тварин є однією з основних причин збитковості молочного і м'ясного скотарства, а племінні господарства не повною мірою виконують свою основну функцію - вирощування і реалізацію племінного молодняка [1,2]. Це обумовлено насамперед низькими фізіологічними показниками розвитку ремонтних телиць [3].

У більшості молочних господарств не впроваджено сучасну технологію відбору і вирощування телиць, яка забезпечує їх осіменіння у віці 16-18 місяців при масі тіла 350 – 380 кг і висоті в холці 128 – 132 см [4]. Відсутність належних умов вирощування телиць, зокрема не збалансована годівля в період статевої зрілості (6–12 міс) призводить до розладів ендокринної функції яєчників з наступною анафродизією [4,5].

Інтенсивна експлуатація тварин зумовлює пригнічення їх відтворної здатності. В умовах неповноцінної годівлі, догляду та експлуатації властива їм відтворна здатність реалізується не сповна, і значна частина тварин залишається неплідними, і як наслідок - недоотримання господарствами певної кількості приплоду та молока, а в подальшому зростання показника яловості маточного поголів'я. Розміри яловості стають відомими тільки в кінці календарного року на підставі даних статистичної звітності, а неплідних тварин необхідно виявляти щодня. При відсутності патологічних змін у геніталіях і задовільній

годівлі тварин, можна використовувати стимулюючу терапію як для індивідуального застосування, так і для фронтальної обробки самок.

Тому впровадження нових препаратів, зокрема схем послідовних гормональних обробок з метою стимуляції фолікулогенезу, лютеолізу та синхронізації овуляції у корів і телиць є актуальним і заслуговує на виробничу апробацію [6].

Метою і завданнями досліджень було з'ясування впливу вітамінних та синтетичних біологічно-активних препаратів у порівняльному аспекті на відтворну функцію телиць.

Для досягнення мети були поставлені такі задачі:

1) провести апробацію впливу нових гормональних препаратів Гонавет Вейкс® та ПГФ Вейкс® форте на відтворну функцію неплідних телиць;

2) вивчити стимулюючий і синхронізуючий вплив на відтворну функцію неплідних телиць комплексного застосування вищезгаданих препаратів та вітамінів.

Матеріал і методика досліджень. Вивчення стимулюючого та синхронізуючого ефекту синтетичного аналога гіпоталамічного релізінг-гормону Гонавет Вейкс® у поєднанні з синтетичним аналогом простагландину F-2 α ПГФ Вейкс®-форте у порівняльному аспекті з відомими практикуючим лікарям гормональними препаратами (сурфагоном, естрофаном), а також вітамінним препаратом декавіт проводилось в умовах приватної агрофірми «Білий Стік» Сокальського району Львівської області на 30 телицях парувального віку.

Дослід для з'ясування впливу вітамінних та гормональних препаратів у порівняльному аспекті на відтворну функцію телиць був проведений у 2011 році. Були сформовані дві дослідні групи тварин (по 15 тварин у кожній).

Усі тварини дослідних груп були клінічно здоровими, але статева циклічність у них не реєструвалася жодного разу, хоча при ректальному дослідженні органів статевої системи, морфологічні зміни в них не були виявлені.

Телицям першої дослідної групи застосовували комплексне введення естрофану у дозі 2 мл дворазово, 10 мл сурфагону дворазово та декавіту у дозі 5 мл внутрішньом'язово, одноразово в ділянці шиї (табл. 1).

Таблиця 1

Схема дослідів щодо апробації біологічно активних препаратів за їх впливом на відтворну функцію телиць

Групи	Схеми обробок				
	1 група	Естрофан 2 мл	На 7 добу сурфагон 10 мл	На 14 добу естрофан 2 мл	На 15 добу сурфагон 2 мл
2 група	ПГФ Вейкс форте 2 мл	На 11 добу ПГФ Вейкс форте 2 мл	На 14 добу гонавет Вейкс 2 мл дворазово: за 2 год до осіменіння та 2 год після осіменіння	-	-

Телицям другої групи вводили комплексно препарати ПГФ Вейкс форте та гонавет Вейкс дворазово у дозі 2 мл (табл.1).

Для визначення прояву симптомів повноцінного статевого циклу в стимульованих телиць проводили дворазовий огляд тварин щодоби. Перший огляд о 8 - й годині ранку, повторний огляд піддослідних телиць проводили вдень о 13-й годині.

Результати досліджень. Результати апробації біологічно активних препаратів за їх впливом на відтворну функцію телиць показали, що найкращий стимулюючий ефект був отриманий у другій дослідній групі, 73,3 % тварин якої проявили статевий цикл із середнім терміном прояву стадії збудження статевого циклу за 75,4 години. Дещо гірший результат був отриманий у першій дослідній групі, а саме 46,7 % тварин проявили статевий цикл із середнім терміном прояву через 88,3 години (табл. 2).

