



КУНЕЦЬ
Вікторія Вячеславівна,
завідувач лабораторії науково-
інформаційних технологій,
Інститут тваринництва НААН,
(п/в Кулиничі,
Харківський р-н, Харківська обл.)

**ІСТОРІЯ СТАНОВЛЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ
ШТУЧНОГО ОСІМЕНІННЯ В КОНЯРСТВІ
НА УКРАЇНСЬКИХ ТЕРЕНАХ
(КІНЕЦЬ ХІХ – ПОЧАТОК ХХ СТ.)**

Кожен феномен природи, кожне явище суспільного життя стає зрозумілішим, коли вони розглядаються та вивчаються в історичному аспекті. Історія відкриття та перші дослідження застосування методу штучного осіменіння пов'язані з галуззю конярства та Україною. Поряд із загальновідомими фактами у статті викладені більш детальніше дослідження історії становлення цього питання, як складової історії вітчизняної науки.

Каждый феномен природы, каждое явление общественной жизни становится более понятным, когда рассматриваются в историческом аспекте. История открытия и первые опыты применения метода искусственного осеменения связаны с отраслью коневодства и Украиной. Рядом с общеизвестными фактами автор пытался более детально проследить историю становления этого вопроса, как составную истории отечественной науки.

The article presents the review on AI procedure formation stages and the method use in horse husbandry on Ukrainian territory. The review was compiled on the basis of all-known facts. Each natural and social phenomenon is comprehensible only from the historic point of view history of AI procedure formation and implementation is closely connected with horse husbandry and Ukraine. AI procedure forvation is an integral part of national scient.

Постановка проблеми. Історія конярства тісно пов'язана з історією людства. Природно-історичні та економічні умови України сприяли розвитку цієї галузі тваринництва.

У другій половині XIX ст. в державі існував ряд інституцій, які займалися питаннями конярства: кінні заводи, земства, сільськогосподарські товариства.

Ідеї, які були розвинуті цими установами мають свою значимість й до нині. Питання розведення коней примушують сучасних дослідників знову звертатися до результатів, що були отримані цими установами та матеріалу, накопиченому в процесі їхнього функціонування.

У зв'язку з цим вивчення історії започаткування та розвитку методу штучного запліднення, аналіз результатів перших дослідів набуває особливої значущості та актуальності.

Дослідження еволюції наукових ідей з питань конярства доповнює загальну історію сільськогосподарської науки України.

Аналіз останніх досліджень. Останнім часом дослідженнями історії сільськогосподарської науки займалися такі вчені як В. Вергунов, В. Буркат, І. Бородай, В. Колесник, Н. Чайка, О. Сайко, О. Бондаренко та інші. Автори займалися вивченням діяльності окремих інституцій і не ставили за мету більш детальне вивчення їх внеску в розвиток вітчизняного конярства.

Завдання даної статті є узагальнення та комплексна оцінка діяльності окремих вчених, фахівців, земств у впровадженні та популяризації галузевих досліджень з питань конярства. Розгляд цього процесу в контексті соціального, економічного та політичного становища в країні надає даному дослідженню додаткову повноту та актуальність.

Матеріали та методи дослідження. Основними методами дослідження були історико-науковий аналіз друкованих матеріалів, щодо даного питання, їх хронологічне співставлення та з'ясування пріоритетності публікацій у періодичних виданнях XIX ст. та подальший аналіз інших раритетних видань початку XX ст. – звітних матеріалів та монографій.

Результати досліджень. Наприкінці XIX ст. ветеринарні лікарі стали проводити досліди зі штучного осіменіння кобил. Спочатку ця ідея штучного осіменіння тварин відкидалася багатьма біологами і тваринниками. Перші досліди щодо застосування штучного осіменіння тварин на українських

теренах належать магістру Ф. Хелховському, ветеринарному лікарю Є. Ланду (на Яновському кінному заводі) та М. Єнішерлову (на Дібрівському кінному заводі та на заводі Урусова).

