

проекти, експертні оцінки і зважені прогнози. Сьогодні країна не стільки бореться з минулим, скільки творить своє майбутнє. Розвиток науки, ефективне використання результатів наукової діяльності, впровадження новітніх технологій – основа економічного зростання держави», які у наші дні сприймаються з особливою гостротою та розумінням.

УДК 636.082:001

ТАЛАНОВИТИЙ ВЧЕНИЙ, ОРГАНІЗАТОР НАУКИ, ЛЮДИНА (спогади про академіка НААН Михайла Васильовича Зубця)

Ю. П. ПОЛУПАН

Інститут розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН (Чубинське, Україна)
YuPolupan@ukr.net

Викладено суб'єктивну оцінку визначної особистості, деяких найважливіших наукових розробок і узагальнень академіка НААН М. В. Зубця, спогади про Вчителя. Академік Михайло Васильович Зубець справив вагомий вплив на розвиток наукових засад селекції, генетики, біотехнології, теорії породи та практичне породоутворення у тваринництві України. За його теоретичними та методичними розробками та безпосередньої участі виведено низку нових вітчизняних конкурентоспроможних порід сільськогосподарських тварин. Як організатор науки, директор інституту, президент академії, він великого значення надавав вихованню кадрів. Наукова школа М.В.Зубця налічує 18 кандидатів і 11 докторів наук.

Ключові слова: академік Михайло Васильович Зубець, породоутворення, селекція, генетика тварин

THE TALENTED SCIENTIST, ORGANIZER OF SCIENCE, MEN

(memoirs about academician NAAS Mikhail Vasilyevich Zubets)

Yu. P. Polupan

Institute of Animal Breeding and Genetics nd. a. M.V.Zubets NAAS (Chubynske, Ukraine)
YuPolupan@ukr.net

The subjective evaluation of salient remarkable personality, some the most important scientific developments and generalizations of academician NAAS M. V. Zubets, memoirs about the Teacher were presented. Academician Mikhail Vasilyevich Zubets made influential influence on the development of scientific principles of selection, genetics, biotechnology, theory of breed and practical breed creating in cattle breeding of the Ukraine. A number of the new domestic competitive breeds of agricultural animals have created on the basis of his theoretical and methodical developments and with the direct participation. As the organizer of science, the director of institute, the President of academy, he gave great significance to training personnel. Scientific school M. V. Zubetse's count 18 candidates even 11 doctors of sciences.

Key words: academician Mikhail Vasilyevich Zubets, breed creating, selection, genetics of the animals

ТАЛАНТЛИВЫЙ УЧЁНЫЙ, ОРГАНИЗАТОР НАУКИ, ЧЕЛОВЕК

(воспоминания об академике НААН Михаиле Васильевиче Зубце)

Ю. П. Полупан

Інститут розведення і генетики животнох імені М.В.Зубця НААН (Чубинське, Україна)

Изложено субъективную оценку выдающейся личности, некоторых наиболее важных научных разработок и обобщений академика НААН М. В. Зубца, воспоминания об Учителе. Академик Михаил Васильевич Зубец оказал весомое влияние на развитие научных основ селекции, генетики, биотехнологии, теории породы и практическое породообразование в животноводстве Украины. По его теоретическим и методическим разработкам и при непосредственном участии выведен ряд новых отечественных конкурентоспособных пород сельскохозяйственных животных. Как организатор науки, директор института, президент академии, он большого значения придавал воспитанию кадров. Научная школа М. В. Зубца насчитывает 18 кандидатов и 11 докторов наук.

