

з проміжком не більш як 24 год. При добре вираженій охоті можна проводити одноразове введення якісної сперми в шийку матки на глибину 2—3 см і одержувати високу запліднюваність овець при меншій затраті праці й сперми.

## Література

Кузнецов М. П. О теоретических основах техники введения спермы при искусственном осеменении овец. «Проблемы животноводства», 1934, № 4.

Лопырин А. И., Логинова Н. В. Искусственное осеменение овец. М., 1960.

Мануйлов И. М., Сипко А. А. Скорость продвижения сперматозоидов в половом тракте овец. «Овцеводство», 1967, № 8.

Сеглинъ А. К. Влияние различных способов искусственного осеменения на продвижение и выживаемость живчиков в половых путях и на оплодотворяемость коров. Автореферат диссертации, 1966.

Стеклёнев Е. П. Влияние количества живчиков на оплодотворение овец. Бюллетень научно-технической информации. Аскания-Нова, 1957, № 4.

Шарапа Г. С. Влияние физиологического состояния половых путей коров и способа осеменения на переживаемость спермиев и их оплодотворяющую способность. Автореферат диссертации, 1965.

## ЗАПЛІДНЕНІСТЬ КОРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ І ТРИВАЛОСТІ ПІСЛЯРОДОВОГО ПЕРІОДУ ПІСЛЯ ОСІМЕНІННЯ РІЗНИМИ СПОСОБАМИ

**Ф. Д. БУЯЛО, В. С. ДЮДЕНКО,  
О. П. ГОМЕЛЮК**

*Центральна дослідна станція по штучному  
осіменінню сільськогосподарських тварин*

З метою порівняльної оцінки способів штучного осіменіння великої рогатої худоби нами було проведено науково-виробничі досліді у таких радгоспах Києво-Святошинського району Київської області, як «Шпильківський», «Бучанський» та «Тарасівський». У дослідженнях вивчали заплідненість корів від першого осіменіння залежно від їх віку та тривалості післяродового періоду.

Дослідні тварини утримувались при задовільних умовах годівлі і догляду. Всього під дослідом знаходилось 2057 корів. Дослід тривав з липня 1967 р. по січень 1969 р. включно. У стійловий період корови одержували сіно, солому, силос кукурудзяний, кормові буряки, концентровані і мінеральні корми. У літній період їм згодовували зелену

1. Заплідненість і перегули корів залежно від віку після осіменіння їх різними способами

Вік тварин, роки	За допомогою шприца-катетера				Мано-цервікальний спосіб				Ректо-цервікальний спосіб						
	заплідненість		перегуляло		заплідненість		перегуляло		заплідненість		перегуляло				
	голів	%	голів	%	голів	%	голів	%	голів	%	голів	%			
4—5	154	99	64,29 ± 3,84	55	35,4	165	95	57,58 ± 3,76	70	42,42	197	130	65,99 ± 3,37	67	34,01
6—8	213	154	72,3 ± 3,07	59	27,7	246	137	55,69 ± 3,17	109	44,31	269	203	75,46 ± 2,62	66	24,54
Всього	367	253	68,94 ± 2,42	114	31,06	411	232	56,4 ± 2,44	179	43,6	466	333	71,4 ± 2,09	133	28,6

масу і відповідну кількість концентрованих кормів. Раціони були збалансовані за вмістом білка, вуглеводів, мінеральних речовин і вітамінів. У стійловий період тварини користувались прогулянками (моціоном), а у весняно-літній період вони перебували на пасовищі.

Ветеринарними дослідженнями корів цих господарств встановлено, що вони були здорові щодо інфекційних захворювань.

Для досліду відібрали корів-аналогів за породою (чорно-ряба), віком (4—8 років), живою вагою (450—500 кг), вгодованістю (середньої), майже однакової продуктивності та різним післяродовим періодом.

Піддослідних корів осіменяли штучно спермою чистопородних бугаїв-плідників народження 1963—1967 рр. класу еліта-рекорд, які належали Бородянській обласній держплемстанції. Для осіменіння застосовували сперму бугаїв-плідників з оцінкою 8—9 балів і концентрацією 40—50 млн. активних сперміїв в 1 мл сперми. Сперму бугаїв доставляли в господарства автотранспортом і зберігали на пункті при температурі 0—4°. Перед осіменінням сперму обов'язково перевіряли на активність сперміїв.

До осіменіння всіх тварин досліджували ректо-вагінально з метою визначення стану статевої сфери і виключення гінекологічної патології. Корів умовно розподілили на три групи. Тварин різних груп, які приходили в охоту, осіменяли спермою одного і того ж бугая (розділений еякулят) різними способами (табл. 1). Таким чином, використана сперма бугая була одного строку зберігання і якості для осіменіння корів кожної групи. Найвища заплідненість корів була при штучному осіменінні їх ректо-цервікально і за допомогою шприца-катетера у віці 6—8 років (75,46 і 72,3%).

Відносно невисокі показники заплідненості корів різного віку були від осіменіння їх мано-цервікальним способом (57,58 ± 3,76 і 55,69 ± 3,17%). Заплідненість моло-

дих корів була відповідно нижча від осіменіння різними способами ( $64,29 \pm 3,84$ ;  $57,58 \pm 3,76$  і  $65,99 \pm 3,37\%$ ). Очевидно, понижена заплідненість молодих (4—5 років) корів від осіменіння їх різними способами пов'язана з недостатньою їх підготовкою до першого осіменіння після отелення, тобто в їх організмі ще не настала рівновага необхідної кількості цінних білків, вуглеводів, вітамінів, гормонів тощо. Викладені обставини були причиною перегулів значної кількості первісток.