З метою найбільшого використання цінних жеребців-плідників та для отримання найбільш високого відсотка запліднення у 1894 р. директором кінних заводів графа І. А. Потоцького в Антонінах Заславського повіту Волинської губернії Ф. Хелховським були розпочаті досліді зі штучного осіменіння кобил. Відомості про початок дослідів швидко розповсюдилися. Невдовзі управителем Яновського державного кінного заводу в Антоніні був відряджений ветеринар Є. Ланде для ознайомлення з ходом справи та технікою проведення штучного осіменіння. Свої досліді Ф. Хелховський проводив над матками, які вважалися безплідними в наслідок глибоких патологічних змін у статевих органах [1].

М. П. Єнішерлов проводив більшою частиною змішане (природне і штучне) осіменіння. Але з 13 маток, осіменених тільки штучним методом, зажеребніли 6.

На той час особливих успіхів у штучному осіменінні не було отримано, тому що проведені досліді були нечисленні, техніка отримання сперми була недосконалою, тому досліді були направлені здебільшого на боротьбу з безплідністю кобил, що холостіли. Важливим було те, що фахівці прийшли до відповідного висновку: осіменіння кобил штучним методом на практиці не складає особливих труднощів.

Вчені виказали крайню зацікавленість щодо розширення напрямів досліджень у цьому плані й було порушено низку питань, які потрібно було вирішувати: встановлення мінімальної кількості сперми для надійного запліднення кожної окремої матки; удосконалення способу добування її, щоб не користуватися випадковим залишком; та, на кінець, дослідити на практиці життєздатність самих спермій, при різній тривалості зберігання сперми *in vitro*.

І. І. Іванов намагався зрозуміти, чому метод штучного осіменіння не знайшов широкого застосування у тваринництві. Він розробив програму досліджень з біології розведення і штучного осіменіння. Головною метою програми було створення зоотехнічного методу штучного осіменіння сільськогосподарських тварин для раціонального використання кращих плідників у селекції. Необхідно було розробити цей метод у застосуванні, перш за все, до коней, оскільки досліди на дрібних тваринах у такому випадку були недостатні.

У 1899 р. І. І. Іванов отримав пропозицію від Головного управляючого ГУДК, зайнятися питанням про штучне осіменіння в застосуванні до кіннозаводської практики. Перші досліди були поставлені в Дібрівському кінному заводі Полтавської губернії в 1899 р. (пізніше проводилися досліди і на Стрілецькому кінному заводі). Тут застосовувався так званий американський спосіб штучного осіменіння коней. Досліди проводилися протягом 5 років. Підсумки цих досліджень були опубліковані в 1906 р. в «Архиве биологических наук» [2].

Серія дослідів, що була проведена в 1900 р. І. І. Івановим відразу в декількох пунктах, мала свої недоліки, головним чином тому, що при такій розкиданості справа відходила від безпосереднього спостереження і постійної участі експериментатора. Результатом роботи І. І. Іванова було створення наукової основи методу зоотехнії штучного осіменіння ссавців сперміями в природному і штучних середовищах. Для остаточного удосконалення цього методу і його широкого випробування вибрано Асканію-Нову з її прекрасними племінними табунами коней, направивши відповідну пропозицію власнику Ф. Є. Фальц-Фейну.

У 1904 р. штучне осіменіння застосовувалося вже в Таврійській губернії. Згодом цей метод став розповсюджуватися все ширше і ширше.

До 1910 р. в Асканії-Новій не було наукових установ. Вдалі досліди зі штучного осіменіння коней І. І. Іванова в 1904 р., його ознайомлення з багатим генофондом дали поштовх до організації тут спеціальної наукової установи.

Навесні 1910 р. в «Асканії-Новій» відкривається зоотехнічна станція, яка проіснувала з 1910 по 1917 рр. – допоміжна установа фізіологічного відділення Ветеринарної лабораторії Міністерства. Окрім ведення наукової роботи ця станція була показовим пунктом штучного осіменіння коней для осіб, які приїздили для практичного ознайомлення із цією справою.

