

## СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ ЕМБРІОНІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

**О.В. Щербак**, канд. с.-г. наук,

**А.Б. Зюзюн**, молодший науковий співробітник

*Інститут розведення і генетики тварин НААН*

**І.М. Люта**, аспірантка\*

*Миколаївський національний аграрний університет*

**С.І. Ковтун**, д-р с.-г. наук, професор

*Інститут розведення і генетики тварин НААН*

Ефективним методом біотехнології прискореного розмноження племінних тварин є трансплантація ембріонів великої рогатої худоби. Світовий досвід застосування цього методу показує, що трансплантація ембріонів може прискорити селекційний прогрес у молочному скотарстві в 6-7 разів, порівняно із звичайними методами розведення (Шаран М.М., 2009, Юлевич О.І. та ін., 2012). Тому обґрунтоване і системне застосування біотехнологічного методу трансплантації ембріонів у поєднанні із сучасними підходами дослідження гамето- та ембріогенезу є необхідним для ефективного розвитку тваринництва (Ковтун С.І., 2010). За даними Європейської асоціації ембріотрансплантації ([www.aete.eu](http://www.aete.eu)) у країнах Євросоюзу щорічно здійснюють трансплантацію більш як 105 тисяч ембріонів великої рогатої худоби для успішного прискореного розмноження тварин цінних генотипів, підвищення інтенсивності селекції, збільшення темпів генетичного прогресу за рахунок ефективнішого відбору матерів корів, підвищення ефективності відбору матерів бугаїв. Так у 2012 році в країнах Євросоюзу було одержано 105 212 ембріонів, трансплантовано – 93 291 ембріон.

Зважаючи на це, необхідно для розвитку тваринництва в Україні, нарощування поголів'я від генетично цінних особин шляхом раціонального поєднання трансплантації ембріонів, які одержувати від власних корів-донорів,

---

\* Науковий керівник – доктор с.-г. наук, проф., член-кор. НААН Ковтун С.І.

а також закуплених за кордоном. В Україні у 2012 році було здійснено 266 вимивань ембріонів великої рогатої худоби молочних і м'ясних порід (<http://www.agroru.com/blog/vmadison/10531.php>), що забезпечило одержання 960 ембріонів. З них залишаються на зберіганні в кріоконсервованому вигляді 632 штуки, а в результаті трансплантації одержано 162 телят-трансплантантів.

Для реалізації завдань Національного проекту «Відроджене скотарство» в частині збільшення поголів'я великої рогатої худоби вітчизняних порід потрібно раціонально застосовувати класичний метод трансплантації ембріонів на основі комплексного аналізу ембріопродуктивності корів-донорів та морфоцитогенетичної оцінки стану зародків. Нами також здійснюється науковий супровід реалізації такого плану для втілення пріоритетних завдань розвитку тваринництва. Тому в поточному році нами спільно з господарством ТОВ «Крок-УкрЗалізБуд» (Чернігівська область) розпочато реалізацію завдання з одержання телят голштинської породи німецької селекції шляхом трансплантації 50 ембріонів. Слід зазначити, що оскільки ці ембріони заморожені в 1,5 М розчині етиленгліколю, перебувають в такому вигляді від 11 до 19 років і не передбачають оцінки їх якості перед трансплантацією, наші дослідження було спрямовано на чіткий підбір телиць-реципієнтів, врахування стадій розвитку ембріонів для досягнення максимально високого відсотка приживлення ембріонів. Наразі після трансплантації 12 ембріонів голштинської породи чорно-рябої масті нами одержано 41,7 % їх приживлення. З трансплантованих п'яти ембріонів на стадії морули лише одна забезпечила одержання тільності, а з семи на стадії бластоцисти тільність наступила у чотирьох реципієнтів. Це вказує на необхідність врахування стадій розвитку зародка перед трансплантацією. Таким чином, детальний аналіз стадій розвитку ембріонів великої рогатої худоби дає змогу прогнозувати рівень приживлення ембріонів під час трансплантації. Це особливо важливо за умови високої вартості ембріонів із цінним генетичним потенціалом. Тому в разі імпорту кріоконсервованих ембріонів поряд із їх походженням доцільно враховувати рекомендації ембріолога щодо відбору кожного зародка.