

**УЧЕНІ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ  
ШТУЧНОГО ОСІМЕНІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН  
УРСР (1960–1975) У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМИ  
ЇХ СЕЛЕКЦІЙНО-ПЛЕМІННОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ**

*Мета дослідження – висвітлити теоретичний і практичний внесок учених Центральної дослідної станції штучного осіменіння сільськогосподарських тварин в удосконалення генофонду вітчизняних порід.*

*Дослідження ґрунтується на використанні комплексу загальнонаукових, структурно-функціональних та історичних методів.*

*У статті доведено їхній пріоритет у розробленні ефективних методів внутрішньопородної селекції, зокрема теорії лінійного розведення, племінного добору та підбору, оцінки племінної цінності сільськогосподарських тварин. Узагальнено досвід дослідної станції щодо застосування методу схрещування як ефективного прийому селекційно-племінної роботи у скотарстві. Як один із здобутків дослідної станції розглядається запровадження основ інформатизації селекційного процесу у тваринництві. Обґрунтовано значення окремих перспективних розробок колективу дослідної станції на сучасному етапі розвитку тваринництва.*

***Ключові слова:** тваринництво, порода, племінна справа, продуктивність, Центральна дослідна станція штучного осіменіння.*

На сучасному етапі розвитку тваринництва в Україні важливого значення надається поліпшенню продуктивних і племінних якостей сільськогосподарських тварин, у зв'язку з чим селекція набуває значення основного важеля у зростанні конкурентоспроможності галузі, забезпеченні населення високоякісними продуктами харчування. При пошуку ефективних шляхів подальшого розвитку тваринництва в Україні особливе значення слід надавати використанню прогресивного історичного досвіду, накопиченого провідними галузевими науковими установами та вищими навчальними закладами. Зокрема, в 60-х – першій половині 70-х років минулого століття значний внесок в удосконалення місцевих порід худоби зроблено вченими Центральної дослідної станції штучного осіменіння сільськогосподарських тварин (ЦДСШО), зусиллями яких розвинуто теорію їхнього лінійного розведення, племінного добору та підбору, оцінки племінної цінності, а також вдосконалено практичні прийоми ведення галузі тваринництва в УРСР.

Історіографічний аналіз засвідчує, що науковий доробок учених ЦДСШО до цього часу системно не досліджувався. Окремі наукові здобутки дослідної станції, зокрема методи внутрішньопородної селекції (удосконалені методи добору і підбору у тваринництві, цілеспрямоване вирощування молодняка, роздоювання корів тощо), які, безумовно, відіграли вагому роль в якісному поліпшенні вітчизняного генофонду порід, узагальнені В.П. Буркатом, І.С. Бородай, Г.С. Коваленком та іншими дослідниками [6; 7; 8].

Метою даного дослідження є комплексне вивчення теоретичного і практичного внеску вчених ЦДСШО в селекційно-племінне вдосконалення місцевих порід худоби, що ґрунтувався як на використанні методів внутрішньопородної селекції, так і схрещування; окреслення перспектив використання окремих, найбільш вагомих наукових розробок на сучасному етапі розвитку тваринництва. Дослідження ґрунтується на використанні комплексу загальнонаукових, структурно-функціональних та історичних методів, широкій джерельній базі, основу якої складають архівні документи.

Як засвідчують результати дослідження, від початку створення ЦДСШО в 1960 р. і до організації на її базі Українського НДІ розведення та штучного осіменіння

великої рогатої худоби в 1975 р., в її структурі функціонував відділ племінної роботи, завідування яким у різні роки здійснювали М.А. Кравченко, Б.М. Бенехіс, А.І. Самусенко та Й.З. Сірацький. У розв'язання проблем селекційно-генетичного вдосконалення місцевих порід худоби вагомий внесок зробили співробітники відділу: В.М. Сірокуров, І.Т. Харчук, Я.А. Голота, Г.М. Нікітіна, В.Ф. Романенко, Т.І. Зоценко, В.Р. Мерхер, О.О. Зинов'єва, В.Р. Явдошук, Є.А. Гаценко, Г.С. Коваленко та ін.

