

B. B. КУНЕЦЬ, к. і. н. Інститут тваринництва НААН, Харків

СТАНОВЛЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПРОБЛЕМ ШТУЧНОГО ОСІМЕНІННЯ В ІНСТИТУТІ ТВАРИННИЦТВА НААН

Здійснено аналіз наукового доробку вчених відділу біотехнології репродукції сільськогосподарських тварин Інституту тваринництва НААН, як одного з головних вітчизняних осередків науково-дослідної роботи у цій галузі.

Ключові слова: штучне осіменення сільськогосподарських тварин, Південний інститут молочного господарства, Український науково-дослідний інститут тваринництва, Інститут тваринництва НААН, ученні, дослідження

Актуальність теми. Досягнення будь-якої науки є результатом її історичного поступу, який можна зрозуміти та оцінити повною мірою, лише заглянувши в минуле. Розвиток науки виявляється у концепціях провідних осередків, зусиллями яких вона рухається вперед, тому об'єктивно відтворити наукові здобутки вчених та повернути з небуття окремі факти розвитку науки є сьогодні затребуваним. Історії аграрної науки присвячено чимало сучасних досліджень, у яких на основі вивчення інтелектуального потенціалу окремих галузевих інституцій доведено велич досягнень вітчизняних учених. У той же час невелика кількість праць присвячена вивченню динаміки змін пріоритетних наукових напрямів зоотехнії [1–3]. Ставилося за мету – відстежити еволюціонування галузевих досліджень з проблем відтворення сільськогосподарських тварин для потреб практики на прикладі Інституту тваринництва НААН. **Методологічну основу** дослідження становили принципи історизму, науковості та комплексного підходу до вивчення фактичного матеріалу. Для систематизації первинної інформації застосовано традиційні (бібліографічний, архівознавчий, джерелознавчий аналізи) та нетрадиційні методи (контент-аналіз).

Основна частина. За період з 1928 по 1933 рр. розвиток штучного осіменення відбувався настільки швидкими темпами, а успіхи досягнуті вченими в розробці теорії і техніки цього способу, були настільки значними, що можна з упевненістю говорити про «друге народження» штучного осіменення, яке сталося три десятиріччя потому, після перших дослідів І. І. Іванова. У ці роки були знайдені нові способи одержання сім'я від плідників – спочатку за допомогою сім'язбірника, а потім – штучної вагіни, заново розроблені способи штучного осіменення всіх основних видів сільськогосподарських тварин [4]. Але необхідність швидкого збільшення поголів'я свійських тварин поставила перед науковцями завдання удосконалення існуючих та розробки нових методів штучного осіменення. Розпочинається процес заснування та розвитку науково-дослідних структур з фізіології репродукції тварин в Україні.

Теперішній відділ біотехнології репродукції сільськогосподарських тварин Інституту тваринництва НААН бере свій початок у структурі сектора розплодження Південного інституту молочного господарства, як він тоді називався. За положенням 1931 р., сектор повинен був складатися з трьох секцій: секція спеціальної зоотехнії; секція племінної роботи та секція штучного осіменіння. Склад останньої передбачав посади старшого наукового спеціаліста, 2 наукових спеціалістів, лаборанта та 2 техників [5, арк. 2–3]. Посаду старшого наукового співробітника обіймав І. А. Бухарін.

Спочатку передбачалося, що нова лабораторія буде виготовляти розріджувачі для сперми сільських тварин, однак, після декількох місяців роботи, співробітники перейшли до вивчення низки тематичних питань: 1) результативність штучного осіменіння великої рогатої худоби на Україні (І. А. Бухарін та ін.); 2) вивчення статевого режиму бугая (І. А. Бухарін, Г. Г. Подоба); 3) вивчення причин яловості корів та заходи боротьби з нею (Г. Г. Подоба, В. Г. Богуславський, І. А. Бухарін, 1933–1934).

Для того часу тематика досліджень була достатньо складною. До того ж передбачалось, що Всесоюзний інститут тваринництва посилить колектив молодими науковими співробітниками, які закінчили аспірантуру, але цього не сталося, й тому всю роботу виконувала невелика група вчених. Вірогідно, що штат секції у 1932 р. не був укомплектований, тому до проведення робіт залучали інших співробітників сектору розплодження, а саме, Г. Г. Подобу та В. Г. Богуславського [6].