Ключевые слова: академик Михаил Васильевич Зубец, породообразование, селекция, генетика животных

Вступ. Особистість академіка Михайла Васильовича Зубця закарбована вагомою складовою у контекст розвитку аграрної науки в Україні на межі ХХ і ХХІ століть [1]. Його велична постать сприймається не лише як талановитого науковця, організатора науки, але і як громадянина, державного діяча, управлінця, що справив істотний позитивний вплив на розвиток аграрної галузі. Поєднання фундаментальних досліджень з реальним виробництвом, що супроводжує принципово нові, комплексні підходи до здійснення інноваційних політико-економічних прогресивних перетворень, – такими постають перед нами наукові твори Михайла Зубця [2]. Зважаючи на вагомий внесок у розвиток наукових засад селекції, генетики, біотехнології у тваринництві України, 2014 року Інституту розведення і генетики тварин Національної академії аграрних наук України, який він безпосередньо очолював впродовж декількох років, присвоєно почесне ім'я академіка М. В. Зубця. Вшануванню світлої пам'яті талановитого вченого, організатора науки, Людини з великої літери Михайла Васильовича Зубця присвячена сьогоднішня міжнародна наукова конференція. Окрім викладення наукових проблем, здобутків і дискусій, автор цих рядків, один з останніх його учнів, вбачає за природне поділитись суб'єктивним сприйняттям деяких найважливіших наукових розробок і узагальнень Вчителя та спогадами про його непересічну особистість.

Формування людини, фахівця і селекціонера-дослідника. Народжений 1938 року в родині сільських трударів селища Нова Басань на Чернігівщині [3], вже впродовж важкого воєнного і повоєнного дитинства він пізнавав ціну та усвідомлював важливість аграрної праці, яка у різних (фахових, організаторських і наукових) проявах стала справою усього його життя. До беззаперечного визнання талановитий вчений, організатор науки та аграрного виробництва Михайло Васильович торував шлях наполегливою працею. Тут доречно згадується афористичний вислів А. П. Чехова: «Талант – це перш за все праця».

Творчі задатки селекціонера-дослідника Михайло Васильович виявляє вже на посаді зоотехніка-селекціонера провідного на той час племінного заводу з розведення симентальської породи «Тростянець» Чернігівської області. Вже на початку 60-х років важливого значення у селекційному поліпшенні молочної худоби він надає не лише підвищенню надою, жирності молока, а й наразі актуальному питанню подовження тривалості господарського використання корів. Вже в одній з перших фахових публікацій [4] М. В. Зубець повідомляє про рекордистку породи з племзаводу «Тростянець» за довічним надоєм корову Незабудку 3204 ЧС-114, від якої за 13 лактацій було одержано 86883 кг молока за середнього вмісту 4,02 % жиру і виходу 3493 кг молочного жиру. Від цієї родоначальниці родини за понад 19 років життя було одержано 7 теличок і 5 бугайців. Від кращої дочки Незабудки 3204 корови Невидимки 5590 ЧС-676 за 287 днів III лактації надоєно 11091 кг, а за 7 лактацій – 58314 кг.

Творчий підхід до розвитку панівного на той час методу розведення за лініями та родинами супроводжує і подальшу практичну селекційну і наукову роботу Михайла Васильовича. Зокрема, у жирномолочній родині корови Вати 3163 (середній вміст жиру в молоці 19 корів родини за лактаціями 4,19-4,41 %) від її правнучки Воротки 5992 за 300 днів

четвертої лактації було надоєно 6508 кг молока із рекордно високим вмістом жиру на рівні 6,04 %. З метою перетворення індивідуальних особливостей рекордно високої жирномолочності Воротки 5992 у групову ознаку було ухвалено рішення про закладання і виведення лінії за використання у якості родоначальника її сина бугая Визова 6925. Творчий підхід селекціонера полягав не лише у застосуванні гомогенного за жирномолочністю і помірного інбридингу за ступенем спорідненості підбору. Для закріплення у потомстві високої жирномолочності при одержанні продовжувача Михайло Васильович наважується на «гострий» експеримент застосування тісного інбридингу – парування рекордистки-матері Воротки 5992 з її сином Визовом 6925. Від такого «кровозмішування» було одержано продовжувача лінії Визова 6925 бугая Володара 8880 [5].

