

## МОДИФІКАЦІЇ ПАЙЕТОВВОДЖУВАЧІВ ДЛЯ ОСІМЕНІННЯ КОРІВ І ТЕЛИЦЬ

Переваги використання пайетовводжувачів для осіменіння корів і телиць полягають у тому, що вони значно тонші, ніж інструменти для осіменіння, і забезпечують введення максимально малих (0,1 – 0,25 мл) доз сперми у глибші ділянки статевого апарату (тіло і роги матки) та досягнення високого рівня запліднення. Використання пайетовводжувачів виключає необхідність використання вторинних розріджувачів для сперми, що підвищує якість останньої. У господарствах України використовуються пайетовводжувачі більше 5 модифікацій. Вони відрізняються принциповими особливостями їх збирання, фіксації окремих частин та демонтування, без знання яких використання їх практично неможливе.

При використанні сперми, розфасованої в пайети, технік розморожує спермодозу, виймає її пінцетом, витирає стерильною серветкою від залишків води, струшує так, щоб повітряна кулька піднялась до верхньої запаяної пробки і знезаражує її. Стержень інструмента відтягує на довжину пайети, яку заводською (ватною) пробкою вставляє в циліндр до упору. Кінець її відрізає перпендикулярно біля самої пробки посередині повітряної кульки (до 1 см) і інструмент зачохлює стерильним одноразовим полімерним чохлам. При цьому стежить, щоб пластикове кільце було зняте з конуса шприца, оскільки чохол буде заблокований раніше, ніж щільно надінеться на пайету. Впевнившись у надійному з'єднанні пайети з конусом чохла, останній фіксують до циліндра інструмента одним із засобів залежно від конструкції фіксаційного пристрою: чохла з розрізом — за допомогою фіксаційного кільця; чохла без розрізу — шляхом нагвинчування на різьбу циліндра або за допомогою спеціального затискувача при використанні литовської технології. Готовність приладу до роботи перевіряють повільним поштовхуванням стержня до появи крапельки сперми на вершині інструмента.

Для використання пайет різних об'ємів (міді — 0,5 мл, міні — 0,25 мл) застосовують також універсальний пайетовводжувач, циліндр якого виготовлений окремо від фланця із внутрішнім отво-

© П.А. Кругляк, А.П. Кругляк, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 31 – 32

ром різного діаметра по краях (відповідно для міні — та міні — пайет). Замість фланця інструмент має металеву муфту. Збирають циліндр із муфтою так, щоб вільним залишався його край із отвором, який відповідає розміру пайети. Подальші операції проводять аналогічно використанню звичайного пайстовводжувача.

Останнім часом застосовують також універсальний полімерний чохол, що має спеціальну полімерну конічну муфту. При використанні цих чохлів інструмент збирають так: в муфту вкручують (попередньо розморожену, знезаражену, з відрізаною лабораторною пробкою) пайету на два оберти для одержання щільного приєднання. Проштовхують муфту чохла за допомогою пайети, щоб упевнитись у щільності з'єднання, вводять пайету в циліндр приладу заводською пробкою на всю її довжину, надівають чохол на циліндр, впевневшись в щільності з'єднання верхівки муфти із конусом чохла, а потім фіксують його блокувальним кільцем.

Універсальний чохол забезпечує повне введення сперми навіть за умов нерівного зрізання пайет та використання пайет різних модифікацій.

Для осіменіння корів і телиць розмороженою спермою у відкритих гранулах об'ємом 0,2 мл без використання 2,9%-го розчину натрію цитрату використовують модифікований пайстовводжувач, на зовнішній поверхні кінця стержня якого є жолобок для фіксації на ньому полімерного стерильного поршня, розміщеного з боку відкритого кінця одноразового чохла.

На зібраний пайстовводжувач надівають модифікований чохол і просувають його в конус до упору. Натискають на стержень так, щоб поршень зафіксувався на кінці стержня. У шприц набирають сперму і осіменяють маток.

Для осіменіння корів спермою, розфасованою в міні-тюби, застосовують спрощений універсальний інструмент. Він складається із полімерного циліндра з фланцем, дротяного стержня і одноразового полістеролового катетера. Міні-тюб (знезаражений) відкривають з боку, де міститься пухирець повітря і вводять його відкритим кінцем у катетер. Для закріплення катетера його просовують до отвору циліндра і закручуванням з'єднують частини інструмента. Стержнем натискають на кульку міні-тюба, поки він не буде закріплений на внутрішній конічній частині (червона головка) верхівки катетера.

Після осіменіння інструмент демонтують шляхом сильного натиску на стержень. При цьому катетер сам випадає із циліндра.

*Інститут розведення і генетики тварин УААН*