УДК 636.2.082.4:57.089.3:606
І. М. ЛЮТА
Миколаївський національний аграрний університет

БІОТЕХНОЛОГІЯ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ ЕМБРІОНІВ ДЛЯ РОЗШИРЕНОГО ВІДТВОРЕННЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Наукові дослідження із удосконалення біотехнології репродукції сільськогосподарських тварин є пріоритетними напрямами аграрної науки, а їх реалізація увінчалась у свій час низкою розробок світового рівня. Водночас, останніми роками відбулося зниження рівня наукових досліджень, що потребує надання їм нового імпульсу для розв’язання актуальної проблеми підвищення ефективності репродукції тварин (http://naas.gov.ua/newsall/newsnaan/7515/).

На початку XXI століття практично все маточне поголів’я молочної худоби, 80% свиноматок і 30% вівцематок на підприємствах осіменялось штучно. Обсяги трансплантації

ембріонів у скотарстві, які здійснювали вітчизняні науковці, сягали більше 5 тис. ембріонів на рік. Наразі річні обсяги впали до 11–300 ембріонів, тоді як в європейських країнах в рік використовується 140 тис. ембріонів, в США та Канаді – відповідно 225 тис. та 65 тис. з метою селекції бугаїв-плідників, 100% з яких є трансплантантами, а також для експорту (https://www.aeta.org).

Спільно з науковцями Інституту розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН нам вдалося впродовж 2013–2021 років у чотирьох господарствах різних форм власності за використання племінної худоби чотирьох порід одержати 289 ембріонів. Придатними для трансплантації телицям-реципієнтам виявилися 170 ембріонів (59%). Нами встановлено, що найнижчий рівень повноцінних ембріонів (30 шт.) одержано від корів-донорів голштинської породи (50%), а найвищий (36 шт.) – від донорів української червоно-рябої породи (65%). Від корів-донорів породи монбельярд одержано 64% повноцінних ембріонів (44 шт.), від донорів білоголової української та сірої української таких ембріонів виявлено на рівні 57% (60 шт.).

Необхідно зазначити, що вітчизняні фахівці володіють сучасними методами досліджень за такими напрямами з репродуктивної біотехнології, як одержання гамет та ембріонів із плюріпотентних ембріональних стовбурових клітин для відтворення елітного племінного поголів’я; зажиттєвого вилучення ооцитів від елітних теличок 2–6-місячного віку та одержання ембріонів *in vitro* («телята від телят»); ДНК-типування новонародженого потомства; клонування; одержання сексованих ембріонів, які здійснюються в зарубіжних лабораторіях. Проте наразі в Україні найбільш поширені дослідження лише з одержання ембріонів *in vitro* та класичної трансплантації ембріонів. Умовою виконання досліджень з вказаних вище сучасних біотехнологій є суттєве збільшення їх фінансування, зокрема на придбання необхідного обладнання і підготовка наукових кадрів відповідної кваліфікації.