Отже, дослідні роботи зі штучного осіменіння в Інституті розпочалися з експедиційного обстеження господарств у 1933 р. Для того, щоб уявити, які були собою пункти штучного осіменіння у 1932 р., наведемо спогади І. А. Бухаріна: «...лабораторія знаходилась на базу, станків для запліднювання не було, а запліднювали корів на прив'язі,...або на відкритому повітрі прямо на пасовищі». У 1933 р. більшість радгоспів проводили осіменіння корів на відкритому повітрі під навісом. Найчастіше устаткування пунктів було неповне. Усе це, безумовно, позначалося на якості та результативності роботи [7, с. 37]. Усього за два роки (1933–1934) було обстежено 30 пунктів штучного осіменіння великої рогатої худоби Херсонської, Дніпропетровської та Одеської областей. На опрацювання матеріалів тимчасово запрошували ще 3 техників.

Дослідуючи причини яловості корів, зокрема вплив бугайв-плідників, особливо у період їх інтенсивного використання, було з'ясовано, що бугайці у віці 2,5 року можуть витримувати до 50 % навантаження дорослого бугая за умов правильного їх використання під час парування, годівлі та утримання (І. А. Бухарін, Г. Г. Подоба, 1933–1934) [8, арк. 4–5]. При вивченні причин яловості корів та заходів боротьби з нею, встановлено, що яловість та перегули маточного поголів'я в стадах визначаються, в основному, не лише наявністю патологічних процесів у статевих шляхах тварин, а й організаційно-господарськими чинниками (Г. Г. Подоба, В. Г. Богуславський, І. А. Бухарін, 1933–1934) [8, арк. 6–7].

Розпочалися важливі дослідження з розробки найбільш ефективних способів збереження та транспортування сперми бугай-плідників. Активність сперми при транспортуванні залізницею на відстань 100 км та кіньми на відстань 15 км не знизилася, тому вчені висунули припущення, що сперму можна доставляти з одного господарства до іншого та зберігати її протягом 24 год і проводити штучне осіменіння. Роботу було продовжено у 1936 р. (І. А. Бухарін, 1934–1935) [8, арк. 7–8].

Проводилися досліди з вивчення ефективності малих доз сперми при штучному осімененні корів шляхом збільшення навантаження на бугая-плідника та дроблення еякуляту на малі дози. За результатами проведених робіт, на виробництві почали застосовувати зменшені дози до 0,3 см³, що надало великої економії сперми цінних плідників та отримання більшого приплоду від них. Однак, питання про дозування сперми розглядалося без обліку впливу мікродоз на потомство (І. М. Іщенко, 1934–1935) [8, арк. 10–11].

Значна увага приділялася підготовці кадрів. Щорічно, у три потоки на місячних курсах (за 200-годинною програмою) підготовлювали інструкторів зі штучного осіменення великої рогатої худоби та овець. Для викладання на курсах, окрім фахівців Інституту, запрошували професорів Харківського ветеринарного інституту Г. А. Бабіча, Е. Ф. Лисицького, І. І. Лукашова та ін. Так, у 1934 р. Інститут підготував 30 «зоотехніків-конструкторів» (інструкторів) та 40 техників зі штучного осіменення великої рогатої худоби та овець [8, арк. 28].

Друга половина 30-х рр. ХХ ст. виявилася складною для Інституту. Починається так звана “чистка кадрів”. Так, у 1935 р. співробітників миттєво звільняють з роботи за причини класової належності [9, арк. 16]. Навіть тих співробітників, які вважалися на той час «благонадійними», не минали часті посадові переміщення. Так, обов’язки завідувача курсів інструкторів штучного запліднення виконували: у 1934 р. – прізвище невідоме, у 1935 р. – І. А. Бухарін [9, арк. 72], у 1936 р. – Ф. М. Чичкань та у 1937 р. – знов І. А. Бухарін [10, арк. 174].

Відносно спокійним у політичному відношенні був 1936 р. Відмічається пожвавлення в науковому середовищі. За штатним розкладом 1936 р. сектор селекції та розплідження нараховував вже 34 особи, до якого увійшли й фахівці зі штучного осіменення – І. А. Бухарін, І. М. Іщенко, П. Я. Татьянченко. Значно збільшилася кількість техників, додалась посада преператора.