На початкових етапах діяльності дослідної станції перевагу надавали використанню методів внутрішньопородної селекції (лінійному розведенню на основі племінного добору та підбору кращих тварин, цілеспрямованому вирощуванню молодняку, масовому роздоюванню корів тощо). М.А. Кравченко та А.І. Самусенком запропоновано методи оптимізації системи лінійного розведення, які по праву віднесено до класичного фонду зоотехнічної науки. Удосконалено метод попередньої оцінки плідників за родоводом та якістю потомства, обґрунтовано зв'язок між ступенем інбридингу та молочною продуктивністю, інтенсивністю росту, тривалістю господарського використання тварин. Докладено значних зусиль до розробки методики виведення лінійних бугаїв у племзаводах симентальської породи. З цією метою проведено генеалогічний аналіз породи, виділено провідні лінії та родини, розроблено їх систематику, виділено найбільш продуктивні структурні одиниці, здійснено підбір у племінних заводах, сформульовано деякі методичні положення розведення за лініями та родинами [6, с. 146].

У 1973 р. у результаті цілеспрямованої співпраці співробітників станції зі спеціалістами племінного радгоспу «Верхнячський» Черкаської області створено високопродуктивну лінію Апельсіна ЧРС-533, затверджену наказом № 211 Міністерства сільського господарства СРСР 8 квітня 1975 р. Дочки Апельсіна за удоєм перевершували своїх матерів на 20%, а ровесниць – на 16%, вирізнялися високими технологічними якостями. У племзаводі «Матусово» Черкаської області закладено лінію Леопарда 2239 та визначено заходи з подальшого вдосконалення заводської лінії Моха 1385 [4, арк. 56–58].

Ученими відділу спільно з колективом Українського НДІ економіки й організації сільського господарства ім. А.Г. Шліхтера розроблено методику планування лінійно-групового підбору бугаїв-плідників із застосуванням математичних методів і ЕОМ, схвалену Міністерством сільського господарства УРСР. На основі модифікації генеалогічної схеми бугаїв симентальської породи розроблено графічний метод планування їх підбору та чергування ліній, апробований у зоні діяльності ЦДСШО. Його сутність полягала в переході диференціального територіально-групового підбору у лінійно-груповий. Такий метод давав змогу уникати тісного спорідненого парування, створювати лінійні групи тварин у кожному господарстві. Перспективне планування лінійно-групового підбору бугаїв сприяло тиражуванню генотипів цінних родоначальників ліній і споріднених груп [3, арк. 92–93; 4, арк. 24].

Ученими відділу племінної роботи запропоновано ефективні методи оцінки бугаїв за якістю потомства. В.М. Сірокуровим розроблено метод прискореної оцінки бугаїв, який ґрунтувався на врахуванні показників інтенсивності їхнього росту та розвитку потомків. І.Т. Харчуком доведено високу ефективність оцінки бугаїв за результатами скороченої лактації їх дочок, вивчено вплив генотипу батьків на продуктивність та особливості молоковіддачі корів.

Дослідною станцією важливе значення надавалося породному випробуванню порід у зоні її діяльності. У зв'язку з цим В.М. Сірокуровим та О.П. Павловою у племзаводах і спеціалізованих радгоспах симентальської, чорно-рябої та червоної степової порід вивчено спадкові якості плідників за продуктивністю, екстер'єром і фізіологічними якостями вимені дочок. У 1968–1970 рр. з метою запровадження селекції за комплексом ознак у племзаводах симентальської, чорно-рябої та червоної степової худоби вивчали молочну продуктивність корів і вміст компонентів молока за

300 днів лактації. У результаті доведено, що висока варіабельність мінливості показників молочної продуктивності та кореляційних зв'язків між удоєм і компонентами молока давала змогу при цілеспрямованій селекції збільшувати одночасно удої та вміст жиру і білка в молоці [6, с. 149–150].

