

**РЕЦИПІЄНТНІ ФЕРМЕРСЬКІ ГОСПОДАРСТВА
ЯК МОДЕЛЬ ТРАНСФЕРУ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ ДЛЯ
ПРИСКОРЕНОЇ РЕПРОДУКЦІЇ ВРХ МЕТОДОМ ПЕРЕСАДКИ
ДЕКОНСЕРВОВАНИХ ЕМБРІОНІВ**

Сідашова С.¹, Корейба Л.², Стадницька О.³

*¹ГО "Всеукраїнська Рада Жінок Фермерів", Аграрна дорадча служба
(м. Одеса)*

²Дніпровський державний аграрно-економічний університет (м. Дніпро)

*³Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН
(с. Оброшине Львівської області)*

За останніми даними велика кількість тваринницьких господарств, які підпали під воєнну агресію РФ, постраждали внаслідок пошкоджень інфраструктури та загибелі поголів'я сільськогосподарських тварин [3]. У післявоєнний період Україна отримає від дружніх зарубіжних партнерів допомогу для відновлення кількості племінної і товарної худоби, що гарантує подальший економічний розвиток, соціальну стабільність та продовольчу безпеку не тільки нашої країни, але й світової спільноти [2, 3].

Транскордонні перевезення тварин несуть з собою цілу низку різновекторних ризиків як для економіки, так і для забезпечення здоров'я людства. Серед найважливіх потрібно відмітити небезпеку занесення інфекційних хвороб разом з живими тваринами, до того ж біологічна небезпека формується як внаслідок попадання непристосованих тварин у нові географічні умови, так і у процесі переміщень і можливих контактів груп тварин різних видів, що сприятиме нерегульованим контактам різноманітної мікрофлори, яка може швидко проявити ефект емерджентності [5, 6].

Під час тривалих перевезень тварини піддаються транспортному стресу, у них знижується природна резистентність до ушкоджуючих факторів довкілля. Внаслідок перевантажень нерідко зустрічаються травми у тварин, а негативний вплив акліматизації до нових умов утримання беззаперечний і має негативну пролонговану дію на продуктивність і фертильність перевезених тварин, що суттєво знижує рентабельність їх використання та селекційну цінність живих племінних ресурсів [8, 9].

Всі ці недоліки можливо нейтралізувати шляхом впровадження ефективного механізму трансферу інновацій у біотехнології репродукції великої рогатої худоби молочного або м'ясного напрямку способом пересадки деконсервованих ембріонів.

Біологічні особливості великої рогатої худоби обмежують темпи нарощування поголів'я шляхом власної репродукції, але розвиток репродуктивної біотехнології на сьогодні дозволяє значно прискорити одержання якісних високопродуктивних тварин за використання методу пересадки заморожено-відталих зародків, про що було надано детальну інформацію у наших попередніх публікаціях на основі практичного досвіду сертифікованої Лабораторії трансплантації ембріонів "Полтаваплемсервіс" (2010-2013 рр.) [4-10].

Розроблена українськими вченими методична модель організації реципієнтних груп телиць для проведення *in vivo* пересадок ембріонів в умовах реальних господарств України, проходить етапи адаптації/ апробації на базі експериментального фермерського господарства "Сірий волік" в Дніпропетровській області, результати чого за попередній період показані у наших публікаціях за 2018-21 рр. [11].

Завдяки модульному принципу побудови моделі фермерське реципієнтне господарство може виконувати низку методичних, інформаційних і практичних завдань, пов'язаних з основною концепцією дуальної аграрної освіти, серед них:

- ✓ проведення *in vivo* пересадок заморожених імпортованих ембріонів, отриманих за програмами відновлення кількості поголів'я для ферм Дніпропетровської області;

- ✓ демонстрація результатів прискореного способу відновлення якісного племінного поголів'я молочної і м'ясної худоби (телят-трансплантантів) для власників і спеціалістів господарств різної форми власності;

- ✓ формування кліматично адаптованого племядра поголів'я худоби різних порід з метою подальшого цільового розведення;

- ✓ проведення практичного навчання операторів-технологів з навичками *in vivo* пересадок деконсервованих ембріонів, в т. ч. з обов'язковою участю студентів зооветеринарного профілю;

- ✓ організація і проведення практичних семінарів, конференцій, майстер-класів тощо з демонстрацією виробничих інновацій у сфері біотехнології репродукції ВРХ.

Слід зауважити, що демонстраційні та навчальні семінари можуть бути надані як в режимі реального часу (для підготовки і перепідготовки операторів трансферу ембріонів), так і дистанційно – для інформаційного ознайомлення широкого кола тваринників.

Внаслідок застосування у селекційних центрах-виробниках генетичних ресурсів сучасних методів кріоконсервації клітин, зародки не несуть загрози передачі інфекційних агентів, бо є технологічно стерильні (за умови відповідності вимогам санітарно-ветеринарного режиму зберігання і використання) [1].