У цей період продовжено тематику попередніх років зі збереження та транспортування сперми. Уперше у світі проведено досліди з перевезення сперми залізницею з Херсонської до Харківської області на відстань 600 км. Ale ця тема була припинена у 1937 р. у зв’язку зі звільненням І. А. Бухаріна, але ті результати, що були отримані, дали можливість уперше перевозити сперму на далеку відстань, тим самим ефективніше використовувати цінніших плідників, що є важливим у племінній справі (І. А. Бухарін, І. М. Іщенко, 1936–1938) [8, арк. 12]. За результатами проведених досліджень спосіб зберігання сперми протягом 24 годин був впроваджений у виробництво. Подальші досліди з більш тривалого збереження будуть розроблятися пізніше, починаючи з 1946 р.

Першими дослідами колективу із застосування штучного осіменіння у вівчарстві було осіменення овець розрідженою спермою та мікродозами. Проводилася спроба заміни спеціального розріджувача для сперми барана більш простим та дешевим фізіологічним розчином. Та особливої різниці в перегулах, за отриманими результатами, не спостерігалося (І. О. Бухарін, І. М. Іщенко, 1936–1937) [8, арк. 13–14].

Йшов 1937 рік – який покладе свій відбиток на становище науки та на життя народу взагалі. Почався період масових звільнень. Лише за рік Інститут втратив свої кращі наукові кадри. Якщо у 1934 р. штат установи налічував більше 100 осіб, у квітні 1937 – 90 осіб, а вже у травні того ж 1937 р. їх залишилося – 31. Так, наказом № 87 по Українському науково-дослідному інституту тваринництва (УНДІТ) від 4 серпня 1937 р.: «...за систематическое демонстрирование таблиц с именем врага народа во время чтения лекций курсантам по искусенному осеменению – старшого научного сотрудника т. Бухарина И. А. с работы от заведывания курсами снять и от чтения лекций на курсах отстранить» [11, арк. 106]. І вже 14 вересня 1937 р. І. А. Бухаріна з роботи звільнено [11, арк. 133]. Подібна ситуація триває до кінця 1939 р.

Катастрофічне кадрове положення визначало неможливість проведення низки наукових досліджень, тематика закривалася або тимчасово припинялося її виконання. Так, у 1938 р. жодної теми зі штучного осіменіння не велося. У 1939 р. затверджено одну тематику «Багатократне осіменіння корів у одну охоту», її єдиним виконавцем залишився І. М. Іщенко. Ставилося завдання – шляхом збільшення кратності осіменіння підвищити відсоток зачаття в першу охоту. За результатами роботи суттєвої різниці між групами не спостерігалось (І. М. Іщенко, 1939–1940).

Після призначення директором Інституту 4 грудня 1939 р. М. Г. Дюрича, припинилися гоніння вчених. Та ті важкі втрати, які понесла зоотехнічна наука, привели до перетворення з крупної науково-дослідної установи – Інституту, по суті, на невелику зональну дослідну станцію. Новий очільник вживає термінових заходів щодо нормалізації обстановки в колективі та поповнення його новими кадрами. Так, за наказом НКЗ УРСР № 877, до УНДІТ відряджено Трохима Михайловича Козенка, а з 17 серпня 1940 р. його призначено на посаду заступника завідуючого лабораторії штучного обсівання відділу селекції та розплідження сільськогосподарських тварин. І вже восени 1940 р. у колгоспі ім. В. І. Леніна Кобеляцького ДПР був закладений дослід на виконання теми «Штучне осіменіння змішаною спермою як метод підвищення життєздатності приплоду у сірих сокільських овець» з метою віднайти новий метод боротьби з хронічним тимпанітом у сірих овець сокільської породи (Т. М. Козенко, В. І. Іваненко, 1940–1942) [8, арк. 15].

У цей самий час розпочато дослідження на свинях експериментальної бази інституту. Завданням теми було вивчити на декількох поколіннях тварин вплив зберігання сперми поза організмом на якість приплоду при максимально можливих термінах зберігання сперми (Т. М. Козенко, 1940–1943) [8, арк. 16].

