

Харківський біотехнологічний центр, в якому вперше в Україні були отримані сільськогосподарські тварини методом клонування.

Саме так, зверху вниз, по вертикалі скрупульозно формувався колектив інституту. Однак цим не вичерпувалася кадрова політика Йосипа Абрамовича. Ним була створена наукова школа, яка має 80 кандидатів і докторів наук. У зв'язку з цим підкреслимо, що з прибуттям до інституту нового керівника, принцип кадрової політики Й.А. Даніленка отримав наступний розвиток. Це стосується і реорганізації структури інституту, і підготовки наукових кадрів. Нині серед невідкладних завдань, що стоять перед нашим колективом, підготовці наукової зміни надається пріоритетне значення. А з цього випливає, що й нині в нашому інституті принцип спадкоємності поколінь працює. Він – на марші! І це дає нам підстави дивитися у майбутнє з оптимізмом. Перекоаний, життя нашого ювіляра, Інституту тваринництва УААН, попри всі негаразди буде тривати, і тривати і це цілком органічно переросте у творче довголіття. Безумовно, в нас ще будуть підстави для наступних ювілеїв і всіляких урочистостей! З днем народження, любий моєму серцю Інститут!

ПРІОРИТЕТИ ІНСТИТУТУ ТВАРИННИЦТВА УААН У ПИТАННЯХ ВІДТВОРЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

Ф.І. Осташко, М.Д. Безуглий, О.Б. Сушко
Інститут тваринництва УААН

Викладені основні досягнення Інституту тваринництва УААН у питаннях репродукції сільськогосподарських тварин. Наведено історичні справки відносно розробок щодо штучного осіменіння, трансплантації, кріоконсервації сперми та ембріонів сільськогосподарських тварин.

Лабораторію штучного осіменіння тварин Інституту тваринництва УААН було засновано в лютому 1932 року. Її першим завідувачем був І.О.Бухарин, а першими співробітниками - П.Я.Татянченко та І.М.Іщенко. З 1947 по 1959 рр. лабораторію очолював канд. с.-г. наук Т.М.Косенко, з 1959 по 2000 рр. - академік УААН, доктор біол. наук Ф.І.Осташко, а з 2000 року - кандидат с.-г. наук О.Б.Сушко.

За 74 роки свого існування лабораторія виросла у крупний біотехнологічний центр України з відтворення та штучного осіменіння тварин, де за цей час підготовлено 15 докторів і 75 кандидатів наук.

На базі лабораторії функціонували в різні часи відділ біології розмноження та штучного осіменіння сільськогосподарських тварин, Харківський біотехнологічний центр УААН, відділ біотехнології репродукції сільськогосподарських тварин. У період активного розвитку біотехнологічних робіт, пов'язаних із трансплантацією та розробкою методів заморожування ембріонів великої рогатої худоби, від лабораторії відділилися та стали самостійними науковими підрозділами лабораторія трансплантації ембріонів (1986 р.) і лабораторія кріоконсервації та клонування ембріонів (1990 р.).

За ці роки були розроблені основні питання теорії та створені сучасні методи і техніка репродукції тварин. Зокрема:

- Удосконалено методи і техніку отримання сперми від плідників і штучного осіменіння самиць та організація репродукції тварин при короткочасному зберіганні сперми. У 1951 році за цю працю автори: Т.М. Козенко, В.К.Мілованов, І.І. Соколовська удостоєні Сталінської премії.

- Відкрито невідому раніше здатність спермій зберігати необмежений час свої біологічні і генетичні властивості при криогенних температурах (І.В. Смірнов, В.К. Мілованов, І.І. Соколовська - диплом СРСР на відкриття № 103 з пріоритетом від червня 1947 р).

- Розроблено нові конструкції криогенних посудин Дьюара марки "Харків" для зберігання сперми у скраплених газах і розвинуто вітчизняну галузь криогенного дьюаробудування, що стало основою для впровадження у виробництво методу тривалого зберігання генетичних матеріалів (Ф.І. Осташко, Б.Г. Лазарев, П.Я. Юнашев, Б.М. Акімов, В.В. Деменко - Велика золота медаль ВДНГ СРСР).

- Розроблено багатофакторну теорію кріоушкодження та кріопротекції клітин при їх охолодженні та заморожуванні до криогенних температур із різною швидкістю (Ф.І.Осташко, О.Д. Бугров, М.Я.Чумаков, В.И. Вишнівський, М.І. Лопатко, О.В. Соклакова, М.Д. Безуглий, І.І. Катков, М.К.Дібіров, Б.О. Скорняков, Л.В. Горбунов).

- Розроблено і впроваджено нові методи кріоконсервації і об'єктивної оцінки якості сперми бугаїв, баранів та кнурів (Ф.І. Осташко, О.Д. Бугров, М.І. Лопатко, В.І. Канцедаль, Г.С. Гайворонський, С.І. Сердюк, А.А. Беліков, М.П. Павленко, Г.М. Кузнєцов, І.І. Катков).

