

ВАГІНАЛЬНО-ПРОЛОНГОВАНИЙ МЕТОД ОСІМЕНІННЯ КОРІВ І ТЕЛИЦЬ**В. С. Козир, доктор сільськогосподарських наук;****В. О. Буров, кандидат біологічних наук****ДУ Інститут сільського господарства степової зони НААН України**

Розроблено і впроваджено принципово новий метод штучного осіменіння корів і телиць за допомогою спеціальної піпетки з капіляром. За рахунок даного методу можливо підвищити заплідненість тварин порівняно з ректо-цервікальним осіменінням на 10 %.

Ключові слова: корова, штучне осіменіння, заплідненість, вагінально-продовгований метод.

Штучне осіменіння – це безкровна асептична хірургічна операція з пересадки живих статевих клітин (сперматозоїдів), отриманих від самця, в статеві органи самок за певного фізіологічного стану (наявність зрілого фолікула з яйцеклітиною) останніх. У практиці скотарства переважно застосовують три методи штучного осіменіння корів і телиць: візо-, mano- і ректо-цервікальний [2]. Нині в світовій практиці, у тому числі й в Україні, широко застосовується ректо-цервікальний метод, але і він має певні недоліки.

В середньому заплідненість корів від першого осіменіння становить 50 %, що пояснюється низкою причин: неточне визначення охоти, трудомісткість при проведенні штучного осіменіння, стресовий стан тварин, великі витрати часу і праці [3]. У зв'язку з цим пошук шляхів підвищення ефективності штучного осіменіння є актуальним.

Дослідження зі штучного осіменіння корів вагінально-продовгованим методом проводилися у 2012 р. на коровах червоної степової породи в агрофірмі «Наукова» Дніпро-петровської області. Дослідну групу корів (40 голів) осіменяли, спираючись на новий вагінально-продовгований метод, при появі у них ознак статевого збудження (неспокійна поведінка, відмова від корму, почервоніння статевих губ, тічка). Таким тваринам вранці (з 6 до 7 години) або ввечері (з 18 до 19 години) у піхву одноразово вводили піпетку-капіляр, яку заздалегідь наповнювали спермою за допомогою шприца, виймали її через 24 години.

Контрольну групу корів (40 голів) осіменяли ректо-цервікальним методом дворазово за загальноприйнятою методикою. Охоту виявляли під час моціону за наявності у корів рефлексу нерухомості при імітації садки на них інших тварин. Виявлених в охоті корів перший раз осіменяли через 1–2 години і повторювали дану операцію увечері. Якщо охота тривала вранці наступного дня, то їх осіменяли третій раз.

В обох групах умови утримання, доїння і годівлі були однакові. Використовували за-морожено-розморожену сперму одного і того ж бика-виробника з оцінкою 4,5 бала. Розморожували сперму на водяній бані при температурі 38 °С за загальноприйнятою методикою.

Для осіменіння тварин вагінально-продовгованим методом була виготовлена піпетка-капіляр із полістиролу певної жорсткості (рис. 1) з метою перешкоджання змиканню її країв при введенні у піхву. Причому, капілярна частина піпетки була зовні, а її кінчик за допомогою затискача або лейкопластиру прикріплювали до шерсті тварини у нижній частині кореня хвоста. Встановлена таким чином піпетка утримувалась у піхві і не випадала з неї. У період охоти в порожнині матки виникає негативний тиск і сперма всмоктується в статеві шляхи у біологічно оптимальний час без участі оператора.

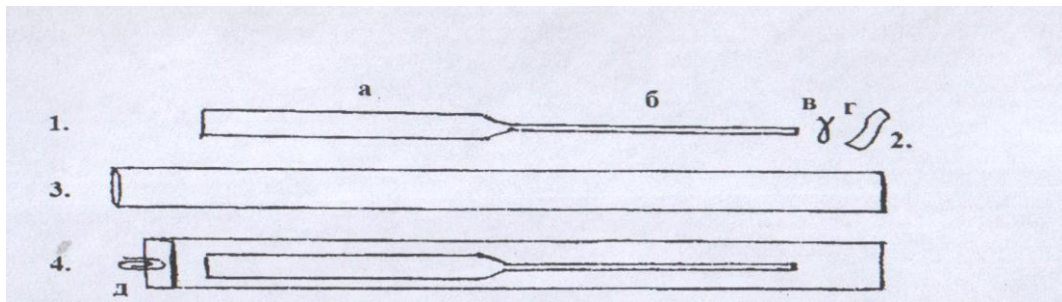


Рис. 1. Піпетка-капіляр з полістиролу для штучного осіменіння вагінально-продонгованим методом.