Застосування найтісніших ступенів інбридингу не було новим в історії розведення сільськогосподарських тварин. Зокрема, з літератури відомий практичний приклад при виведенні шортгорнської породи великої рогатої худоби послідовного парування Коллінгом видатного бугая Губака зі своєю дочкою, онучкою і правнучкою, що супроводжувалося відмінним ефектом закріплення батьківських якостей і одержання більш однорідних генотипів у потомстві. Академік М. Ф. Іванов для створення лінії Асканія I у класичному прикладі виведення відтворним схрещуванням української степової білої породи свиней застосовував тісне споріднене парування родоначальника зі своїми напівсестрами і повними сестрами, дочками та онучками. У сучасній вітчизняній селекційній практиці нам відомі непоодинокі випадки не планованого (стихійного) тісного інбридингу від парування батька і дочок. Проте, парування матерів зі своїми синами навіть у породотворному процесі є вкрай рідкісним явищем. Зокрема автором цих рядків у доступній фаховій літературі знайдено опис єдиного подібного факту. Так, один з перших відомих заводчиків герефордської породи лорд Бервік поліпшив своє стадо використанням ймовірно найбільш видатного на той час виставкового бугая Сер Девід 349, одержаного від випадкового парування корови зі своїм власним сином. Михайло Васильович Зубець ухвалив сміливе рішення парування рекордистки-матері Воротки 5992 з її сином Визовом 6925 усвідомлено з метою закріплення у потомстві високої жирномолочності та з огляду на добре здоров'я і міцну конституцію Воротки 5992.

Організатор аграрної науки та виробництва. У подальшій життєвій та творчій долі Михайла Васильовича Зубця важливу роль відіграли професор Микола Антонович Кравченко, його науковий батько (керівник по кандидатській дисертації), і Міністр сільськогосподарства України, згодом заступник голови Ради Міністрів, член Політбюро ЦК Компартії України Петро Леонтійович Погребняк [3]. Саме за наполяганням останнього з 1972 року, починаючи з посади головного зоотехніка відділу з племінної справи Головного управління тваринництва Міністерства сільськогосподарства УРСР, реалізується талант Михайла Васильовича Зубця у царині організації аграрного виробництва і науки. Про його заслуги та здобутки на цій ниві бібліографами та істориками вже сказано чимало і ще буде описано не одне дослідження. Зазначимо лише, що адміністративна кар'єра сягала посади Віце-прем'єр-міністра України, політична – народного депутата Верховної ради України трьох скликань, голови Аграрної партії України, наукова – доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка і Президента Національної академії аграрних наук України, заслуженого діяча науки і техніки України, двічі лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки. Висока оцінка заслуг Михайла Васильовича перед державою виявилась присудженням йому звання Героя України.

Для автора цих рядків ім'я Михайла Васильовича Зубця було відоме з початку роботи у 1981 році в Інституті розведення і штучного осіменіння великої рогатої худоби (нині Інститут розведення і генетики тварин НААН). Михайло Васильович на той час очолював Головне управління сільськогосподарської науки Міністерства сільськогосподарства УРСР. Моє формування як науковця вже тоді відбувалося у тому числі під впливом творчого доробку М. В. Зубця. Його наукова діяльність здійснювалась у тісній співпраці з науковцями нашого інституту, серед яких у різні роки були відомі в Україні та СНД вчені В. П. Буркат, М. Я. Єфіменко, О. Ф. Хаврук, В. Ю. Недава, І. П. Петренко, Б. Є. Подоба, А. П. Кругляк,

Й. З. Сірацький, Ю. Ф. Мельник, М. І. Башенко, В. І. Антоненко, В. І. Власов, Д. Т. Вінничук, І. В. Гузев, С. С. Спека, С. Ю. Рубан, В. Є. Кузнєцов, О. П. Чиркова, В. П. Лукаш, В. І. Шевченко, І. О. Гармаш, О. І. Костенко, М. С. Гавриленко, П. І. Шаран, В. В. Меркушин, М. М. Майборода, А. Г. Костюк, О. Є. Гузеватий, В. Б. Блізніченко, Л. О. Бегма, А. А. Бегма і багато інших [1].

