

УДК 636.2.082 (477)

МЕТОДИ СЕЛЕКЦІЙНО-ПЛЕМІННОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ У НАУКОВІЙ СПАДЩИНІ ПРОФЕСОРА М.А. КРАВЧЕНКА

Володимир Шульга

Національний авіаційний університет
Україна, 03058, м. Київ, пр. Космонавта Комарова, 1
e-mail: shulhavp@online.ua

За умов сьогодення важливого значення надається критичному переосмисленню надбань зоотехнічної науки, творче використання яких є важливим фактором подальшого розвитку тваринництва та забезпечення безпеки харчування населення. У вітчизняному скотарстві минулого століття особливою популярністю користувалася симентальська порода, тварини якої добре пристосувалися до регіональних умов утримання та годівлі, вирізнялися міцною конституцією, великою живою масою, високими удоями та жирномолочністю. За показниками конверсії корму, приростом живої маси й економічною ефективністю виробництва яловичини симентальській породі належало перше місце серед вітчизняної молочної та комбінованої худоби.

Тривалий час племінну роботу зі стадами симентальської худоби координував відомий учений у галузі селекції у тваринництві, професор Микола Антонович Кравченко (1909-1986). Він висвітлив у своїх фундаментальних наукових працях специфіку генезису цієї породи в УРСР, окреслив конкретні шляхи її подальшого селекційно-племінного вдосконалення. Спільно з іншими українськими вченими відхиляв намагання дискредитувати симентальську породу, добивався її визнання як основної планової породи молочно-м'ясного напрямку продуктивності.

Окремі напрями наукової діяльності професора М.А. Кравченка узагальнено у наукових працях В.П. Бурката, К.А. Найденко, Ю.Ф. Мельника й інших дослідників [1; 9; 10]. Однак до цього часу комплексно не оцінено запропоновані вченим методи та прийоми селекційно-племінного вдосконалення симентальської породи. З огляду на це, завданням даного дослідження є вивчення саме цього складника творчого доробку М.А. Кравченка, обґрунтування доцільності використання його найбільш перспективних наукових розробок на сучасному етапі розвитку вітчизняного тваринництва. Методологія дослідницького

пошуку націлена на комплексне використання загальнонаукових, структурно-функціональних та історичних методів, контент-аналізу.

На основі вивчення документальних джерел встановлено, що М.А. Кравченком у 1935 р. розроблено перший селекційно-племінний план для одного із провідних племінних господарств симентальської породи – «Хмельовика» Київської області. Племінне ядро цього господарства складала швейцарські симентали, споріднені з кращим плідником цієї породи Гансом 13993. Використовуючи статистичні матеріали племінного господарства «Хмельовик», М.А. Кравченко підготував та захистив у 1936 р. дисертацію «Методика побудови племінної роботи в конкретних умовах» на здобуття наукового ступеня кандидата сільсько-господарських наук. У подальшому вченим особисто або ж за його керівництва підготовлено 24 селекційно-племінних плани для провідних племінних заводів з розведення симентальської породи в УРСР [9].

Професор М.А. Кравченко вперше серед вітчизняних учених актуалізував проблеми формування популяції симентальської породи, генеалогічного аналізу плідників цієї породи у Німеччині. Варто відмітити, що він розглядав родоводи тварин як «мову племінного розведення», вивчаючи їх аж до 10-14 ряду предків. На його думку, такий прийом дозволяв виявити найбільш ефективні варіанти племінного підбору, негативні наслідки споріднених паруваль, ступінь насиченості родоводу високопродуктивними тваринами й ін. М.А. Кравченко володів досконало методами текстового опису та графічного зображення родоводів тварин [10].

На Всесоюзній нараді з розведення симентальської породи, що відбулася влітку 1940 р. на базі племзаводу «Тростянець» Чернігівської області, виступив з доповіддю «Симентали за кордоном». Ознайомив провідних науковців і фахівців з особливостями генезису та кращим

досвідом розведення породи у зарубіжних країнах. Того самого року завершив підготовку дисертації на здобуття наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук за темою «Методика изучения и практическое использование разведения по линиям», результати якої ґрунтуються на матеріалах дослідження симентальської породи.

У роки Другої світової війни вчений доклав титанічних зусиль до збереження кращої племінної частини симентальської худоби УРСР. Зокрема, впродовж чотирьох місяців здійснював евакуацію стада племінного господарства «Хмельовик» у Воронежську область, а потім до Алтайського краю, де кращих тварин розмістили у Косихінському племінному радгоспі. На жаль, відоме своїми досягненнями племінне господарство по закінченню війни відновити так і не вдалося, оскільки кращі племінні тварини так і не були реєстровані [1].

