

- стрижка: - основного поголів'я, вівцематок перед ягнінням і вівцями перед забоем поголів'я з метою отримання стандартної овчини і сортової шерсті руна з регулюванням висоти зрізу:

**Висновки та пропозиції.** Запропонована методологія і отримана кількісна оцінка розвитку потенціалу ферм дозволять визначати напрями розвитку технічного оснащення тваринницьких об'єктів, що виробляють конкурентоздатну продукцію.

**Перспектива подальших досліджень** полягає в розробці методу оптимізації величини і черговості підвищення функціонально-якісного наповнення технологічних процесів і устаткування.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Национальный доклад Украины о гармонизации жизнедеятельности общества в окружающей природной среде -К.: «Новий друк», 2003. - 132с.
2. Кормановский Л.П. Некоторые аспекты инженерии и экологии в молочном животноводстве/ Л.П. Кормановский. Эффективное тваринництво. - №6, 2007. –С. 48-49.
3. Шацкий В.В. Методологія оптимізації параметрів конкурентоспроможного техніко-технологічного забезпечення тваринництва / Шацкий В.В., Скляр О.Г., Мілько Д.О.//Праці Таврійського державного агротехнологічного університету: Наукове фахове видання. Вип.10, Т.5.- – Мелітополь: ТДАТУ, 2010 -С. 119-128.
4. Шацкий В.В. Перспектива развития технико-технологического обеспечения молочного животноводства /Шацкий В.В., Скляр.А.Г., Коломиец С.М.// Механізація і електрифікація сільського господарства. Наукове видання. Випуск 84.- Глевах. 2010.С. 82-87.
5. Морозов Н.М. О реструктуризации технологий и способов механизации животноводства/ Н.М. Морозов // Техника в сельском хозяйстве. - №1, 2002. - С. 15-21.

УДК 636.2.082.454.615.3

#### СТИМУЛЯЦІЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИМ ПРЕПАРАТОМ ОВУЛЯЦІЇ ФОЛІКУЛІВ НА ЯЄЧНИКАХ КОРІВ

*Шеремета В.І. - д. с.-г. н., професор,  
Грунтковський М.С. – магістр,  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України, Київ*

**Постановка питання.** Основним показником, який визначає всі біотехнологічні ознаки відтворювальної здатності корів за їх осіменіння, є приживлення ембріонів у статевих шляхах самиці. Але щоб цей процес відбувся, в першу чергу необхідно, щоб у яйцепровід потрапила яйцеклітина, після її за-

пліднення розпочався ембріогенез. Тому процес овуляції фолікулів на яєчниках самиць має важливе економічне та селекційне значення.

Статева система самиць закладається під час ембріонального періоду та починає функціонувати після настання статевої зрілості. Невід'ємним елементом статевого дозрівання самки є фолікулогенез, створення у її геніталіях відповідних умов для запліднення яйцеклітин, росту і розвитку зародка і плода, його виношування та народження.

Досягнення статевої зрілості самок підпорядковує статеву систему певному функціональному ритму, в основі якого лежать процеси дозрівання та овуляції доміантних фолікулів, з наступним розвитком жовтих тіл в яєчниках, які відбуваються синхронно зі змінами слизової оболонки матки. Усі ці процеси проходять взаємозв'язано, мають циклічний характер і спрямовані на створення сприятливих умов для запліднення та приживлення ембріонів у матці та їх розвитку. Для того щоб реалізувався цей процес народженням приплоду, необхідно щоб жодна з його ланок не зазнала функціональних змін. Але на організм самки діє значна кількість чинників, які сприяють порушенням функцій у репродуктивній системі, що зумовлює її неплідність.

**Стан вивчення проблеми.** За даними Шубіна і ін. [1], до 35% корів осіменяються багаторазово (три і більше раз). Причини перегулів у більшості випадків пов'язані з виникненням ановуляторних циклів та ембріональної смертності, зумовлених порушенням гормональної регуляції овуляції та ембріонально-маткового зв'язку.

Серед різних методів корекції овуляції у корів найпоширенішим є застосування гормональних препаратів. Так, для овуляції фолікулів на яєчниках та зниження ембріональної смертності рекомендують перед осіменінням коровам вводити по 5 мкг сурфагону [2]. Для тих, які багатократно перегулюють - 10 або 25 мкг, що забезпечує вірогідне збільшення на 20-32 % кількості корів з овуляцією фолікулів на яєчниках [3].

Використання гонадотропних гормонів як стимуляторів овуляції має, крім позитивних, також і негативні сторони. Так, дослідження закордонних вчених свідчать, що кількість тільних корів після першого осіменіння з введенням гонадоліберинів не збільшувалась при зміні строків осіменіння або несвоєчасній ін'єкції гормону відносно початку охоти [4].