Теоретичний доробок вченого, породоутворення. За визнання власне Михайла Васильовича Зубця найбільш тісна творча співпраця його пов'язувала з академіком Валерієм Петровичем Буркатом. На думку автора цих спогадів, творчий доробок цих непересічних вчених сформував цілу епоху в розвитку вітчизняної наукової думки та практики селекції сільськогосподарських тварин. На початку 80-х років минулого століття М. В. Зубець і В. П. Буркат підготували фундаментальний аналітичний матеріал з історії теоретичних аспектів проблеми породоутворення і з урахуванням цього вивчили ретроспекцію відповідних процесів в Україні. У результаті 1987 року було опубліковано статтю «Про радикальний перегляд теорії селекції» [6], яка викликала першу всеукраїнську дискусію з проблем породоутворення у Харкові.

Нове бачення породи як складної, динамічної, відкритої біологічної системи спонукало відмовитись від фетишизації поняття «чистота породи», що неминуче призводить до однієї з двох крайностей: або до застою і втрати темпів генетичного прогресу, або до схрещування, що доходить до безсистемного, забуття лاینбридингу, хоч все це й ведеться під знаком чистопорідного розведення.

Фактичний стан племінного і товарного поголів'я поставили на порядок денний проблему розробки нової теорії селекції у скотарстві. Головними концепціями цієї теорії та деякими основними практичними засобами її реалізації, на думку М. В. Зубця і В. П. Бурката, повинні бути такі [6]:

- ✦ Відмова від догмату породи як єдино можливої системної одиниці.
- ✦ Теоретичне обґрунтування і впровадження у практику діяльності племзаводів і племпідприємств біозоотехнічної системної одиниці «синтетична популяція».
- ✦ Усвідомлення того факту, що вирішальний вплив на певний масив худоби справляє не ефемерна порода, а заводські стада, лінії та родини.
- ✦ Періодична розробка за відповідними регіонами моделей бажаного типу худоби як мети селекції.
- ✦ Заперечення масті тварин та належності їх до порід як лімітуючих ознак селекції.
- ✦ Визнання того, що у синтетичній популяції важливим діючим фактором, поряд зі штучним, є природний добір.
- ✦ Прийняття єдиних ростових стандартів ремонтного молодняку для племінних і товарних господарств.
- ✦ Перехід від присвоєння плідникам категорій «поліпшувачів» до пошуку бугаїв-преферентів із гарантованою реальною продуктивністю дочок на певному високому рівні.
- ✦ Створення науково-виробничих селекційно-обчислювальних центрів із застосуванням сучасних ПЕОМ та їх мережі, з оптимальним поєднанням «людина – ЕОМ» в усіх ланках селекційного процесу.
- ✦ Щорічне проведення виставок племінної худоби з висококваліфікованою експертною оцінкою.
- ✦ Всебічна розробка теоретичних і технологічних аспектів біотехнології, клітинної та генної інженерії за усвідомлення і запобігання можливих негативних наслідків втручання людини у природний процес відтворення тварин, клітинних та генних структур.

Зважаючи на зініційовані М. В. Зубцем і В. П. Буркатом нові дослідження з питань теорії селекції та породоутворення, зокрема при розробці та реалізації програм створення нових конкурентоспроможних порід і типів молочної худоби, в Україні було реалізовано ряд власних, не передбачених класичною схемою відтворного схрещування оригінальних підходів і методів, які вперше були апробовані при виведенні українських червоно- та чорно-рябої молочних порід [7]. Найважливішими з них є такі.