За умов укрупнення тваринницьких ферм і запровадження новітніх інтенсивних технологій значну увагу приділяли селекції худоби за технологічними якостями. Виявлено видатних плідників за якостями молоковіддачі, зокрема у симентальській породі. На основі вивчення та аналізу морфологічних особливостей вим'я розробили мінімальні вимоги до бальної оцінки властивостей молоковіддачі за її швидкістю. Ученими відділу узагальнено зоотехнічні методи отримання та племінного використання корів-рекордисток симентальської та чорно-рябої порід. На основі цього запропоновано способи поліпшення продуктивних якостей великих масивів худоби. Доведено високу кореляцію за удоєм перших трьох суміжних лактацій корів-рекордисток, а також зв'язок між молочною продуктивністю корів та їхньою відтворною здатністю [2, арк. 34–36; 9, арк. 66–68].

За наказом Міністерства сільського господарства УРСР № 693 від 15 жовтня 1969 р. при відділі племінної роботи дослідної станції організовано республіканську картотеку бугаїв-плідників державних племінних станцій і станцій штучного осіменіння, племінних заводів та радгоспів, інших державних і колгоспно-кооперативних господарств та закладів республіки. Вона стала одним із головних важелів у загальній системі племінної роботи в молочному скотарстві країни. Наявність даних щодо походження бугаїв, їх використання, продуктивності їхнього потомства дала можливість науково обґрунтовано проводити селекційно-племінну роботу, вивчати поєднуваність ліній, розподіляти бугаїв між областями і господарствами, розробляти завдання з вирощування ремонтних бугайців певних ліній. «Карточку племінного бугая», розроблену відділом племінної роботи для республіканської картотеки й обласних картотек державних племінних станцій і станцій штучного осіменіння, запроваджено в систему племінної справи по всій республіці [8, с. 36].

Завдяки застосуванню методів внутрішньопородної селекції лише в 1962–1969 рр. молочна продуктивність найбільш поширених у зоні діяльності дослідної станції симентальської та чорно-рябої порід збільшилася на 625 та 914 кг або 30,6 і 45,3%, загальний вихід молочного жиру – на 26 та 33 кг відповідно. У зв'язку з поліпшенням породності та продуктивності худоби змінився якісний склад стад. Так, якщо в 1960 р. у господарствах зони діяльності станції 24,9% худоби віднесено до класів еліта-рекорд, еліта і першого класу, то в 1969 р. цей показник досягнув 55,7% [1, арк. 56].

Як ефективний метод, який забезпечував швидке вдосконалення порід сільськогосподарських тварин, розглядали міжпородне схрещування. З метою зростання молочної продуктивності та технологічних якостей симентальської худоби значної уваги надавали її схрещуванню з джерсейською та чорно-рябою породами. З метою поліпшення чорно-рябої худоби за жирномолочністю та живою масою, залучали генетичний потенціал голландської породи.

Так, у 1961–1971 рр. ученими дослідної станції порівняно ефективність різних варіантів схрещування корів молочних і молочно-м'ясних порід з чистопородними та помісними джерсейськими плідниками (М.А. Кравченко, Б.М. Бенехіс, І.А. Жданов). На основі отриманих результатів дійшли висновку, що таке схрещування не завжди забезпечує позитивні результати, хоча за попередніми розрахунками вчених зростання ступеня поглинання сименталів повинно забезпечувати відповідне збільшення молочної продуктивності. З огляду на це, схрещування зазначених порід рекомендовано проводити диференційовано, залежно від племінної цінності тварин, забезпеченості кормами та кваліфікації спеціалістів у господарствах [1, арк. 78].

Відділом племінної роботи ЦДСШО приділялася увага зростанню м'ясної продуктивності великої рогатої худоби на основі промислового схрещування. У 1961 р. проведено порівняльне вивчення ефективності схрещування корів білоголової української породи з плідниками порід герефорд, казахської білоголової та симентальської. Результати дослідження засвідчили, що промислове схрещування сприяло збільшенню живої маси помісних телят при народженні. Практично значущою для виробництва виявилася методика прогнозування поєднуваності батьківських пар при промисловому схрещуванні, запропонована вченими дослідної станції.