Негативним моментом також є несвоєчасне введення гормону до ендогенної передовуляційної хвилі лютеїнізуючого гормону, що сприяє виникненню фолікулярних кіст, про що свідчать дослідження, проведені на коровах та свинях [5,6,7,8]. Крім того, є можливість потрапляння препарату в молоко та з ним в організм людини, що може негативно вплинути на її здоров'я.

Тому дослідження, направлені на розробку способів стимуляції овуляції у корів з використанням біологічно активних препаратів негормональної дії, є актуальні.

Мета дослідження полягала в розробці біотехнологічного способу стимуляції овуляції фолікулів на яєчниках у корів біологічно активним препаратом нейротропно-метаболическої дії.

**Завдання і методика досліджень.** Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

- визначити причини перегулів у корів після штучного осіменіння;

– дослідити вплив біологічно активного препарату «Стимулін Вет» на овуляцію фолікулів на яєчниках корів.

Дослід проводили у відокремленому підрозділі Національного університету біоресурсів і природокористування України “Великоснітинське” навчально-дослідне господарство ім. М.О.Музиченка. Дослідження були проведені на основі груп-аналогів. Для дослідів були відібрані тварини із живою масою 470-560 кг та з надоем за найвищу лактацію 4400 – 5700 кг, що знаходились у однакових умовах годівлі і утримання. Тварин утримували стійлово-вигульно. Групи корів для досліджень було сформовано з тварин, яких осіменяли вперше та корів з повторною статеву охотою. Схема дослідів наведена в таблиці 1.

Дослід проводили в різні пори року. Перша частина була проведена у зимово-весняний період, а друга – у літній. Раціони годівлі у зимово-весняний та літній періоди забезпечували 10,0 та 12,2 к.од., 90 і 96 г перетравного протеїну на одну кормову одиницю.

Осіменяли корів один раз ректо-цервікальним способом. Через три місяці провели ректальні дослідження тварин на визначення тільності.

**Таблиця 1. - Схема дослідження стимуляції овуляції корів препаратом «Стимулін Вет»**

| Група      | Кількість тварин, гол. | Місце введення       | Уведення препарату після першого осіменіння через |                           |
|------------|------------------------|----------------------|---|---------------------------|
|            |                        |                      | 12 годин  | 24 години                 |
| Контрольна | 35                     | під шкіру за лопатку | 20мл фізіологічний розчин                         | 20мл фізіологічний розчин |
| Дослідна   | 35                     | під шкіру за лопатку | 20мл «Стимулін Вет»                               | 20мл «Стимулін Вет»       |

**Результати дослідження.** У групі дослідних корів після дворазового введення біологічно активного препарату «Стимулін Вет» через 12 та 24 години після першого осіменіння кількість овуляцій фолікулів на яєчниках була більшою на 22,9 % порівняно з контролем. Але все ж таки після осіменіння в 45,7 % корів дослідної та 68,6% контрольної груп було виявлено повторну статеву охоту. Для того, щоб визначити, що спричинило перегули, розділили цих тварин у групах на дві підгрупи. Перша - це - корови, у яких статеву охоту була виявлена через 10-28 днів після осіменіння, тобто вони мали ановуляторний цикл. Друга – самиці, у яких тривалість між осіменіннями була більше 28 днів, що свідчить про ембріональну смертність. Серед дослідних тварин було виявлено 6 корів проти 16 у контролі, у яких не відбулася овуляція. Тобто в дослідних корів овуляція фолікулів не відбулась у 17,1%, що вірогідно менше на 28,6% порівняно з контролем. Ембріональна смертність у тварин контрольної та дослідної груп була майже на однаковому рівні (табл. 2).

Одним із основних критеріїв, за яким можна з впевненістю встановити, відбулась овуляція чи ні, є жовте тіло на яєчнику, ріст якого в основному завершується на 7 – 8 день статеву циклу. Тому із загальної кількості піддослідних тварин було сформовано окремі групи тварин, до яких відібрали 10 дослідних та 10 контрольних корів. У цих корів на 7 день після осіменіння трансректально визначали наявність жовтого тіла.

**Таблиця 2. - Кількість піддослідних корів з овуляцією фолікулів на яєчниках та причини неплідності**

| Показники                                | Група        |              |
|--|--------------|--------------|
|  | контрольна   | дослідна     |
| Усього корів, гол.                       | 35           | 35           |
| Корови у яких відбулася овуляція, гол./% | 11/31,4±7,84 | 19/54,3±8,42 |
| нетільні, гол./%                         | 24           | 16           |
| із них:                                  |              |              |
| з ановуляторним циклом, гол./%           | 16/45,7±8,42 | 6/17,1±6,36* |
| з ембріональною смертністю, гол./%       | 8/22,9±7,10  | 10/28,6±7,64 |

Примітка:  $p < 0,05$ .

Аналіз результатів ректальних досліджень показав, що жовте тіло на яєчнику було виявлено в 30 % контрольних корів, що на 10 % менше, ніж у дослідних. Отриманні дані підтверджують попередні результати досліджень про те, що препарат «Стимулін Вет» сприяє овуляції фолікулів (табл.3).

**Таблиця 3. - Кількість піддослідних корів із фізіологічним та ановуляторним статевим циклом**

| Показники                                  | Група      |          |
|--|------------|----------|
|  | контрольна | дослідна |
| Усього корів, гол                          | 10         | 10       |
| Корови з жовтим тілом на яєчнику, гол./%   | 3/30       | 4/40     |
| Корови без жовтого тіла на яєчнику, гол./% | 7/70       | 6/60     |

У весняний період ректальні дослідження 10 піддослідних корів (по 5 голів у кожній групі) дозволили встановити, що у 60% корів були фолікулярні кісти. Причому у контрольних тварин овуляція не відбулася у 70 %, а в дослідних корів у 40 %. На нашу думку, виникнення ановуляторних циклів зумовила незбалансована годівля корів. У цей час коровам згодовували велику кількість пивної дробини та кукурузного силосу, які склали 23,2 % та 40 % за поживністю раціону відповідно.

Отже, за умови незбалансованої годівлі, унаслідок якої порушується гормональна регуляція овуляції фолікулів на яєчниках корів, введення препарату «Стимулін Вет» дозволяє її нормалізувати в 30 % тварин.

Таким чином препарат «Стимулін Вет», уведений під шкіру за лопаткою самицям великої рогатої худоби через 12 та 24 години після осіменіння, сприяє овуляції фолікулів на яєчниках.

**Висновки і пропозиції.** Введення коровам під шкіру двох ін'єкцій препарату нейротропно-матоболічної дії «Стимулін Вет» через 12 та 24 години після осіменіння вірогідно зменшує на 28,6 % кількість тварин з ановуляторним циклом.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальших дослідженнях необхідно встановити, за яких умов збільшується ефективність дії препарату.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Шубин А.А., Шубина Л.А. Повышение оплодотворяемости коров // Зоотехния.- 1994.-№6.- С. 23-26.

2. Клинский Ю.Д., Чомаев А.М., Титов М.И., Виноградов В.А., Кривошеев О.Г. Эффективность применения аналога рилизинг-гормона сурфагона для повышения оплодотворяемости телок // С.-х биология – 1987.-№ 5.- С.105-108.
3. Медведев Г.Ф. Пути совершенствования способов контроля воспроизводительной функции коров и телок // Тез. докл. науч.-практ. конф. "Биотехнология и воспроизводство в животноводстве", Горки, 27-28 июня, 1991.- Горки, 1991.- С. 51-53.
4. Mee M.O., Stefenson J.S., Scoby R.K. Influence of gonadotrophin releasing hormone and timing of insemination relative to estrus on pregnancy rates of dairy cattle of first // J. Dairy Sci.-1990.-73, № 6.- P.1500-1507.
5. Медведев Г.Ф., Тегене А. Факторы, влияющие на оплодотворяемость телок в синхронизированный половой цикл // Тез. докл. науч.-практ. конф. "Биотехнология и воспроизводство в животноводстве", Горки, 27-28 июня, 1991.- Горки, 1991.- С. 53-55.
6. Рябых В.П., Логинов А.Г. Биотехнологические методы снижения бесплодия у крупного рогатого скота // Тез. выступ. на науч.-практ. конф. "Биол. наука на службе животновод" / Департамент с.-х. администрации Калуж. обл.-Калуга, 1995.- С. 23-26.
7. Gonsales N.V., Bennett W.A., Stuart M.J., Waltham S.J., Fuquay J.W. Effect of hCG pre-treatment on the response of early diestrual dairy heifers to PGF administration // J.Anim. Sci.- 1987.- 65, Suppl. 1.- P. 64.
8. Ziecik A., Tilton J.E., Espana F., Weigl R. Effect of hCG on preovulatory luteinizing hormone surge and ovarian hormone secretion in gilts // J.Anim. Sci.- 1987.- 64, № 4.- P.1134-1143.

УДК 636.32/38.053.2.084.11

## ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ІНТЕНСИВНОЇ ВІДГОДІВЛІ ЯГНЯТ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ РІЗНОГО СТРОКУ ЯГНІННЯ

*Яковчук В.С. – к. с.-г. н., Інститут тваринництва степових  
районів ім. М.Ф. Іванова «Асканія-Нова» – Національний  
науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства*

**Постановка проблеми.** Через перехід до нових ринкових відносин, зміну форм власності на засоби виробництва та цінових співвідношень між кормами, енергоносіями, працею, при модернізації технологічних процесів необхідно виходити з вимог одержання максимальної продуктивності тварин при найменших витратах, щоб забезпечити прийнятну для товаровиробника рентабельність виробництва.

**Стан вивчення проблеми.** Прийнята на півдні України технологія вирощування ягнят у період підсису з подальшою їх інтенсивною відгодівлею базується в основному на зимовому ягнінні. Обумовлено це, перш за все, такими