М.А. Кравченко брав активну участь у подальшому пошуку шляхів прогресивного розвитку симентальської породи, перебуваючи на посаді заступника голови Ради з її вдосконалення в УРСР, а потім і її голови. Спільно з іншими вченими (І.А. Даниленко, І.А. Зозуля, І.М. Клочко) обґрунтував доцільність виділення української популяції симентальської худоби як самостійної породної групи, доводячи, що за молочною продуктивністю та живою масою вона має певну перевагу над симентами з інших зон розведення. Вирішальну роль у цьому відіграло її походження від сірої української худоби, частка спадковості якої залишилася у новій породі та була з успіхом нею асимільована [11].

Як суттєві аргументи також наводив: тривалий період розведення симентальської породи в УРСР, наявність достатнього масиву породного поголів'я, значні ресурси худоби високої племінної цінності, перевершення стандартів ДПК у племінних господарствах, спадкову стійкість ознак, здатність до роздоювання, відповідність природно-економічним умовам зони розведення, задовільну генеалогічну структурування. Натомість Державна апробаційна комісія СРСР як окрему самостійну породу молочно-м'ясного напрямку із усього масиву сименталізованої худоби виділила її невелику частину (всього кілька тисяч голів) із центром розведення у Сичовському державному племінному розпліднику (РРФСР). М.А. Кравченко дав таку оцінку даному факту: «открытие шлагбаума для оформления маленькой сычевской породы знаменовало собой закрытие пути оформления огромного массива остального

симментализированного скота как новой породы» [11, с. 18].

На протигагу іншим ученим, які координували роботу одного чи двох племінних заводів, М.А. Кравченко працював з симентальською породою у цілому, охоплюючи всі племінні заводи, репродуктори та підприємства. Це давало можливість порівнювати результати селекційно-племінної роботи з породою у різних регіонах УРСР у межах суміжних поколінь. Саме завдяки цій обставині вчений об'єктивно оцінив спадкові племінні ознаки кращих плідників у масиві всієї породи та її окремих типів. У результаті першим вказав на необхідність державної апробації та переважного поширення тварин нових ліній, зокрема Радоніса 838, Вірного ЧС-925, Лавра 3307, що сприяло зростанню молочної продуктивності симентальських стад у цілих регіонах до 4000 кг молока, а у племінних репродукторах – до 5000 кг і більше. Вивчивши досконало породу, вчений періодично проводив безпосередньо на виробництві комісійну експертизу статусу її основних «ґнізд» [7].

У монографії «Племенной подбор при разведении по линиям» (1954) М.А. Кравченко, спираючись на численний фактичний матеріал, на прикладі симентальської худоби узагальнює низку оригінальних концептуальних положень щодо удосконалення методів генеалогічного аналізу та методики розведення за лініями, обґрунтування методів племінного добору та підбору сільськогосподарських тварин на основі вивчення їхньої поєднуваності. Підготовлена ним монографія отримала високу оцінку як в УРСР, так і в країнах близького зарубіжжя [5].

Як засвідчив аналіз творчого доробку М.А. Кравченка, більшість його наукових праць присвячена вдосконаленню системи лінійного розведення, яке він вважав вищою формою селекційно-племінної роботи, засобом «превращения достоинств отдельных лучших животных в достоинства групповые» [5, с. 232]. Оскільки створити цінні господарські корисні ознаки одночасно в усьому масиві тварин практично неможливо, М.А. Кравченко надавав першочергового значення пошуку видатних плідників-поліпшувачів. Одержання навіть поодиноких високопродуктивних тварин, які за своїми біологічними ознаками перевершували б представників вихідної породи, вважав значним успіхом у племінній роботі. Зазначав, що «виняткове одиничне створюється у множинному та перевага його визначається мірою поліпшуючого впливу на цю множи-

ну» [2, с. 11].

Отримуючи від плідника достатню кількість потомків, водночас виявляв і типи підборів, за яких показники продуктивності були найвищими. Згідно з переконаннями вченого цілеспрямований інбридинг (внутрішньолінійний, внутрішньородинний, на посередника, комплексний і підкріплюючий) є досить суттєвим моментом, без якого лінійне розведення практично не обходилося. М.А.Кравченком відпрацьовано оригінальну модель для обчислення генетичної подібності тварини з її загальним предком при інбридингах, яка відображає одночасно два процеси: накопичення спадковості загального предка, що збільшує генетичну подібність з ним, та зростання гомозиготності, у результаті чого відбувається деяке зниження подібності. Також запропонував оригінальний спосіб обчислення коефіцієнта інбридингу та частки предків у родоводах тварин, який отримав міжнародне визнання.