Таким чином, використання трансферу деконсервованих ембріонів ВРХ реципієнтам дозволить не тільки прискорено збільшити поголів'я племінної худоби у постраждалих від війни підприємствах України, але й надасть можливість вивести професійно орієнтовані програми підготовки зооветспеціалістів на європейській освітній простір.

Джерела та література

1. Каталог. Minitube 2022. URL: <https://www.minitube.com/catalog/ru/kpc/kpc-perenos-embrioviv-i-opu-ivp/>

2. Войтович Н.В., Поляк Ю.Я. Трансфер технологій як складова інноваційного розвитку маркетингової діяльності підприємств агропромислового комплексу. *Економіка та держава*. 2020. №12. С. 62-66. DOI: 10.3202/2306-6806.2020.2.62

3. Он-лайн захід НАСГСУ 23.06.2022. "Ефекти зумовлені війною в Україні": доповідь #1 "Економіка та прогнозування оцінки воєнних втрат 2022". <https://us02web.zoom.us/j/84064563238&pwd=NHpNcmnTSUdBkTTVSS3RonC93UT09>

4. Roman I., Sidashova S., Dnchur O., Popova I., Levchenko A., Chorny V., Bobritska O., Gutyi V. Functional asymmetry in cattle ovaries and donor-recipients embryo. Ukrainian journal of Ecology. 2020. № 10(3). P.139-146

5. Стриженюк, В.С., Гутий, Б.В., Сідашова, С.А., Халак, В.І., Гуменний, О.Г., Стадницька, О.І. Спосіб профілактики ускладнень при проведенні не хірургічної трансплантації ембріонів у великої рогатої худоби. 2020. патент України UA 145560, подано червень 06.2020, опубліковано грудень 12.2020.

6. Сідашова С.О., Авдос'єва І.К., Григорашева І.М., Гуменний О.Г. Застосування про біотичного препарату «Мультибактерін ветеринарний суспензія» для підвищення ефективності трансплантації ембріонів великої рогатої худоби (методичні рекомендації). Львів, ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок. – Одеса, Одеський державний аграрний університет.2019.29 с.

7. Сідашова С.О., Щербак О.В., Ковтун С.І., Троцький П.А. Організація тренінгу з діагностики стану яєчників корів і телиць за трансплантації ембріонів. Чубинське, 2019. 32 с.

8. Сідашова С.О., Стаховський В.Ф., Ковтун С.І. Ембріопродуктивність корів-донорів і функціональна асиметрія яєчників. Розведення і генетика тварин: між від. темат. наук.зб. НААН ІРГТ. К.: Аграрна наука, 2016. Вип.51. С.247-255.

9. Сідашова С.О., Ковтун С.І., Стаховський В.Ф., Зюсюн А.Б. До питання удосконалення технології трансплантації кріоконсервованих ембріонів великої рогатої худоби. Розведення і генетика тварин: між від. темат. наук.зб. /НААН ІРГТ. К.: Аграрна наука, 2017. Вип.51 С. 295-302.

10. Сідашова С.О. Методичні підходи до організації інтенсивних тренінгів на робочому місці зооветспеціалістів з питань репродуктивної біотехнології тварин. Мат. 5 Міжнарод. наук.-практ конф. «Сучасні аспекти технології виробництва і переробки продукції тваринництва». 25-26.10.2018. Миколаїв, МНАУ. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.mnau.edu.ua/>

11. Сідашова С.О., Бакун Ю., Северин В.І., Бондаренко О.В. Сіра українська худоба як важливий елемент розбудови національного парку «Приорільський» на Дніпропетровщині. Науково-інформаційний вісник біолого-технологічного факультету. Вип. 13. Херсон:ХДАУ, ВЦ «Колос». 2020. С. 496-501.

МЕРЕЖА ДЕМОНСТРАЦІЙНИХ ПРИВАТНИХ ЕКО-ПАСІК ЯК МЕХАНІЗМ ТРАНСФЕРУ ІННОВАЦІЙ У БДЖІЛЬНИЦТВІ

Сідашова С.¹, Попова І.², Скрипка Г.³

¹ГО "Всеукраїнська Рада Жінок Фермерів", Аграрна дорадча служба (Одеса)

²Одеський державний аграрний університет (м. Одеса, Україна)

³Одеський державний аграрний університет (м. Одеса, Україна)

На сьогодні в усьому світі потреба в інноваціях актуалізується більш, ніж будь-коли раніш. В Україні необхідність трансферу технологій як руху знань, в тому числі сучасних біологічних і технологічних знань в сфері агросектору, загострюється пошкодженням всієї економіки нашої країни внаслідок військового нападу РФ, що загрожує продовольчій безпеці населення нашої держави і навіть провокує голод в ряді країн-експортерів продовольства.

У сучасній науковій спільноті поширено розуміння трансферу технологій як сукупності економічних відносин у сфері використання нових систематизованих знань, застосування процесу обміну знаннями між власником