- Розроблено мано-цервікальний метод штучного осіменіння корів і комплект одноразових полімерних стерильних інструментів для його реалізації. Створено фабричну технологію для їх серійного виробництва і широко впроваджено метод у практику скотарства (Ф.І. Осташко, В.А. Чирков, В.А. Подкопаєв, Л.М. Смірнов, М.Т.Денисенко - Державна премія Ради Міністрів СРСР 1980 року).

- Розроблено Харківську біотехнологію асептичного одержання, оцінки, кріоконсервації і зберігання сперми плідників та асептичного осіменіння самиць, як засобу крупномасштабної селекції. Створено технологічну лінію апаратури і обладнання для її реалізації і організовано серійне промислове виробництво. Технологію впроваджено у скотарстві України, Росії, Монголії (Ф.І. Осташко, В.О. Шинкаренко, М.П. Павленко, Г.М. Кузнєцов, Є.Ф. Ісаченко, Л.М. Павленко, В.М. Іващенко, Т.С. Смірнова, В. А. Кіреєва).

- Створено і впроваджено у виробництво Харківську технологію асептичного одержання, мікроманіпуляції, кріоконсервації та трансплантації ембріонів (Ф.І. Осташко, М.К. Дібіров, М.Д. Безуглий, В.В. Ісаченко, О.Б. Сушко, Є.Ф. Ісаченко, К.Б. Передера, Н.О. Гордієнко, К.Г. Валігура, І.В. Лобачова). Технологія була широко впроваджена в роботу міжобласної науково-виробничої системи "Ембріон" (пізніше асоціації "Ембріон"), що об'єднувала племпідприємства та центри трансплантації понад двадцять областей України і Російської Федерації.

- У 2004 році за роботу "Розробка і впровадження у виробництво новітніх біотехнологій відтворення, розмноження та поліпшення сільськогосподарських тварин" колективу авторів присуджено Державну премію України в галузі науки і техніки (І.В. Смірнов, Ф.І. Осташко, В.Ф. Коваленко, Н.А. Мартиненко, М.Д. Безуглий, Ю.Ф. Мельник, Г.М. Кузнєцов, Ю.М. Карасик, М.Г. Звозчик).

- Удосконалено методи і техніку штучного осіменіння коней, створено першу в Україні технологічну лінію для отримання, кріоконсервації та використання сперми жеребців апробовану в кінних заводах України (О.Б. Сушко, О.О. Новіков, Ф.І. Осташко, О.В. Соклакова, М.С. Савельєва, О.В. Ткачов).

Лабораторією трансплантації ембріонів розроблено українську технологію трансплантації ембріонів для племзаводів та племпідприємств (О.Д. Бугров, В.М.

Хмельков, Г.С. Тихона, С.Ю. Шеховцов, А.О. Масс, В.А. Коркін, М.В. Тарасенко). З використанням розроблених методів лабораторією отримано понад три тисячі телят-трансплантатів.

Лабораторією кріоконсервації ембріонів створено ефективні методи заморожування біооб'єктів, мікрохірургії ембріонів, кріоконсервації частин зародків та культивування *in vitro*. Успішно здійснено ембріональне клонування в результаті якого вперше в Україні (1998) отримано три клонованих теляти (М.Д. Безуглий, Н.О. Гордієнко, К.Г. Лісіна, Л.В. Горбунов, О.В.Медведовський, В.С. Кот, Г.В. Жернокльов).

Розробляються новітні методи і техніка клітинної мікрохірургії і цитоінженерії на базі сучасних досягнень біофізики і молекулярної біології (В.О. Шигимага, В.І. Лісін, А.О. Колеснікова, О.В.Щербак, М.І. Медведовська).

У процесі діяльності авторським колективом було створено і захищено охоронними грамотами різних країн більше 120 винаходів і опубліковано понад 1000 наукових праць. Створена методична і нормативна документація, видані необхідні методичні рекомендації, інструкції, настанови та державні стандарти, завдяки чому більшість закінчених робіт впроваджені і широко використовуються у виробництві.

ПРИОРИТЕТЫ ИНСТИТУТА ЖИВОТНОВОДСТВА УААН ПО ВОПРОСАМ
ВОСПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ
Ф.И. Осташко, Н.Д. Безуглый, А.Б. Сушко, Институт животноводства УААН

Изложены основные достижения Института животноводства УААН по вопросам репродукции сельскохозяйственных животных. Приведены исторические справки относительно разработок по искусственному осеменению, трансплантации, кріоконсервации спермы и эмбрионов сельскохозяйственных животных.

PRIORITIES OF THE INSTITUTE OF ANIMAL SCIENCE UAAS IN THE QUESTIONS OF
REPRODUCTION OF AGRICULTURAL ANIMALS
F.I.Ostashko, N.D. Bezugly, A.B. Sushko

Basic achievements of institute animal science of the UAAS on the questions of reproduction of agricultural animals are reported. Historical facts on achievements in artificial insemination, transplantations, preservations of sperm and embryos of agricultural animals resulted in the article