Надалі штучне осіменіння набувало популярності, збільшувався інтерес до нього, про що свідчить досить велика кількість публікацій у спеціальних виданнях цього періоду, в яких автори пропонували ознайомити зацікавлених та поділитися власним досвідом у цій справі. Але всі ці дослідження носили приватний характер.

Наукові дослідження набувають значущості та повноти тоді, коли мають відповідну фінансову підтримку з боку держави для їх проведення. Таку допомогу надавали вченим українські земства. Так, Київське земство, за прикладом інших, відрядило в 1909 р. Л. Сенченка (пізніше професор) до лабораторії І. І. Іванова, де він у лабораторних умовах засвоїв техніку штучного осіменіння і, повернувшись на Київщину, почав проводити його по різних повітах Київської губернії. Щоб дати змогу вдосконалитися в цій справі, земство відрядило вченого в 1910 р. до Асканії-Нової. Пізніше, у передвоєнні роки, асканійський досвід він використовував, проводячи штучне осіменіння конематок в Київському, Канівському, Бердичівському, Черкаському та Уманському повітах та навчаючи цієї справи ветеринарних лікарів.

У 1909 р. штучне осіменіння застосовувалося з практичною метою у Херсонському земстві, яке влаштовувало навіть спеціальні переїзні парувальні пункти для штучного осіменіння коней. На інших тваринах цей метод випробовували мало, бо не було такої потреби в запліднювачах, як для кобил.

Штучне осіменіння на Херсонщині почав запроваджувати магістр ветеринарних наук Л. С. Фіш. У 1910 р. були влаштовані два нові пункти. У Новому Бузі штучне осіменіння робив ветеринарний лікар Михайлуца та в с. Балицькому дослідження проводив завідувач земської стайні, зоотехнік,

ветеринарний лікар, агроном Белінський, який у 1911 р. підвів висновки щодо проведеної роботи. Результати цього дослідження були такі: 269 маткам було введено сперму жеребців, запліднили 146. З них привели лошат 36,7 %, не запліднилося 63,3 % [3]. У Новобузькому районі Михайлуца провів штучне осіменіння 107 кобил. Із них він оглянув 60, з яких визначив жеребними 35 голів, тобто 58,3 %.

В Одеському повіті ветеринарний лікар Соколов, завідувач земської стайні, зробив штучне осіменіння 76 кобилам, і вже мав результат: із них запліднилося 58 маток або 76,3 %.

На підставі відомостей Херсонського Земського Ветеринарного Бюро за 1911 р. про результати дослідів зі штучного осіменіння кобил по Херсонській губернії можна зробити висновок, що в цій губернії штучне осіменіння мало характер спроб, які ще не мали певних наслідників (табл. 1).

Таблиця 1.

Кількість запліднених кобил

Назва повіту	1905	1909	1910	1911
1. Херсонський повіт	1	20	209	74
2. Одеський повіт	-	-	-	248
3. Ананьєвський повіт	-	-	-	200
4. Тираспільський повіт	-	-	-	19
5. Олександрівський повіт				59
Разом	1	20	209	600

За даними таблиці можна зробити висновок, що у цій губернії досліді зі штучного осіменіння носили характер спроб, які ще не мали певних наслідків. Але ці досліді щороку поширювалися й у тих ветеринарних лікарів, які добре вивчили цю справу й були в кращих умовах праці, а саме зоотехнік Белінський та ветеринарний лікар Соколов (відсоток запліднених тварин сягав 76,3 %), тобто такий відсоток зажеребіння в умовах природнього парування траплявся рідко.

У 1910 р. управитель Державного кіннозаводства генерал Зданович доручив магістрові Черногорову влаштувати в Таврії кілька зоотехнічних

станцій для штучного осіменіння кобил спермою казенних жеребців з умовою, що в цій справі братимуть участь земські ветеринарні лікарі.