✦ Частка кровності за поліпшувальною породою у тварин створюваної породи визначалась дійсно як умовна (орієнтовна). Головними критеріями їх відповідності новій породі під час відтворного схрещування і апробації були продуктивність, екстер'єр та інші селекційні ознаки.

✦ Залучення мережі племінних господарств вихідних порід до породотворного процесу здійснено з першопочатків відтворного схрещування, що значно прискорило і підвищило його результативність.

✦ Роботи у племінній і товарній частинах створюваних порід і типів проводились паралельно й одночасно. При цьому, особливо у товарних господарствах, широко використовували кращих напівкровних бугаїв. Селекцію здійснювали за умови категоричної відмови від зворотного схрещування.

✦ Теоретично обґрунтовано і широко застосовано закладення заводських ліній на початку створення порід і типів на кращих чистопорідних бугаїв-лідерів поліпшувальних порід із урахуванням їх оцінки за потомством. Для одержання продовжувачів цілеспрямовано і планово застосовували тісний інбридинг на родоначальників, що сприяло консолідації ліній та споріднених груп і міжлінійній генотиповій і фенотиповій диференціації, тобто генеалогічній структуризації порід і типів.

✦ Оцінку бугаїв за продуктивністю дочок проводили з використанням сучасної методики коригування на вплив систематичних факторів і порівнянням дочок і ровесниць однакової умовної кровності.

✦ Внутрішньопорідні типи формували з урахуванням зональних особливостей вихідних материнських порід та ступеня участі в їх виведенні батьківських (поліпшувальних). Заводські типи створювали не в одному, а в декількох племінних господарствах з розведенням однотипної заводської худоби спільними методами з використанням одних і тих же плідників.

✦ Селекційна робота проводилась і проводиться за принципом «відкритої» системи з постійним залученням генофонду як поліпшувальної породи, так і лідерів кінцевої структури за умовною кровністю з інших країн і зон. За високого рівня вирощування і годівлі худоби здійснюється подальше насичення «кровністю» поліпшувальної породи, аж до повного поглинання. В інших випадках застосовується розведення «у собі».

✦ Практична робота авторів селекційних досягнень супроводжувалась розробкою і реалізацією перспективних планів і програм племінної роботи, планів підбору, впровадження сучасних систем оцінки за типом, добору за селекційними ознаками, вирощування ремонтного молодняку, імуногенетичного моніторингу, проведенням породовипробування тощо.

Розробка і впровадження зазначених нетрадиційних методичних підходів та організаційних заходів генезис нових вітчизняних молочних порід і типів прискорили на 2–3 покоління [7].

Отже, українськими вченими зроблено вагомий внесок у розробку теорії та методології породи, породоутворення і селекції сільськогосподарських тварин. Їх дієвість та ефективність переконливо доведена інтенсивними процесами породоутворення і генетичного поліпшення сільськогосподарських тварин впродовж останніх 30 років. Зокрема, за роки незалежності в Україні на основі розроблених теоретичних і методичних положень завершено виведення і апробовано низку конкурентоспроможних вітчизняних порід сільськогосподарських тварин. Першою серед вітчизняних 1992 року апробовано *українську червоно-рябу молочну* породу великої рогатої худоби. У наступні роки апробовано і затверджено *українську м'ясну* (1993 рік), *українську чорно-рябу молочну* (1995), *волинську м'ясну*, *поліську м'ясну*, *українську червону молочну* (2005), *українську буру молочну* (2009), *південну м'ясну* породи, низку внутрішньопорідних типів, спеціалізованих і заводських ліній та родин великої рогатої худоби. Одним з натхненників і безпосередніх співавторів зазначених селекційних досягнень був академік Михайло Васильович Зубець.

Визнаним є вагомий внесок М. В. Зубця у розвиток теорії породи [8]. На його думку, аналіз вчення про породу засвідчує, що поняття «порода» виступає як історико-зоотехнічне поняття, а сам теоретичний фундамент вчення базується на двох методологічних підходах – теоретико-множинному і системному [9].

