

## ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ОДНОРАЗОВОГО ОСІМЕНІННЯ КОРІВ

*Викладено результати одноразового осіменіння корів в одну охоту. Встановлено, що результативність осіменіння корів залежить не від кратності осіменень в одну охоту, а від вибору оптимального періоду проведення осіменіння, тобто фізіологічної готовності статевих органів і всього організму до запліднення.*

### Одноразове осіменіння, статева охота, запліднення, кратність осіменіння

У даний час у господарствах різних форм власності з метою ефективного використання спермопродукції від високоцінних бугаїв-плідників необхідно впроваджувати прогресивні технології у тваринництві.

Дані літератури і наші дослідження, які проводилися в господарствах Броварського району Київської області, свідчать про можливість ефективного використання одноразового осіменіння тварин в одну охоту, а також про можливість зменшення кількості статевих клітин у спермодозі. У своїх працях В.С. Шипілов (1977), В.В. Храпцов (1970), Н.В. Нікішев (1976), М.А. Семенченко (1979) та інші автори відмічають, що високу ефективність від одноразового осіменіння можна досягнути в тому разі, коли статеву охоту у тварин визначали за допомогою бугаїв-пробників. З цією метою використовували якісну сперму з оцінкою не нижче 4 балів, яку вводили у канал шийки матки. Окремих тварин, у яких статева охота продовжувалася, осіменяли повторно.

А. Жерліцин із співавторами (1972), Г.В. Сидоркін (1975) та інші відмічають, що повторне введення сперми у статеві органи самок не тільки не приносить користі, а навіть може знижувати їхню заплідненість. При цьому значно зростає можливість інфікування статевих шляхів самки та їхнє травмування. Дворазове осіменіння тварин в одну охоту з інтервалом 10–12 год не дає майже ніякої переваги порівняно з одноразовим осіменінням. Ре-

зультативність штучного осіменіння тварин залежить не від кратності осіменінь в одну охоту, а від правильного вибору оптимального часу проведення осіменіння, стану нервової системи тварин, тобто фізіологічної готовності статевих органів і всього організму до запліднення. Тільки в такому разі можна отримати високу заплідненість самок в оптимальні строки.

**Матеріал і методи досліджень.** Науково-виробничі дослідження проведено на клінічно здорових коровах чорно-рябої породи II–III лактації у КСП “Требухівське” Броварського району Київської області. У дослід включали тварин, у яких післяродовий період проходив без ускладнень. Годівля, догляд і утримання корів відповідали фізіологічній нормі для даної групи тварин. Утримання корів — безприв'язне в літньому таборі на окультуреному пасовищі з підгодовуванням зеленою масою на ніч. Дойння — триразове.

У літньому таборі обладнано пункт штучного осіменіння, а поруч розміщено бокси для осіменіння корів. Статеву охоту виявляли вранці і ввечері кожного дня візуально за такими параметрами: рефлекс нерухомості, збудження тварин, почервоніння і вологість піхви, виділення світлого тягучого слизу тощо. Виявлених у стані охоти тварин ставили на прив'язь у бокси, де і здійснювали їхнє осіменіння перед доїнням, тут і утримували їх протягом доби.

Порівняльне дослідження проведено у травні — червні на коровах з метою визначення ефективності одно- і дворазового осіменіння в одну охоту. З цією метою відібрали дві групи корів по 35–38 голів у кожній за принципом аналогів. До уваги брали вік тварин, період отелення і стан здоров'я.

Корів осіменяли замороженою спермою у формі гранул, якість якої була не нижче 4 балів. Відтаювали заморожену сперму у 2,9%-му розчині цитрату натрію при  $t -38^{\circ}\text{C}$ . Осіменіння здійснювали цервікальним способом з ректальною фіксацією шийки матки одним і тим самим техніком штучного осіменіння. Дослідну групу корів осіменяли одноразово через 10–12 год після встановлення ознак статевої охоти.

Другу групу корів (контрольну) осіменяли двічі, а саме: перший раз після виявлення стану статевої охоти, а другий — через 10 год після першого осіменіння корів. Заплідненість корів визначали ректальним способом через 60–90 днів після осіменіння.

**Результати досліджень.** Результати досліджень показали, що з 38 корів контрольної групи прийшло в охоту 30, яких осіменяли двічі в одну статеву охоту. Запліднення від першого осіменіння настало у 20 корів.