У Дніпровському повіті штучне осіменіння проводили ветеринарні лікарі Шаманський та Галицький доволі успішно. У 1911 р. було зроблено штучне осіменіння 498 маткам, а в 1912 р. – менше на 172 матки, із незалежних від них причин, а саме через залучення їх до кінського перепису. Але якщо взяти до уваги, що у 1912 р. самі селяни с. Рождественського клопотали, щоб їм повернули пункт виключно для штучного осіменіння тварин, можна з певністю сказати, що в Дніпровському повіті успіх від проведеного дослідіу набирав нової якості, тобто це вже був справжній засіб для поліпшення конярства.

У Таврійській губернії, за дорученням ГУДК, у 1911 р., розпочали штучне осіменіння селянських коней під керівництвом магістра ветеринарних наук Чорногорова та за участі ветеринарних лікарів. Чорногоров на той час був старшим ветеринарним лікарем Таврійської стайні, маючи кошти від ГУДК, він проводив дослідіи зі штучного осіменіння кобил на пунктах, які влаштовувалися з цією метою та на результати яких варто звернути увагу.

Підстави для влаштування таких пунктів:

1. Організація пунктів штучного осіменіння кобил входила до обов'язків старшого ветеринарного лікаря Таврійської заводської стайні (ТЗС) та всі роботи мали виконуватися під його керівництвом;
2. Роботи зі штучного осіменіння конематок проводяться виключно на тимчасових пунктах, які влаштовувалися по селах або у приватних власників. Казенних жеребців на ці пункти проводять із ТЗС.
3. Постачання на такі тимчасові зоотехнічні пункти всіх потрібних інструментів та приладдя (мікроскопи) проводилося за кошти ГУДК.
4. Кожному, хто проводив штучне осіменіння спермою від казенних жеребців, як платня за працю, ГУДК видавав по карбованцю за кожну кобилу, що була штучно осіменіння.

5. За кожне лоша, яке привела кобила після штучного запліднення додатково видавалося від ГУДК по карбованцю тому, хто здійснював штучне осіменіння.

6. Проводити штучне осіменіння спермою казенних жеребців безкоштовно дозволяється 2 дні на тиждень, за умови сплати по 5 коп. за гербову марку для довідки про припуск [4].

Роботу за таких умов розпочато 31 березня 1911 р. Протягом трьох місяців на 7 пунктах спермою від 18 жеребців було запліднено 498 маток при 168 спусках (біля 28 маток на 1 жеребця). Крім того цих жеребців 985 разів спускали для натурального парування і запліднили 527 маток (29:1).

З дослідів 1911 р. Черногоров велику увагу звертає на повторне випробовування кобил, щоб збільшити кількість запліднених, але строку через який робити повторну спробу осіменити, після першого уведення сперми, він установити на зміг.

Ще одне спостереження з таврійських дослідів стосується відсотка жеребності при штучному осіменінні. Вивчався вплив повторного приведення маток для уведення сперми: чим частіше приводили матку для спроби штучного осіменіння, тим мали більший відсоток запліднених кобил. Тому свідчить наведений приклад: з Миколаївського пункту в с. Михайлівці з 31 кобили, що не запліднилися після першої спроби, не було приведено для другої спроби ні однієї кобили, тому ні одна з них і не запліднила; по 1 разу приведено 10 маток – запліднила 1; із приведених двічі 4-х кобил – запліднилися 3.

Порівнюючи висновки І. І. Іванова з висновками із дослідів Херсонської та Таврійської губерній, то вони здебільшого узгоджуються. Відмінності тільки в тому, що І. І. Іванов рішуче радить використовувати штучне осіменіння – як засіб поліпшення скотарства в цілому. Ветеринарні лікарі ж зазначених губерній так само надають великого значення штучному осіменінню, але, вважають цей метод допоміжним при природному паруванні.

На думку професора Л. Сенченка, зауваження Черногорова щодо техніки штучного осіменіння цілком правдиві, особливо що стосується таких висновків, як кількість сперми і час її уведення. І. І. Іванов радить проводити осіменіння вранці і ввечері, Черногоров – тільки вранці, або взагалі 1 раз на день. Іванов дає пересічну цифру жеребності при штучному осіменінні 78 %, Черногоров такої цифри не дає, але наводить випадки, де вона сягає 84,5 % та вказує й на зовсім низький відсоток, який залежить від якості плідника, часу уведення, ступеня володіння персоналу технікою та популяризація штучного осіменіння тварин серед населення.