Тенденція створення спеціальних системних концепцій, що охоплює багато галузей науки, у зоотехнії знайшла втілення у розробці системних аспектів концепції породи саме у наукових працях М. В. Зубця. Наразі порода уявляється як якісно визначена сукупність підсистем (відріддя, породні групи, лінії, родини, гілки, розгалуження тощо), пов'язаних у єдине ціле⁵. Водночас вона виступає відносно автономною підсистемою ієрархічно організованої великої системи тварин загального типу і походження – біологічного виду. Системний підхід до породи дає змогу дійти оптимальних рішень багатьох організаційно-практичних проблем практичної селекції у тваринництві, створює передумови для більш цілеспрямованої роботи галузі у режимі подальшого удосконалення племінних і продуктивних характеристик тварин.

Людина і Вчитель. Талановитий, широко ерудований вчений, організатор аграрної науки Михайло Васильович Зубець залишив багатогранну творчу наукову спадщину, яку годі сподіватись вичерпно викласти у межах навіть великої за обсягом статті. Тому тут я окреслив лише деякі, найбільш важливі для формування мене, як його учня, селекціонера наукові розробки. А наприসамкінець є бажання поділитись своїми спогадами про Вчителя, як непересічну Людину з великої літери. У моїй пам'яті, гадаю і у спогадах решти учнів та колег, Михайло Васильович зберігається як врівноважена, спокійна, доброзичлива, вдумлива, витончено інтелігентна, разом з тим конструктивно критична і вимоглива людина. У цьому контексті доречно згадати мудрий вислів великого Ніколо Макіавеллі: «Щоб керувати багатьма людьми, краще бути людяним, ніж пихатим, і краще бути милостивим, ніж жорстоким».

Як організатор науки, директор інституту, президент академії, він великого значення надавав вихованню кадрів. За глибокої поваги до наукових авторитетів, старших за віком колег, його вирізняла смілива довіра до наукової молоді. Саме з його призначенням директором в Інституті розведення і генетики тварин реалізовувалось зніційоване М. В. Зубцем «омолодження» керівництва науковими підрозділами. Так, за його ініціативи та наполягання наукові лабораторії у віці 30–35 років очолили О. Є. Гузеватий, В. Є. Кузнецов, І. В. Гузев, а також автор цих рядків. Виявлена висока довіра, відповідальність і моральна підтримка М. В. Зубця сприяла вихованню цілої плеяди молодих керівних кадрів наукових підрозділів, а згодом і наукових установ [1].

Михайло Васильович був неабияким психологом і дипломатом у спілкуванні з колегами. Навряд чи хто може пригадати різку, категоричну відмову за порушуваними навіть проблемними питаннями. Спілкування з ним у переважній більшості випадків залишало позитивні емоції простоти, доступності та глибокої поваги до керівника, вченого і людини.

Плакаючи свою наукову школу, Михайло Васильович Зубець щедро ділився своїми знаннями та надавав неоціненну підтримку не лише науковими порадами, а й у численних організаційних питаннях. Почесне ім'я учнів М. В. Зубця мають 18 кандидатів та 11 докторів наук. Автор цих рядків також із вдячністю пам'ятатиме велику наукову, організаційну та моральну підтримку при підготовці та захисті докторської дисертації своїх Вчителів – академіків Валерія Петровича Бурката і Михайла Васильовича Зубця.