У дослідну групу було включено 35 корів, з яких прийшло в охоту 30. Осіменіння проводили одноразово через 10–12 год після встановлення статевої охоти. Запліднення від першого осіменіння настало у 19 корів. Результати досліджень викладено в таблиці.

*Результати запліднення корів залежно від кратності їхнього осіменіння*

Групи тварин	n	Осіменено, гол.	Кратність осіменіння	Запліднилося від 1-го осіменіння	
				гол.	%
Контрольна	38	30	Дворазове	20	66,6
Дослідна	35	30	Одноразове	19	63,3

Слід відмітити, що за одноразового осіменіння на одне запліднення витрачено одну спермодозу, вартість якої в середньому становила 3,5 грн. За дворазового осіменіння корів на одне запліднення витрачено дві спермодози, вартість яких у середньому – 7 грн.

Якщо в КСП “Требухівське” утримується близько 400 корів, то відповідно і витрати на осіменіння корів за одно- та дворазового осіменіння будуть різні. Так за одноразового осіменіння 400 корів необхідно витратити 400 спермодоз. Крім того, необхідно ще 200 спермодоз на корів, які “перегуляють”, тобто прийдуть в охоту другий і третій раз, а на окремих тварин ще витратиться певна частина спермодоз. Тобто в середньому витрати становитимуть 600 спермодоз вартістю  $600 \times 3,5$  грн. = 2100 грн.

За дворазового осіменіння корів усі вищезгадані витрати збільшаться удвічі, а саме:  $400$  корів  $\times 3$  спермодози  $\times 3,5$  грн. = 4200 грн.

**Висновки.** Одержані результати досліджень указують на можливість використання одноразового осіменіння корів у господарствах, де на належному рівні поставлено роботу з відтворення, годівлі, догляду і утримання тварин. За таких умов за коровами необхідно проводити постійний нагляд протягом дня з виявлення стану охоти. Виявляти корів у стані охоти необхідно за комплексом статевих ознак, а саме: збудження тварини, наявність рефлексів

су нерухомості, виділення світлого тягучого слизу із статевої щілини, вологість і почервоніння піхви тощо. Таких тварин необхідно ставити на прив'язь і осіменяти через 10–12 год після встановлення ознак статевої охоти. Якщо наступного дня у корови ознаки статевої охоти продовжують проявлятися, то таких корів слід осіменяти повторно. Решту корів після осіменіння на другий день випускають у гурт. Тільність корів необхідно визначати ректальним способом через 60–90 днів після останнього осіменіння.

1. Храмцов В.В. О выборе времени осеменения коров // Докл. ТСХА. — 1970. — Вып. 141. — С. 141.
2. Жерлицын А. и др. Опыт профилактики бесплодия коров // Ветеринария. — 1972. — № 7. — С. 70–71.
3. Никишев Н.В. Половой цикл у коров // Там же. — 1974. — № 3. — С. 98–100.
4. Шитлов В.С. Интенсификация воспроизводства животных // Там же. — № 9. — С. 76–80.
5. Сидоркин Г.В. О повышении оплодотворяемости коров // Там же. — 1975. — № 2. — С. 87–98.
6. Шитлов В.С. Физиологические основы профилактики бесплодия коров. — М.: Колос, 1977. — С. 206–212.
7. Семенченко М.А. Заплідненість залежно від умов утримання та кратності осіменіння // Тваринництво України. — 1979. — № 1. — С. 42–44.

### **Институт розведення і генетики тварин УААН**

**Экономическая эффективность однократного осеменения коров.**  
Н.А. Семенченко, А.А. Бегма, С.Т. Ефименко, С.Н. Семенченко. Институт разведения и генетики животных УААН.

**Резюме.** Изложены результаты однократного осеменения коров в одну охоту. Установлено, что результативность осеменения коров зависит не от кратности осеменения в одну охоту, а от выбора оптимального времени проведения осеменения, то есть физиологической готовности половых органов и всего организма к оплодотворению.

**The economical efficiency of one-division insemination.** N. Semenchenko, A. Begma, S. Jefimenko, S. Semenchenko. The Institute of animal breeding and genetics UAAS.

**Summary.** The results of one-division cows insemination are given. The cow's fertilization is determined by optimal time of insemination.