Таблиця 2

**Показники відтворення телиць після апробації
застосованих біологічно активних препаратів**

Група тварин	К-ть тварин в групі	Показники прояву статевого циклу і 1-го осіменіння			Проявили статевий цикл повторно			% запліднення
		к-ть	%	серед. параметр часу по групі, год	к-ть	%	серед.парамчасу по групі, діб	
1	15	7	46,7	88,3	5	71,4	29,43	57,1
2	15	11	73,3	75,4	9	81,8	21,22	72,7

Аналізуючи дані таблиці слід відзначити, що результати апробації вищезазначених біологічно активних препаратів за показниками заплідненості телиць слід вважати задовільними для другої дослідної групи, де відсоток запліднення склав 72,7 %, та нижчими у першій дослідній групі.

На підставі отриманих результатів можна зробити висновок про те, що тривала відсутність статевої циклічності у вищезазначених тварин, до застосування препаратів, може бути обумовлена найрізноманітнішими причинами: аліментарним та вродженим інфантилізмом, захворюваннями травної та дихальної систем у молодому віці, патологією нервової та гуморальної систем, як вад селекційного розвитку, виснаженням або ожирінням у терміни досягнення телицями парувального віку (статевої та фізіологічної зрілості), інтоксикаціями різного походження та іншим.

Стосовно конкретно отриманих результатів щодо застосування гонавету, та клопростенолу – ПГФ Вейкс можна стверджувати, що як біостимулятор, так і простагландин здатні інтенсифікувати відтворну функцію і синхронізувати статевий цикл неплідних телиць парувального віку більшою мірою, ніж сурфагон у поєднанні із естрофаном.

Тобто, вищезгадані препарати здатні інтенсифікувати складні біохімічні та метаболічні процеси у гіпоталамо-гіпофізарній системі та гонадах телиць віком понад 18 місяців, але, можливо, не настільки, щоб у них проявився повноцінний статевий цикл в короткі терміни після введення цих препаратів.

Підтвердженням цьому є високий відсоток тварин, які не запліднюються після першого осіменіння, і статевий цикл у них проявляється вдруге, у терміни до 30 діб.

Вірогідно, що перше осіменіння телиць проводилося або ж на фоні ановуляторного статевого циклу (недостатня кількість ЛГ), або ж на фоні неповноцінності яйцеклітин (недостатня кількість ФСГ, а відповідно і низький рівень естрогенів).

Висновок. Результати досліджень свідчать про позитивний вплив використаних гормональних препаратів Гонавет Вейкс® та ПГФ Вейкс® форте на показники заплідненості телиць на фоні складних морфофункціональних змін у гіпоталамо-гіпофізарній системі та в генеративних тканинах яєчників.

Література

1. Яблонський В.А. Проблеми відтворення тварин початку XXI століття // Наук. вісник НУБІП України. - 2009.- 136.- С.11-19.
2. Проблеми ритмічного відтворення корів та шляхи їх вирішення. / Хомин С.П., Стефаник В. Ю., Тирановець В. І., Івашків Р. М., Дубіняк Л. В. // Науковий вісник Львів. нац. акад. вет. медицини ім. С. З. Гжицького. – Львів, 2006. – Т. 8, №3, ч. 1. – С. 180-183
3. Стимуляція і синхронізація статевої циклічності у корів та методи підвищення заплідненості (Г.Г. Харута, В.В.Лотоцький, та ін.) - Біла Церква, 2009. – 21 с.
4. Застосування акушерської та гінекологічної диспансеризації для профілактики неплідності корів / Хомин С. П., Костишин Є. Є., Кудла І. М., Стефаник В. Ю., Івашків Р. М. // Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького. – Львів, 2005. – Т. 7, №3, ч. 1. – С. 127 -133.
5. Завірюха В.І. Регуляція трофічних процесів - основа патогенетичної терапії при стимуляції функції яєчників корів і телиць. // 36. Наук, праць БДАУ, - 1995.- С 31-32.
6. Харута Г., Власенко В. Ефективність стимуляції та синхронізації стадії збудження статевого циклу у високопродуктивних корів // Ветеринарна медицина України. -2002.- №11.- С.29-32.

Summary

V. Stefanyk, Y. Kostyshyn, O. Katsaraba, O. Panych APPLICATION HORMONES TO STIMULATE AND SYNCHRONIZE SEX CYCLE IN HEIFER

The results of testing the impact of biologically active drugs used in fertility rates in heifers.

Key words: *synchronization, stimulation, sexual cycle, gonadotrophin, heifers, folliculogenesis, luteogenesis.*

Стаття надійшла до редакції 24.04.2011