

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ВІДТВОРЕННЯ СТАДА ШЛЯХОМ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ ЕМБРІОНІВ

Наведено результати дослідів по підвищенню виходу телят шляхом пересадки реципієнтам по два ембріони та підсадки ембріонів коровам, яких осіменяли в спонтанну охоту.

Відомо, що метод трансплантації ембріонів значно підвищує можливість реалізації генетичного потенціалу високоцінних маток у племінному тваринництві. Його використовують, головним чином, для одержання високоцінних бугаїв бажаних генотипів та створення селекційних стад або масивів нових порід. Саме при вирішенні останнього завдання метод трансплантації ембріонів може стати, крім того, дійовим важелем підвищення рівня відтворення стада.

Методика досліджень. Вплив числа ембріонів, що трансплантували на їх приживлюваність та вихід телят, вивчали на 396 реципієнтах, яким пересажували по одному (306 гол.) телицям та по два (90) ембріони. Реципієнти належали господарствам зони обслуговування Прилуцького кооперативу штучного осіменіння «Селекціонер». Підсадку ембріонів коровам, яких осіменяли штучно під час спонтанної охоти, проводили на 7–8 добу. Всі реципієнти були помісних ЧРГ+С генотипів, а ембріони — одержані від батьків чорно-рябої голштинської породи.

Результати досліджень. Результати досліджень свідчать, що поряд із такою цінною перевагою методу трансплантації ембріонів, як перетворення індивідуальних ознак генотипу в групі, спрямоване використання його може також істотно підвищити рівень відтворення стада в цілому. На достатньому поголів'ї (306 реципієнтів) встановлено, що при трансплантації по одному ембріону їх приживлюваність становила в середньому 40,5% (табл. 1). У той же час пересадка по два ембріони одночасно кожному реципієнту істотно підвищувала рівень їх приживлюваності та вихід телят. Так, із пересаджених 180 ембріонів 90 телицям-реципієнтам 100 ембріонів (55,6%) прижились. Різниця в приживлюваності ембріонів між групами становила +15,1% ($td = 3,02$ при $P > 0,99$). Це забезпечило збільшення виходу телят на 100

© А.П. Кругляк, В.Ф. Стаховський, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 30

корів на 70,6 голови при високовірогідній статистичній різниці ($td = 14,1$ при $P > 0,999$) переважно за рахунок одержання 39 двоєнь.

1. Приживленість ембріонів та вихід телят залежно від числа ембріонів, що пересаджували кожному реципієнту

Число ембріонів, що пересаджували	Число реципієнтів, гол.	Пересаджено ембріонів	Приживлюваність, %	Одержано телят, гол.	Вихід телят на 100 корів
Один	306	306	40,5	124	40,5
Два	90	180	55,6	100	111,1
Різниця			15,1		70,6
td			3,02		14,1
$P >$			0,99		0,999

Однак підготовка реципієнтів, синхронізація їх статевої охоти залишаються однією з найбільш трудомістких і дорогих ланок технології трансплантації ембріонів. Тому нами було проведено дослід по вивченню можливості підсадки ембріонів коровам, які прийшли у спонтанну охоту і були попередньо осіменені. Підсадку ембріонів таким коровам проводили на 7–8 добу після осіменіння.

Встановлено, що приживленість 24 ембріонів, трансплантованих традиційним способом, сягала 54,2% (табл. 2). При підсадці 15 коровам, які попередньо осіменялись спермою бугаїв сентальської породи і на 8-й день мали якісне жовте тіло, ембріонів голштинського походження приживленість останніх становила 86,7%. Різниця дорівнювала 32,5% ($td = 2,18$ при $P > 0,95$). Вихід телят на 100 корів істотно підвищився по цій групі за рахунок одержання 13 двоєнь.

Значне підвищення рівня приживлюваності підсаджених ембріонів коровам, що осіменялись, пояснюється, очевидно, стимулюючим впливом власного ембріона реципієнта. Це засвідчується тим, що ембріони навіть гіршої якості приживлювались у

2. Рівень приживленості ембріонів, пересаджених традиційно та способом підсадки їх коровам, що осіменялись

Спосіб пересадки ембріонів	Число реципієнтів, гол.	Пересаджено ембріонів	Приживлюваність, %	Одержано телят, гол.	Вихід телят на 100 корів
Традиційний (контроль)	24	24	54,2	13	54,2
Підсадка коровам, яких попередньо осіменили	15	15	86,7	26	173,3
Різниця			32,5		119,1
td			2,2		3,6
$P >$			0,95		0,999

- цих корів краще, ніж ембріони високої якості, при традиційному способі їх трансплантації.

Висновки. Використовуючи спосіб підсадки по два ембріони та по одному — коровам, яких щойно осіменяли в період охоти, можна прискорити збільшення поголів'я тварин як за рахунок одержання двосень, так і кращої приживлюваності ембріонів. Причому одне з телят буде одержано з ембріона видатних предків і нестиме їх генетичний потенціал продуктивності. Це дасть змогу створювати паралельно нові селекційні стада на основі будь-якої племінної чи товарної ферми без зменшення чисельності її власного поголів'я.

Інститут розведення і генетики тварин УААН

УДК 636.32 38.082.4

В.М. ДАВИДЕНКО, А.О. БОНДАР

БАГАТОПЛІДДЯ ОВЕЦЬ

Встановлено, щоб багатопліддя овець залежить від віку, умов утримання, рівня годівлі, особливостей плідників та інших факторів.

Багатопліддя сільськогосподарських тварин визначається кількістю нащадків, одержаних від самки за певний проміжок часу. Часто багатопліддя розрізняють: потенційне — біологічна здатність організму дати певну кількість нащадків; фактичне — це всі нащадки, що народились у процесі акту родів; діловий приплід — життєздатні нащадки, що збереглися протягом місяця після народження. Якраз останній показник найчастіше і враховують у зоотехнічній практиці.

За кількістю приплоду під час родів розрізняють тварин мало- і багатоплідних. Такі сільськогосподарські тварини, як свині, вівці, кози, кролі, відносяться до багатоплідних. Якщо від 100 корів протягом року можна одержати максимально 105–108 телят, то від 100 вівцематок — до 130–150 ягнят, від 100 свиноматок — аж до 2000–2500 поросят.

Багатопліддя у овець ми вивчали на тваринах кавказької та асканійської тонкорунної порід.

© В.М. Давиденко, А.О. Бондар, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип.30