Дослідні корови після отелення приходили перший раз в охоту через різний проміжок часу, їх післяродовий період тривав від 30 до 60 днів і більше. У зв'язку з цим провели аналіз результатів штучного осіменіння корів різними способами залежно від тривалості післяродового періоду. Тварин умовно розподілили на три групи відповідно до тривалості післяродового періоду: I група — післяродовий період 30—45 днів, II — 46—60 і III — 61—90 днів (табл. 2).

## 2. Заплідненість корів залежно від тривалості післяродового періоду після осіменіння різними способами

Тривалість після- родового періоду, дні	За допомогою шприца- катетера			Мано-цервікальний спосіб			Ректо-цервікальний спосіб		
	осімено- тварин	заплідни- лось	заплідне- ність, %	осімено- тварин	заплідни- лось	заплідне- ність, %	осімено- тварин	заплідни- лось	заплідне- ність, %
30—45	146	85	$58,19 \pm 4,08$	193	95	$49,22 \pm 3,6$	248	159	$64,11 \pm 3,04$
46—60	81	59	$72,83 \pm 4,91$	82	53	$64,63 \pm 5,28$	93	69	$74,19 \pm 4,53$
61—90	140	109	$77,85 \pm 3,51$	136	84	$61,76 \pm 4,16$	125	105	$84,00 \pm 3,28$
Всього	367	253	$68,94 \pm 2,42$	411	232	$56,44 \pm 2,44$	466	333	$71,45 \pm 2,09$

Найвища заплідненість корів була через 45—60 днів після отелення. У ранній період після отелення (I група) кращі результати заплідненості одержано при осіменінні ректо-цервікальним способом ( $64,11 \pm 3,04\%$ ). Добрі показники заплідненості корів II і III групи одержані від осіменіння їх за допомогою шприца-катетера і ректо-цервікально ( $72,83 \pm 4,91$  і  $74,19 \pm 4,53\%$  та  $77,85 \pm 3,51$  і  $84,00 \pm 3,28\%$ ).

Від осіменіння корів I групи мано-цервікально їх заплідненість становила  $49,22 \pm 3,6\%$ ; II —  $64,63 \pm 5,28$  і III групи —  $61,76 \pm 4,16\%$ .

Таким чином, найвища заплідненість корів з різним післяродовим періодом була від осіменіння їх ректо-цервікально, нижча — від осіменіння за допомогою піхвового дзеркала та шприца-катетера і найнижча — при осіменінні мано-цервікальним способом.

## ВИСНОВКИ

1. При штучному осіменінні корів різними способами краще запліднюються корови від 6- до 8-річного віку з перевагою ректо-цервікального способу осіменіння.

2. Корови з різним післяродовим періодом краще запліднюються від осіменіння їх ректо-цервікальним способом, гірше від осіменіння шприцем-катетером і найгірше від осіменіння їх мано-цервікальним способом.

3. Порівняльна оцінка трьох способів штучного осіменіння корів за їх впливом на заплідненість залежно від віку тварин і тривалості післяродового періоду показала, що найкращим способом штучного осіменіння корів є ректо-цервікальний, який забезпечує високу заплідненість тварин від першого осіменіння.

## **МІКРОФЛОРА СТАТЕВИХ ШЛЯХІВ КОРІВ ПРИ ШТУЧНОМУ ОСІМЕНІННІ**

**О. І. ПАНТЮХОВА, Г. С. ШАРАПА,**

кандидати біологічних наук

*Київська дослідна станція тваринництва*

Ефективність штучного осіменіння корів залежить не лише від якості сперми і техніки осіменіння, а й від загального стану організму та функціонального стану статевих органів самки. Велику роль відіграють захисні властивості слизу статевих шляхів, особливо шийки матки, яка є своєрідним біологічним фільтром, через який при нормальному фізіологічному стані статевих органів не проходять мікроорганізми та мертві спермії (В. К. Милованов, 1940; М. М. Тюпич, 1955; І. С. Нагорний і В. П. Поліщук, 1965; Н. В. Румянцев, 1958).

Ряд дослідників (В. М. Мюльберг, 1937; Е. С. Гаврилець, 1959, та ін.) встановили, що в статевих шляхах корів, особливо в піхві, завжди є невелика кількість мікроорганізмів, які належать до 2—6 видів.

За даними А. А. Осетрова (1966), середовище піхви корів під час охоти практично не має мікроорганізмів як до імітованого осіменіння, так і після нього.

У літературі ми не знайшли експериментальних даних про мікрофлору різних відділів статевих шляхів корів при штучному осіменінні, особливо коли воно проводиться в тваринницьких приміщеннях або в літніх таборах. Тому нашим завданням було вивчення мікрофлори піхви та інших ділянок статевих шляхів корів під час тічки, застосовуючи штучне осіменіння за допомогою піхвового дзеркала та шприца-катетера.

**Методика досліджень.** Вивчення мікрофлори різних відділів статевих шляхів проводили на 14 коровах симентальської породи 3—8-річного віку. Проби для бактеріологічного дослідження відбирали зразу ж