Відповідно до розпорядження Ради Міністрів УРСР № 205 від 4 квітня 1973 р. і Головного управління Міністерства сільського господарства УРСР № 8-Ф-99 від 3 травня 1973 р. на базі відділу племінної роботи дослідної станції відкрито лабораторію із застосування обчислювальної техніки і математичних методів у селекції великої рогатої худоби. Для зростання ефективності селекції молочної худоби її співробітниками на основі запровадження перфораційних і електронних машин типу «Мінськ-22» та «Мінськ-32» удосконалено форми племінного обліку в молочному скотарстві. Розроблено проект і рекомендації з використання 80 і 45 колонних, перфораційних обчислювальних машин з обробки даних бонітування тварин і оцінки за якістю потомства на різних регіональних рівнях; проект і рекомендації з обробки матеріалів зі штучного осіменіння і відтворної здатності маточного поголів'я у господарствах. Удосконалено оцінку бугаїв-плідників за якістю потомства методами «дочки-матері» та «дочки-ровесниці», оптимізовано введення інформації в ЕОМ з перфокарт на перфострічку, розроблено новий макет перфорації [8, с. 37].

Використання ЕОМ типу «Мінськ» при обробці матеріалів племінного обліку в скотарстві дало змогу збільшити продуктивність праці зоотехніків-селекціонерів у 20 разів, своєчасно отримувати всі необхідні дані та на цій основі розробляти перспективні плани селекційно-племінної роботи, здійснювати з їх допомогою прогнозування росту продуктивності тварин. Автоматизована обробка матеріалів оцінки плідників за якістю потомства за допомогою ЕОМ дала змогу зменшити вартість обробки результатів бонітування великої рогатої худоби в 2–3 рази [7, с. 214].

Окремі наукові розробки вчених дослідної станції, зокрема удосконалена система лінійного розведення на основі племінного добору та підбору кращих тварин, методи попередньої оцінки та прогнозування племінної цінності, прийоми раціонального використання тварин з рекордною продуктивністю, не втратили свого практичного значення на сучасному етапі розвитку тваринництва і складають теоретично-методологічну основу селекційно-племінної роботи.

Отже, ученими ЦДСШО сільськогосподарських тварин зроблено вагомий внесок у селекційно-племінне поліпшення вітчизняного генофонду порід. Розвинуто теоретичні основи племінної справи в тваринництві, зокрема вдосконалено систему лінійного та родинного розведення, запропоновано метод попередньої оцінки плідників за родоводом та якістю потомства, обґрунтовано зв'язок між ступенем інбридингу та молочною продуктивністю, інтенсивністю росту, тривалістю господарського використання сільськогосподарських тварин. Розроблено методику виведення лінійних бугаїв у племзаводах. Організовано республіканську картотеку бугаїв-плідників, яка стала одним із головних важелів у загальній системі племінної роботи в молочному скотарстві країни. Узагальнено зоотехнічні методи отримання та племінного використання корів-рекордисток і на цій основі запропоновано способи поліпшення продуктивних якостей великих масивів худоби. Обґрунтовано ефективність промислового схрещування для зростання виробництва яловичини. Запроваджено основи інформатизації селекційного процесу у тваринництві, методи лінійно-групового підбору плідників із застосуванням математичних методів і ЕОМ.

## ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Архів Інституту розведення і генетики тварин (ІРГТ). Звіт про виконання тематичного плану науково-дослідної роботи за 1966 р. / ЦДСШО. Бровари, 1967. 266 арк.
2. Архів ІРГТ. Звіт про виконання тематичного плану науково-дослідної роботи за 1968 р. / ЦДСШО. Бровари, 1969. 27 арк.
3. Архів ІРГТ. Звіт про виконання тематичного плану науково-дослідної роботи за 1970 р. / ЦДСШО. Бровари, 1971. 286 арк.
4. Архів ІРГТ. Звіт про виконання тематичного плану науково-дослідної роботи за 1973 р. / ЦДСШО. Бровари, 1974. 275 арк.
5. Архів ІРГТ. Звіт про виконання тематичного плану науково-дослідної роботи за 1975 р. / ЦДСШО. Бровари, 1975. 275 с.
6. Буркат В.П., Бородай І.С. Історичні аспекти розвитку теорії селекції у скотарстві України: монографія. Київ: Аграрна наука, 2006. 584 с.
7. Буркат В.П., Бородай І.С. Нариси з історії інституту: монографія. Київ: Аграрна наука, 2008. 556 с.
8. Коваленко Г.С., Бородай І.С., Шейкіна О.А. Центральна дослідна станція штучного осіменіння сільськогосподарських тварин // Історія Інституту розведення і генетики тварин у подіях, фактах, біографіях учених. Бориспіль: Люксар, 2012. С. 33–50.
9. Центральний архів вищих органів влади і управління України. Ф. 27. Оп. 20. Од. зб. 629. 267 арк.