Досліди, проведені в Таврійській губернії, мали величезну вагу для вивчення методу штучного осіменіння.

Згодом, у 1910 р., на II Всеросійському Ветеринарному з'їзді в Москві було зроблено ряд доповідей з питання штучного осіменіння с.-г. тварин у поміщицьких та селянських господарствах. У першу чергу це наукове повідомлення І. І. Іванова «Штучне запліднення домашніх ссавців, як зоотехнічний метод», де наголошувалося на придатності та вигідності цього методу. Не менш цікавим була доповідь Л. С. Фіша «О практических результатах применения метода искусственного оплодотворения у лошадей и о постановке его в Херсонском уезде»: «метод искусственного оплодотворения по отношению к лошади можно считать вышедшим из стадии опытов, благодаря полученным положительным результатам. При применении метода искусственного оплодотворения у лошадей от ценных производителей в крестьянских хозяйствах можно надеяться на большой успех в деле улучшения крестьянской лошади» [5].

Досвід Таврії підхопили інші губернії. Так, у 1912 р. Катеринославське губернське земство надало грошову допомогу Маріупольському повіту на проведення подібних дослідів. Було виділено 2 групи тварин: перша – кобили, що мали щорічний приплід і друга – ті, що були безплідні в перебігу 3-х років. При оцінці результатів, одержаних в даному досліді, ці групи дали високий відсоток ожереблення – 60 % і 40 %. Тому фахівці вважали вельми необхідним

подальше застосування штучного осіменіння і вказали на необхідність з'ясування умов, що впливають на відсоток ожереблення між кобилами з більш-менш точним позначенням продуктивної здатності [6].

У результаті метод штучного осіменіння коней перед першою світовою війною широко застосовувався вже в 30 губерніях Російської імперії. Всього до війни від штучного осіменіння було отримано біля 600 лошат.

Висновок:

1. Уперше штучне осіменіння тварин на українських теренах почало застосовуватися в конярстві. Приоритет належить магістру Ф. Хелховському, ветеринарному лікарю Є. Ланду та С. Єнішерлову. Робота проводилася за приватною ініціативою.

2. На той час особливих успіхів у штучному осіменінні не було отримано, тому що проведені досліді були нечисленні, техніка отримання сперми була недосконалою, тому досліді були направлені здебільше на боротьбу з безплідністю кобил, що холостіли.

3. Досліді набувають системності з моменту прийняття пропозиції І. І. Іванова зайнятися питанням щодо штучного осіменіння стосовно до кіннозаводської практики.

3. Більшість земств надавали суттєву допомогу вченим, створюючи відповідні умови для оволодіння технікою штучного осіменіння та подальшого проведення подібних дослідів.

4. Досліді проведені в Таврійській губернії мали величезну вагу для вивчення методу штучного осіменіння.

Список використаної літератури

1. *Хелховский Ф.* Искусственное оплодотворение кобыл / Ф. Хелховский // Журнал коннозаводства. – 1894. – № 7. – С. 31–38.
2. *Иванов И. И.* Искусственное оплодотворение домашних животных : для ветеринарных врачей, сельских хозяев и коннозаводчиков / Иванов И. И. – СПб. : Русск. худ. типогр. П. Я. Синченко, 1910. – 80 с.
3. *Отчет* Херсонской Земской Управы. – Херсон, 1912. – 154 с.
4. *Отчет* Таврической Губернской Земской Управы. – 1912. – 165 с.
5. *Сенченко Л.* Про штучне запліднення коней / за ухвалою та редакцією Бібліографічної комісії Київської філії С.-г. Наукового Комітету України. – Х. : Рад. селянин, 1927. – 60 с.
6. *Второй* Ветеринарный Съезд в Москве // Хозяйство : еженед. с-х. и эконом. журн. / Южно-Русское О-во Поощрения Земледелия и сел. пром.-сти. – 1910. – № 7. – С. 383–385.