Як важливі заходи прогресивного вдосконалення ліній М.А.Кравченко розглядав підтримання органічного зв'язку між лінією та породою, у межах якої вона існує, необхідність використання всіх ресурсів породи й обов'язковий племінний добір для спаровування з провідними продовжувачами лінії достатньої кількості видатних тварин, здатних посилити її цінні біологічні ознаки, внести до неї щось нове. Наслідуючи цю мету, учений щонайширше застосовував всі різновиди кросів (повторні, топкросинг, інкросинг), водночас застерігаючи від невдалих поєднань, «здатних зруйнувати добре старе, не створивши натомість кращого нового» [2, с. 12-13].

М.А.Кравченко поділяв думку, що при роботі з лінією основне – підтримувати її динамічність, здатність кожного покоління вносити до неї зміни, які закріплюються або ж відхиляються доборою. Особливого значення надавав диференціації лінії, що визначає її напрям розвитку та протяжність, у той час, коли надмірну однорідність вважав серйозним гальмом для подальшого прогресу. Надавав значної уваги вивченню закономірностей формування рекордної продуктивності тварин симентальської породи. Наголошував, що «рекордистки – свідетельство о возможности прогресса породы, ее продуктивности и племенной ценности. Они – как бы модель будущего. Если мы не создадим и не сумеем создать их сегодня, мы не обеспечим нужных темпов прогресса пород, не получим в массе той высокой продуктивности, которая необходима для того, чтобы люди будущего имели оптимальное

количество молока и молочных продуктов. Рекордистки не самоцель, а одно из важнейших средств улучшения породы в целом, через создание высокопродуктивных семейств и быков-улучшателей, родоначальников и продолжателей линий, из числа потомков. На опыте работы по их раздою и племенному использованию вырабатываются и совершенствуются более современные и эффективные приемы селекционной работы» [8, с. 11].

На прикладі симентальської породи вчений дослідив роль рекордисток у походженні ліній деяких провідних племінних заводів симентальської худоби. За його результатами, із числа родоначальників ліній, що були створені у племзаводі «Тростянець» (Сидоніс, Мергель, Гетьман, Аскольд, Марс, Мікрометр, Симетричний, Нальот, Сигнал, Визов), у 8 із 10 у числі трьох найближчих жіночих предків (мати, мати матері, мати батька) була хоча б одна рекордистка [2].

Значну цінність для подальшого розвитку теорії селекції у скотарстві представляють фундаментальні наукові праці М.А.Кравченка з генеалогії порід і ліній, насамперед, опрацьована ним методика побудови перехресно-групових родоводів племінних стад, що увійшла до золотого фонду класичних методів зоотехнії. Вона дала змогу відстежити історію формування стад, оцінити внесок спадковості окремих плідників у генеалогічну структуру стада, виділити основні високопродуктивні родини стада, швидко добирати групу ровесниць і ровесників, виявити негативні випадки інбредного підбору та достовірно оцінювати їх з урахуванням комплексу факторів, зіставляти інтенсивність уведення у стадо потомства окремих плідників з урахуванням кількості всього отриманого приплоду, з'ясовувати особливості передачі спадковості у ряді поколінь окремих видатних тварин тощо [5].

У зв'язку з інтенсифікацією скотарства та запровадженням новітніх технологій виявилася необхідність значного вдосконалення технологічних і продуктивних властивостей худоби комбінованого напрямку, в їх числі і симентальської, як для виробництва молока, так і яловичини. З огляду на це М.А.Кравченко – один із перших серед вітчизняних учених обґрунтував ефективність міжпородних схрещувань як методу швидкої реконструкції племінних ресурсів країни. Особливої уваги надавав відтворному схрещуванню – найбільш складному зоотехнічному методу, використання якого доцільне у випадках, коли існуючі породи не повністю задовольняють соціальне за-

мовлення на виробництво тієї чи іншої тваринницької продукції.