Висновки. Академік Михайло Васильович Зубець справив вагомий вплив на розвиток наукових засад селекції, генетики, біотехнології, теорії породи та практичне породоутворення у тваринництві України. Як організатор науки, директор інституту, президент академії, він великого значення надавав вихованню кадрів. Наукова школа М.В.Зубця налічує 18 кандидатів і 11 докторів наук.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Полупан, Ю. П. Академік Михайло Васильович Зубець (спогади про Вчителя) / Ю. П. Полупан // Зубець Михайло Васильович : бібліографічний покажчик наукових праць за 1966-2012 роки. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2014. – С. 68–75.
2. Патон, Б. Наш сучасник / Б. Патон // М. В. Зубець. Вибрані твори. – К. : Аграрна наука, 2003. – С. 5–8.
3. Веретьохін, А. Вірний син аграрної науки / А. Веретьохін, М. Свояченко // Зубець Михайло Васильович : бібліографічний покажчик наукових праць за 1966-2012 роки. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2014. – С. 23–64.
4. Зубець, М. В. Рекордистка симентальської породи / М. В. Зубець // Тваринництво України. – 1966. – № 5. – С. 35.
5. Зубець, М. В. Селекційна робота по створенню лінії бугая Визов ЧС-890 в племзаводі «Тростянець» / М. В. Зубець // Молочно-м'ясне скотарство. – К. : Урожай, 1974. – Вип. 36. – С. 20–26.
6. Зубець, М. В. Про радикальний перегляд теорії селекції / М. В. Зубець, В. П. Буркат // Вісник сільськогосподарської науки. – 1987. – № 11. – С. 80–82.
7. Генезис порід худоби в Україні / М. В. Зубець, В. П. Буркат, М. Я. Єфіменко, О. Ф. Хаврук // Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин : мат. науково-виробн. конф. – К., 1996. – С. 3–8.
8. Зубець, М. В. Вчення про породу у скотарстві / М. В. Зубець // Вісник сільськогосподарської науки. – 1987. – № 7. – С. 54–62.
9. Зубець, М. В. Теоретико-множественный и системный подходы в анализе учения о породе / М. В. Зубець // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1988. – № 2. – С. 32–37.

REFERENCES

1. Polupan, Yu. P. 2014. Akademik My`xajlo Vasy`l`ovy`ch Zubecz` (spogady` pro Vchy`telya) – Academician Mikhail Vasilyevich Zubets (*memoirs about the Teacher*) *Zubecz` My`xajlo Vasy`l`ovy`ch : bibliografichny`j pokazhchy`k naukovy`x pracz` za 1966–2012 roky` – Zubets Mikhail Vasilyevich: the bibliographical directory of scientific works for the years 1966–2012*. Kyiv, NNCz «IAE», 68–75 (in Ukrainian).
2. Paton, B. 2003. Nash suchasnyk – Our contemporary. *M. V. Zubets'. Vybrani tvory. – M. V. Zubets. Selected works*. Kyiv, Ahrarna nauka, 5–8 (in Ukrainian).
3. Veret'okhin, A., and M. Svoyachenko. 2014. Virnyy syn ahrarnoyi nauky – Faithful son of agricultural science. *Zubecz` My`xajlo Vasy`l`ovy`ch : bibliografichny`j pokazhchy`k naukovy`x pracz` za 1966–2012 roky` – Zubets Mikhail Vasilyevich: the bibliographical directory of scientific works for the years 1966-2012*. Kyiv, NNCz «IAE», 23–64 (in Ukrainian).
4. Zubets', M. V. 1966. Rekordystka symental's'koyi porody – High production cow of Simmental breed. *Tvarynyystvo Ukrayiny – Animal Farming Ukraine*. 5:35 (in Ukrainian).
5. Zubets', M. V. 1974. Seleksiyna robota po stvorennyu liniyi buhaya Vyzov ChS-890 v plemzavodi «Trostyanets» – The selective work on creating a line of Bull Vizov ЧС-890 in pedigree plant «Trostianets». *Molochno-m`yasne skotarstvo – Dairy stockbreeding*. Kyiv, Urozhay. 36:20–26 (in Ukrainian).
6. Zubets', M. V., and V. P. Burkat. 1987. Pro radykal'nyy perehlyad teoriiy selektsiyi – About the radical view of the theory of selection. *Visnyk sil's'kohospodars'koyi nauky – News of Agrarian Science*. 11:80–82 (in Ukrainian).
7. Zubets', M. V., V. P. Burkat, M. Ya. Yefimenko, and O. F. Khavruk. 1996. Henezys porid khudoby v Ukrayini – The genesis of the cattle breeds in the Ukraine. *Novi metody selektsiyi i vidtvorennya vysokoproduktyvnykh porid i typiv tvaryn : mat. naukovy-vyrobny. konf. – New methods of selection and reproduction of high-performance breeds and types of animals: materials of scientific-practical conference*. Kyiv, 3–8 (in Ukrainian).
8. Zubets', M. V. 1987. Vchennya pro porodu u skotarstvi – Teaching about the breed in the cattle breeding. *Visnyk sil's'kohospodars'koyi nauky – News of Agrarian Science*. 7:54–62 (in Ukrainian).