## REFERENCES

1. *Arhiv Instytutu rozvedennja i genetyky tvaryn (IRGT)* [Archive of Institute of Animal Breeding and Genetics (IRGT)]. *Zvit pro vykonannja tematychnogo planu naukovo-doslidnoi' roboty za 1966 r.* [Report on the implementation of the thematic plan of research work for 1966]. Brovary, 1967, 266 p.
2. *Arhiv IRGT* [Archive of IABG]. *Zvit pro vykonannja tematychnogo planu naukovo-doslidnoi' roboty za 1968 r.* [Report on the implementation of the thematic plan of research work for 1968]. Brovary, 1969, 27 p.
3. *Arhiv IRGT* [Archive of IABG]. *Zvit pro vykonannja tematychnogo planu naukovo-doslidnoi' roboty za 1970 r.* [Report on the implementation of the thematic plan of research work for 1970]. Brovary, 1971, 286 p.
4. *Arhiv IRGT* [Archive of IABG]. *Zvit pro vykonannja tematychnogo planu naukovo-doslidnoi' roboty za 1973 r.* [Report on the implementation of the thematic plan of research work for 1973]. Brovary, 1974, 275 p.
5. *Arhiv IRGT* [Archive of IABG]. *Zvit pro vykonannja tematychnogo planu naukovo-doslidnoi' roboty za 1975 r.* [Report on the implementation of the thematic plan of research work for 1975]. Brovary, 1975, 275 p.
6. Burkat V.P., Borodai I.S. *Istorychni aspekty rozvytku teorii selekcii u skotarstvi Ukrainy* [Historical aspects of the development of the theory of breeding in cattle breeding in Ukraine]. Kyiv, 2006, 584 p.
7. Burkat V.P., Borodai I.S. *Narysy z istorii instytutu: monohrafiia* [Essays on the history of the institute]. Kyiv, 2008, 556 p.
8. Kovalenko H.S., Borodai I.S., Sheikina O.A. *Tsentralna doslidna stantsiia shtuchnoho osimeninnia silskohospodarskykh tvaryn* [Central research station for artificial insemination of farm animals Istorii Instytutu rozvedennja i henetyky tvaryn u podiiakh, faktakh, biohrafiiakh uchenykh]. Boryspil, 2012, pp. 33–50.
9. *Tsentralnyi arkhiv vyshchyykh orhaniv vlady i upravlinnia* [The central archive of the supreme bodies of power and management of Ukraine]. F. 27. Op. 20. Od. zb. 629. 267 p.

**Yurchenko E. Scientists of Central Experimental Station of Artificial Insemination of farm animals of Ukrainian SSR (1960–1975) in solving the problems of its selection and breeding improvement.**

*The purpose of the research is to highlight the theoretical and practical contributions of scientists at the Central Experimental Station of Artificial Insemination of farm animals in the improvement of gene pool of domestic breeds.*

*The research is based on the use of a complex of general scientific, structural-functional and historical methods.*

*The article has proved their priority in the development of effective methods of intra-breeding selection, in particular the theory of linear breeding, pedigree selection, evaluation of breeding value of farm animals. The experience of the experimental station on the application of the crossing as an effective method of selection of breeding work in cattle breeding has generalized. As one of the achievements of the experimental station author has considered introduction of the basics of informatization of breeding process in livestock breeding. The significance of some perspective development of the research team of experimental station at the present stage of animal husbandry development has substantiated.*

**Key words:** *animal husbandry, breed, breeding work, productivity, Central Experimental Station of Artificial Insemination.*

**Одержано 20.03.2018.**