Ученим обґрунтовано, що при відтворному схрещуванні частка участі більш продуктивних порід, залучення генетичного потенціалу яких сприяє вирішенню намічених завдань, повинна поступово збільшуватися, а менш цінних зменшуватися. Однак, на думку вченого, «предпринимаемое сознательное разрушение системы материнской породы оправдывает себя лишь при возможности на обломках разрушенного создать что-либо превосходящее его» [3, с. 24]. Наголошував, що ефективність схрещування, першочергово, знаходиться у прямій залежності від того, як поєднуються материнська та батьківська спадковість і чи проявить себе гетерозис [4].

У 1966-1968 роках М.А. Кравченко виконував обов'язки радника з питань сільського господарства у посольстві СРСР у Франції. Навіть обіймаючи названу посаду, у першу чергу, реалізував себе як учений-селекціонер у тваринництві, визнаний міжнародним співтовариством. Брав активну участь у нарадах з розведення симентальської породи, ґрунтовно вивчав зарубіжні породи худоби. Саме за його рекомендаціями в УРСР завезено цінний племінний матеріал кіанських, маркіджанських і романьольських бугаїв з Італії, монбельярдів і шароле з Франції.

Після повернення на батьківщину М.А. Кравченко повністю присвячує себе реалізації нового задуму – становленню галузі спеціалізованого м'ясного скотарства в УРСР. Бере активну участь у розробці основних методичних положень відтворного схрещування, спрямованого на створення першої вітчизняної м'ясної породи, виборі вихідних порід, організації племінної роботи з ними. На початковому етапі породотворення у різних регіонах УРСР проведено низку аналітичних схрещувань, що мало на меті пошук оптимальних варіантів поєднань вихідних порід. Кращими за комплексом показників виявилися генотипи, створені за методикою професора М.А. Кравченка. У структурі їх генотипу поєднано спадковість: 3/8 шароле, 3/8 симентал, 1/8 сіра українська, 1/8 кіаніна. У 1979 р. вийшла друком його монографія «Породи м'ясного скота», яка репрезентувала організаційні схеми відтворного схрещування та його результати, в основу яких покладено широке використання симентальської породи [6].

Таким чином, професору М.А. Кравченку належить вагомий внесок у селекційно-племінному вдосконаленні симентальської

породи великої рогатої худоби. Учений запропонував пріоритетні розробки із запровадження перспективного планування для племінних господарств і заводів, що розводили симентальську породу. Обґрунтував переваги лінійного розведення як вищої форми селекційно-племінної роботи, доцільність використання тварин з рекордною продуктивністю у практиці скотарства. Довів ефективність міжпородних схрещувань як базового методу швидкої реконструкції племінних ресурсів країни та намітив шляхи створення галузі спеціалізованого м'ясного скотарства в УРСР. Розробки вченого з селекційно-генетичного вдосконалення та збереження масиву вітчизняної симентальської худоби доцільно використовувати при розробленні сучасної стратегії розведення порід молочного та м'ясного напрямів продуктивності, що забезпечить зростання рентабельності та конкурентоспроможності вітчизняного тваринництва.

На перспективу представляється доцільним вивчення наукових розробок М.А. Кравченка із селекційно-племінного вдосконалення інших порід великої рогатої худоби вітчизняної селекції, формування конкретних практичних рекомендацій для розроблення регіональних породних програм селекції для умов України.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА:

1. Буркат В.П. Из спогодів про професора М.А. Кравченка / В.П. Буркат // Вчені-селекціонери у тваринництві / УААН; наук. ред. М.В. Зубець, В.П. Буркат. – К.: Аграрна наука, 1997. – С. 92-95. (Серія «Українські вчені-аграрії ХХ ст.»; кн. 1).
2. Кравченко М.А. Розведення за лініями при роботі з симентальською породою великої рогатої худоби / М.А. Кравченко, А.І. Самусенко // Молочно-м'ясне скотарство: респ. міжвід. тем. наук. зб. – К.: Урожай, 1972. – Вип. 29. – С. 11-23.
3. Кравченко Н.А. Некоторые особенности воспроизводительного скрещивания / Н.А. Кравченко // Научно-производственная конференция «Научные и практические основы выведения новых пород и типов молочного и мясного скота». – К., 1982. – Ч. 1. – С. 24-29.
4. Кравченко Н.А. О научной работе по животноводству в «Горках Ленинских» / Н.А. Кравченко // Животноводство. – 1966. – № 1. – С. 74-89.
5. Кравченко Н.А. Племенной подбор при разведении по линиям / Н.А. Кравченко. – М.: Сельхозгиз, 1954. – 264 с.
6. Кравченко Н.А. Породы мясного скота: учеб. пособ. / Н.А. Кравченко. – К.: Вища школа, 1979. – 287 с.
7. Кравченко Н.А. Разведение сельскохозяйственных животных: учебн. для зоотехн. фак. / Н.А. Кравченко. – М.: Сельхозиздат, 1963. – 311 с.
8. Кравченко Н.А. Симментальский скот – высокопродуктивная отечественная порода / Н.А. Кравченко, А.И. Самусенко, М.Д. Дедов. – К., 1975. – 36 с.
9. Найдено К.А. Кравченко Микола Антонович / К.А. Найдено // Вчені-селекціонери у тваринництві / УААН; наук. ред. М.В. Зубця, В.П. Бурката. – К.: Аграрна наука, 1997. – С. 90-91. – (Серія «Українські вчені-аграрії ХХ ст.»; кн. 1).
10. Развитие творческой спадщины професора М.А. Кравченка його науковою школою на межі тисячоліть / Ю.Ф. Мельник, М.В. Зубець, В.П. Буркат та ін. // Науковий вісник НУБіП України. – К., 2009. – Вип. 138. – С. 33-33.
11. Происхождение симментализированного скота в Украи-