9. Zubets, M. V. 1988. Teoretiko-mnozhestvennyy i sistemnyy podkhody v analize ucheniya o porode – Theoretical system and multiple approaches to analyzing the teachings about the breed. *Vestnik sel'skokhozyaystvennoy nauki – Journal of agricultural science*. 2: 32–37 (in Russian).

УДК 636.082.4:001

НАУКОВО-ВИРОБНИЧА СПІВПРАЦЯ – ЗАПОРУКА УСПІХУ

Г. С. ШАРАПА

*Інститут розведення і генетики тварин імені М. В. Зубця НААН (Чубинське, Україна)
kuzebnij@mail.ru*

Висвітлено співпрацю з академіком М. В. Зубцем. У дослідах вивчали відтворну здатність корів молочного і м'ясного напрямків продуктивності, ефективність їх однократного осіменіння і стимуляції статевої функції. Встановлено, що кваліфіковане одноразове осіменіння корів і телиць ректо-цервікальним способом забезпечує високу заплідненість від першого осіменіння – корів до 64,9 %, а телиць – до 77,1 %. Одержані позитивні результати при застосуванні гонадотропінів і простагландинів. Корекція функції яєчників у корів при їх гіпофункції та персистентних жовтих тілах стимулює прояв стадії збудження статевого циклу і забезпечує заплідненість від першого осіменіння на рівні 52,1–53,5 %.

Ключеві слова: корова, телиця, відтворна здатність, осіменіння, заплідненість, стимуляція, корекція

SCIENTIFIC-PRODUCTION COOPERATION – KEY TO SUCCESS

G. S. Sharapa

*Institute of Animal Breeding and Genetics nd. a. M.V.Zubets NAAS (Chubynske, Ukraine)
kuzebnij@mail.ru*

Deals with cooperation with Academician M.V.Zubets. In experiments studied the reproductive ability of cows milk and beef productivity, efficiency of single insemination and stimulate sexual function. Established that qualified single insemination of cattle recto - cervical method provides high fertility of first insemination – cows and 64,9 %, and cows – to 77,1 %. The positive results in the application gonadotropins and prostaglandins. Correction of the ovaries in cows with persistent corpus luteum and stimulates expression of excitement stage of sexual cycle and provides fertility of first insemination at 52,1–53,5 %.

Key words: cow, heifer, reproduction, insemination, fertilization, stimulation, correction.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО – ЗАЛОГ УСПЕХА

Г. С. Шарапа

Інститут розведення і генетики животнох імені М. В. Зубця (Чубинське, Україна)

Освещено сотрудничество в работе с академиком М. В. Зубцом. В опытах изучали воспроизводительную способность коров молочного и мясного направления продуктивности, эффективность их однократного осеменения и стимуляции половой функции. Установлено, что квалифицированное однократное осеменение коров и телок ректо-цервикальным способом обеспечивает высокую оплодотворенность от первого осеменения – коров до 64,9 %, а телок – до 77,1 %. Получены положительные результаты при использовании гонадотропинов и простагландинов. Коррекция функции яичников у коров при их гиподисфункции.

© Г. С. Шарапа, 2015