Весною 1941 р. були отримані нормальні окоти та опороси, але подальша політична ситуація в країні не дозволила закінчити ці дослідження. З метою поповнення кваліфікованими кадрами земельних органів, колгоспів та радгоспів, працівників науковців направляли на постійну й оперативно-господарську роботу на виробництво. У лютому 1941 р., згідно з наказом НКЗС УРСР № 932 від 19 жовтня 1940 р. «Про штати спеціалістів в науково-дослідних установах системи НКЗС УРСР», І. М. Іщенко був відкомандирований у розпорядження відділу кадрів Харківського облземвідділу для надсилення на виробництво [12, арк. 13].

Висновки. Інститутизація галузевої науки, що розгорнулася наприкінці 20-х років ХХ ст., потім її академізація на початку 30-х створили умови для організації науково-дослідних центрів з питань біології репродукції сільськогосподарських тварин. Перші дослідження Інституту у цьому напрямі розпочаті у 1933 р. та присвячені боротьбі з яловістю худоби, згодом – збереженню та раціональному використанню сперми плідників. У той же час, голод 1933 р., репресії, деякі урядові розпорядження не могли сприяти кадровому забезпеченню новостворених структур, тому розгортання галузевих наукових досліджень носило досить пролонгований характер.

Список літератури: 1. Вергунов В. А. Агрономія і становлення науки про тваринництво на теренах України та Франції (друга половина XVIII – 1920 р.) / Вергунов В. А. – К., 2009. – 278 с.; 2. Бородай І. С. Теоретико-методологічні основи становлення та розвитку вітчизняної зоотехнічної науки / Бородай І. С. – Вінниця, 2012. – 416 с.; 3. Зубець М. М. Кіївська дослідна станція тваринництва «Герезине»: історія, здобутки, вчені / М. М. Зубець, І. С. Бородай. – Вінниця, 2011. – 202 с.; 4. Козенко Т. М. Штучне осіменіння і його значення в розведенні сільськогосподарських тварин / Козенко Т. М., Смирнова І. В., Ейнер Ф. Ф. – К. : Держсільгоспвидав УРСР, 1953. – 147 с.; 5. ЦДАВО України. – Ф. 1055. – Оп. 1. – Спр. 1339. – Арк. 2–3; 6. Краткий отчет о научно-исследовательской работе за 1931–1943 гг. // Труды / НКЗ УССР. Укр. НИИ жив-ва. – Х., 1944. – 212 с.; 7. Бухарін І. О. Результативність штучного запліднювання великої рогатої худоби в радгоспах УРСР // Зб. наук. пр. / НКЗС УРСР. Укр. НДІ твар-ва. – К.-Полтава, 1937. – С. 33–52; 8. ДАХО. – Ф. Р. – 6184. – Оп. 1. – СПР. 407. – 32 арк.; 9. Архів Інституту тваринництва НААН (далі – АІТ НААН). – Оп. 1-Л. – Спр. 3. – 89 арк.; 10. АІТ НААН. – Оп. 1-Л. – Спр. 5. – 187 арк.; 11. АІТ НААН. – Оп. 1-Л. – Спр. 6. – 204 арк.; 12. АІТ НААН. – Оп. 1-Л. – Спр. 10. – 89 арк.

Надійшла до редакції 11.10.2012 р.

УДК 001.89:636.082.4.453.5(477.54)

Становлення наукових досліджень з проблем штучного осіменіння в інституті тваринництва НААН / В. В. Кунець // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Історія науки і техніки. – Х. : НТУ «ХПІ», 2013. – № 48 (1021). – С. 86–91. – Бібліогр.: 12 назв.

Проведен исторический анализ научного вклада ученых отдела биотехнологии репродукции сельскохозяйственных животных Института животноводства НААН, как одного из главных отечественных центров научно-исследовательской работы в этой отрасли.

Ключевые слова: искусственное оплодотворение сельскохозяйственных животных, Южный институт молочного хозяйства, Украинский научно-исследовательский институт животноводства, Институт животноводства НААН, ученые, исследования

Conducted a historical analysis of the scientific contribution of the department of biotechnology scientists reproduction of farm animals livestock NAAS Institute as one of the major national centers of research work in this industry.

Keywords: artificial insemination of farm animals, Southern Institute of dairy farming, Ukrainian Scientific-Research Institute of Animal Husbandry, Institute of Animal NAAS, scientists, research