нської ССР / Н.А. Кравченко, И.А. Даниленко, И.А. Зозуля,
И.М. Клочко // Гос. плем. книга крупного рогатого скота симмен-

тальской породы. – К.: Держсільгоспвидав, 1961. – Т. 10. – С. 3-25.

Шульга Володимир *Методи селекційно-племінного вдосконалення симментальської породи у науковій спадщині професора М.А. Кравченка*

Запропоновано історичну реконструкцію творчих пошуків відомого вченого у галузі тваринництва, професора М.А. Кравченка з селекційно-генетичного вдосконалення та збереження вітчизняної симментальської породи. Узагальнено його пріоритетні наукові розробки з основ породотворення, перспективного планування, племінного добору та підбору, лінійного розведення сільськогосподарських тварин. Наведено аналіз наукових підходів ученого до використання тварин з рекордною продуктивністю. Обґрунтовано доцільність використання цієї частини його наукової спадщини як методологічної основи для розроблення сучасної стратегії породного розведення у скотарстві.

Ключові слова: тваринництво, скотарство, племінна робота, породотворення, симментальська порода, продуктивність

Шульга Владимир *Методы селекционно-племенного совершенствования симментальской породы в научном наследии профессора Н.А. Кравченко*

Предложена историческая реконструкция творческих поисков известного ученого в отрасли животноводства, профессора Н.А. Кравченко по селекционно-генетическому усовершенствованию и сохранению отечественной симментальской породы. Обобщены его приоритетные научные разработки основ породообразования, перспективного планирования, племенного отбора и подбора, линейного разведения сельскохозяйственных животных. Приведен анализ научных подходов ученого по использованию животных с рекордной продуктивностью. Обоснована целесообразность использования этой части его научного наследия как методологической основы для разработки современной стратегии породного разведения в скотоводстве.

Ключевые слова: животноводство, скотоводство, племенная работа, породообразование, симментальская порода, продуктивность

Shulha Volodymyr *The methods of Simmental breeding improvement in professor M.A. Kravchenko' scientific heritage*

A historical reconstruction of the creative search of the famous scientist in the livestock industry, doctor of the agricultural sciences, professor M. Kravchenko on breeding and genetic improvement and conservation of native Simmental breed was suggested. His priorities in research and development bases of breed creation, long-term planning in animal husbandry was summarized. Analysis of scientific approaches of the scientist on the using of farm animals with record productivity was applied. M. Kravchenko is developer of program of creation of the first Ukrainian beef breed of cattle, which is based on using of reproductive crossbreeding of the domestic Simmental and the best specialized beef breeds of foreign selection. He developed organizational bases of formation and development of industry of specialized beef cattle in Ukraine. Scientist explained the advantages of linear breeding as a higher form of farm animal selection and breeding. The author proved that expediency of using this part of his scientific heritage as a methodological basis for developing a modern strategy of cattle breeding was justified. Research is based on the using of general scientific, structural and functional, historical methods, as well as a broad base of the documents. The author plans also to research the scientific developments of M. Kravchenko on selection and breeding of other domestic breeds of cattle.

Keywords: animal husbandry, cattle breeding, breeding work, breed creation, Simmental breed, productivity

Рецензенти:

Михайлуца М.І., д.і.н., професор

Шитюк М.М., д.і.н., професор

Надійшла до редакції 12.11.2016 р.