1. Піпетка-капіляр: а) розширена частина піпетки для заповнення її спермою; б) капілярна частина піпетки.
2. Затискувач (в), лейкопластир (з) для прикріплення капіляра до шерсті тварини біля нижньої частини кореня хвоста.
3. Футляр з поліетиленової плівки для запобігання інфікуванню піпетки-капіляра зі спермою.
4. Футляр з розміщеною в ньому піпеткою-капіляром зі спермою. Край футляра акуратно згорнутий кілька разів і затиснутий канцелярською скріпкою (д).

Технологія процесу зводиться до наступного:

1. У період статевого збудження тварину фіксують у стійлі або станку, при цьому спеціальної санітарно-гігієнічної підготовки її зовнішні статеві органи не потребують.
2. Перш за все, необхідно правильно підготувати піпетку-капіляр зі спермою, потім покласти її до поліетиленового футляра, щоб уникнути інфікування. Перед осіменінням розширену частину піпетки зі спермою пересувають до краю футляра, утримуючи її через плівку. Лівою рукою відводять статеву губу корови в сторону до появи рожевої слизової оболонки. Правою рукою розширену частину піпетки зі спермою вводять всередину піхви, при цьому футляр поступово збирають «гармошкою», а потім і зовсім знімають з капілярної частини піпетки (рис. 2).
3. Після введення піпетки у піхву тварину випускають на пасовище (майданчик) або в стійло. Через добу піпетку виймають з піхви і утилізують.

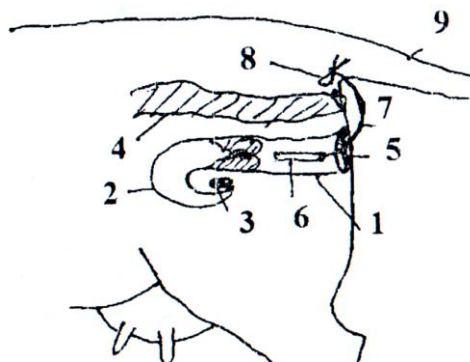


Рис. 2. Схема проведення штучного осіменіння вагінально-продонгованим методом.

1 – піхва; 2 – матка; 3 – яєчники; 4 – пряма кишка; 5 – статеві щілина; 6 – піпетка-капіляр зі спермою; 7 – капілярна частина піпетки-капіляру; 8 – затискувач-фіксатор капіляра; 9 – хвіст тварини.

Дані таблиці свідчать про більш ефективне осіменіння вагінально-продонгованим методом, оскільки він фізіологічно більш придатний для тварин (відсутній стрес при введенні сперми ректо-цервікальним методом), комфортний для оператора (не потрібно вводити руку до прямої кишки), збуджується клітор, сперма потрапляє до матки в оптимальний тер-мін, зменшуються витрати праці й коштів (одноразове осіменіння) і не потрібна рукавичка.

На розроблений вагінально-продонгований метод штучного осіменіння корів і телиць одержано патент України як на винахід «Спосіб осіменіння тварин» ИА 79872 МПК.

Результати штучного осіменіння корів різними методами

Метод осіменіння	Всього, голів	З них		% запліднення	% дослідної до контрольної групи
		запліднено	перегуляло		
Вагінально-продонгований	40	25	15	62,5	+10
Ректо-цервікальний	40	21	19	52,5	

На практиці оператори штучного осіменіння худоби позитивно оцінюють запропонований метод. Його успішно запроваджено у понад 30 особистих підсобних господарствах і 14 агроформуваннях.

Висновки

1. При штучному осіменінні вагінально-продонгованим методом запліднюваність корів на 10 % вища порівняно з ректо-цервікальним.
2. Зменшуються витрати праці і коштів на одне запліднення корів і телиць.

Бібліографічний список

1. *Милованов В. К.* Биология воспроизводства и искусственного осеменения животных / *В. К. Милованов.* – М., 1962. – 234 с.
2. *Солсбери Г. У.* Теория и практика искусственного осеменения коров в США / *Г. У. Солс-бери, Н. Л. Ван-Демарк.* – М.: Колос, 1962. – 212 с.
3. *Шепилов В. С.* Акушерство, гинекология и искусственное осеменение сельскохозяйственных животных / *В. С. Шепилов.* – М., 1999. – 125 с.