

До 105-річчя з дня народження

ВИДАТНИЙ УЧЕНИЙ І ПЕДАГОГ ПРОФЕСОР МИКОЛА МИКИТОВИЧ КОЛЕСНИК

А.М. ХОХЛОВ, О.М. МАМЕНКО, Д.І. БАРАНОВСЬКИЙ

Харківська державна зооветеринарна академія
Україна, 62341, Харківська обл. Дергачівський район, с. Мала Данилівка, ХДЗВА,
вул. Академічна, 1
e-mail:zoovet@zoovet.kharkov.ua

Майбутній відомий учений в галузі генетики кількісних ознак, котрий працював під керівництвом Ю.О. Філіпченка і М.І. Вавилова з проблем визначення світових центрів походження тварин. