

2. Гродзинський А. М. Лікарські рослини: монографія Енциклопедичний довідник.К.: Українська Енциклопедія, 1992. 544 с.

3. Єгоров Б. В., Шаповаленко О. І., Макаринська А. В. Технологія виробництва преміксів: навчальний посібник. Центр учбової літератури. 2007. 288 с.

4. Ібатуллін І.І., Жукорський О.М. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві. Київ. *Аграрна наука*, 2017. 328с.

5. Чудак Р.А., Побережець Ю. М., Вознюк О. І. Ефективність використання фітобіотика з ехінацеї блідої у годівлі перепелів: Монографія. 2020. 250 с.

6. Chudak R.A., Poberezhets Y.M., Vozniuk O.I., Dobronetska V.O. 2019. Echinacea pallida extract effect on quils meat quality. Ukrainian journal of ecology, Vol 9, No 2. С. 151-155. <https://www.ujecology.com/articles/echinacea-pallida-extract-effect-on-quils-meat-quality.pdf>

УДК: 636.2.082.455

ВІДТВОРЕННЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЗА СУЧАСНИМИ МЕТОДАМИ ТА ДІАГНОСТИКА ТІЛЬНОСТІ КОРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЛАБОРАТОРНИХ ТЕСТІВ IDEXX

Найдіч О.В., к.в. наук, доцент
Вороняк О.Л., здобувач 4 курсу (Бакалавр)
Гусятинська О.О., к.с.г. наук, доцент

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

Актуальність. В сучасний період мається спостереження зниження в Україні відтворювальної здатності у молочних порід. Багато чинників у відтворенні поголів'я може стати великою проблемою для господарства при не своєчасному виявленні у худоби охоти з тічкою та заплідненням, призвести до не малих втрат у продуктивності господарства щодо виробництва продукції, її якості та строку використання тварин.

Мета. Збільшення відсотку запліднення худоби та виявлення потенційних проблем які можуть призводити до втрат у ефективності господарств через перешкоди у відтворенні поголів'я.

На разі на зниження відтворювальної функції худоби сприяють різноманітні фактори, а саме за думкою більшості фахівців [3,4] справа у збільшенні самого рівня продуктивності корів. Але є також думка [3,4], що у цьому винна генетична частина питання, а саме загальне зниження відтворювальної здатності у голштинської породи, вони це також пов'язують з її поширеністю на підприємствах з молочним напрямом в

країні. Також треба відмітити, що не менш значну роль має значення кваліфікованість фахівців у цьому процесі.

Методика штучного осіменіння великої рогатої худоби дуже залежить від фактору кваліфікації робітників підприємства та спеціаліста, який проводить цю операцію. Від них залежить як пройде процес відновлення тварин після отелення та встановлення охоти у неї в коротші строки без шкоди для здоров'я. це приведе до скорочення оптимальної тривалості часу сервіс періоду. Рішення які збільшують відсоток успішності у відтворенні є впровадження нових підходів та методів які зменшать людський фактор в самому процесі [1].

При недостатності досвіду фахівця та просто помилках при осіменінні тварини, стан сервіс-періоду подовжується ще на 20-21 день, що напряму впливає на ритм роботи та виробництва у господарстві. Також при порушеннях у годівлі та недостатньому надходженні поживних речовин, можуть бути затримки на самому початку охоти корів до 80 днів та більше після їх отелення, збільшення цього не є допустимим. Від часу коли корова заплідниться залежить те, наскільки довгим буде сервіс-період з лактацією [1,2].

При всіх цих можливих помилках дуже сильно виділяється те що у більшості господарств є не своєчасна фіксація стану охоти у тварини, це є одною з частіших причин незапліднення з втратою потенційної продуктивності. Звертаючи на це увагу можна прийти до висновку, що чим раніше ми зможемо зафіксувати факт тільності у корови, тим більш часу в нас буде для зрозуміння наявності помилок чи проблем у поголів'ї. що дозволить застосувати заходи щодо зниження неплідності у великої рогатої худоби на підприємстві.

Для діагностування тільності існують три основні методи, таких як: трансректальний, ультразвукова-діагностика та лабораторний. За швидкістю визначення запліднення є ультразвуковий та лабораторний метод, а трансректальний не підходить із-за можливості оцінки тільки після 2-ох місяців з моменту запліднення, недоліками є також стрес у корови при проведенні операції з можливістю інфікування її із-за недотримання обробки інструментів та рук, порушення вагітності від маніпуляцій фахівця з малим досвідом чи просто грубим проведенням діагностики. Але і у ультразвукового методу є недолік, як раз людський фактор у інтерпретаціях факту запліднення [1].

При лабораторному методі результат виявлення наявності або відсутності запліднення у корів найбільш точний, в ньому найменша вірогідність помилки від суб'єктивної думки фахівця, тобто відсутні недоліки як у попередніх методів (трансректального і ультразвукового). Раніш він був під сумнівом із-за минулих помилок при проведенні прогестеронових тестів, вони відбувалися у вигляді позитивного статусу, якщо в організмі тварини були деякі патологічні процеси. Зараз метод бере до уваги не встановлення який рівень прогестерону, а йде пошук PAG-

білків, вони виникають у крові та молоці з клітин ембріонального трофобласту, коли в організмі тварини сформована плацента. Їх кількість росте в залежності від часу тільності, та станове на початок усього 3 нг/мл, а на 9-му місяці до 495 нг/мл. Для запобігання будь яких помилок треба після отелення слідкувати за вмістом глюкопротеїдів, так як вони знижуються, та не виявляються тестом на 50-60 день [1,3].

Робити тест який оптимально на 29-31 день після проведення осіменіння, такий термін береться із-за врахування, що у кожної самки індивідуальна частота збільшення глюкопротеїдів в організмі.

Методика визначення лабораторним методом тільності поширюється в інших країнах Європи, у 2019 році кількість досліджень цим методом становило: у Естонії склала 7,3 тис. тестів, у Латвії більше 63 тис., Польщі – 600 тис., Швейцарії – 200 тис., Данії – більше 200 тис. тестів. У інших країнах з розвинутим молочним скотарство також для діагностиці тільності корів беруть за основу лабораторний метод визначення [1].

Тести які використовуються у лабораторіях України виробляє американська компанія IDEXX, за допомогою яких можна виявити тільність великої рогатої худоби, вони поділяються на три види і відрізняються за матеріалом який береться на дослідження з необхідним обладнанням. У лабораторіях де досліджують молоко застосовують Alertys Milk Pregnancy Test, який спрямований на виявлення в молоці глюкопротеїдів. Для ветеринарних лабораторій застосовують тести Alertys Serum Pregnancy Test, який досліджує сироватку чи плазму крові. На виробництвах використовують Alertys Rapid Visual Pregnancy Test, його перевагою є відсутність потреби у використанні спеціального обладнання, точність, швидкість отримання результатів лише протягом 30 хвилин, результат виявляється через колір реагенту [1].

При дослідженнях ряду авторів було встановлено, що тести від IDEXX мають значну чутливість до PAG-білків у районі 96-97% на 28 день тільності тварини та були підтвердження на 35-39 день через ідентифікацію через ультразвуковий метод. При проведенні тестів дотримувалися принципу по виявленню PAG-білків ІФА-методом зі специфічними антитілами [3,4].

Висновок. Завдяки дотриманню правил утримання великої рогатої худоби, виявлення своєчасної охоти та процесу осіменіння у оптимальний час з використанням новітніх методів; виявлення тільності для правильної організації відтворення поголів'я з позбавленням проблем стада при їх наявності, можливо добитися більшого відсотку успішності у відтворенні та поліпшення виробництва у господарстві.

Список використаних джерел

1. Відтворення великої рогатої худоби нові підходи і рішення [Електронний ресурс]. Режим доступу: URL: <https://apk.hlr.ua/articles/vospro>

[izvedenie-krupnogo-rogatogo-skota-sovremennyye-podxodyi-i-novejshie-resheniya](#)

2. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин: навчальний посібник/ Р. Л. Сусол, А. П. Китаєва, І. Б. Баньковська, О. М. Церенюк, Н. О. Кірович, Т. Д. Пушкар, С. Ю. Косенко, В. М. Ясько, О. О. Гусятинська, Л. О. Сусол, В. О. Рудь, І. Є. Ткаченко, К. О. Хамід, О. О. Безалтична.; Одеса, 2019. 288 с. (с. 4-5)

3. Northrop EJ, Rich JJJ, Rhoades JR, Perry GA (2019) Comparison of two bovine serum pregnancy tests in detection of artificial insemination pregnancies and pregnancy loss in beef cattle. [Електронний ресурс]. Режим доступу: URL: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0211179>

4. Green JC, Volkmann DH, Poock SE, et al. Technical note: A rapid enzyme-linked immunosorbent assay blood test for pregnancy in dairy and beef cattle. J Dairy Sci. 2009;92(8):3819-3824. [Електронний ресурс]. Режим доступу: URL: [https://www.journalofdairyscience.org/article/S0022-0302\(09\)70705-2/fulltext](https://www.journalofdairyscience.org/article/S0022-0302(09)70705-2/fulltext)

УДК: 637.12

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИРОБНИЦТВІ МОЛОКА

Найдіч О.В., к.в.н., доцент, E-mail: olia_naidich@mail.ukr
Бобошко О. Ю. здобувач 4 курсу

Одеський державний аграрний університет м. Одеса, Україна

Ключові слова: *молоко, мікрофільтрація, «Люстдорф», технології, високотемпературний імпульс, обробка молока паром.*

Мета: Ознайомитися з новітніми технологіями виробництва молока такими як: технологія мікрофільтрації молока, високотемпературного імпульсу, обробки молока парою.

Технологія мікрофільтрації молока

Мікрофільтрація молока — це фізичний процес, що використовує мембрани для видалення бактерій, спорових форм та деяких інших мікроорганізмів з молока, зберігаючи при цьому більшість його корисних властивостей і поживних речовин. Вперше цю технологію в Україні запровадила компанія «Люстдорф», яка є однією з найбільших молочних виробників. Споживачам вже добре відомо, що таке мікрофільтроване молоко торгової марки "Селянське", і вони високо оцінили його у світовому опитуванні, повідомляють у пресцентрі компанії [1].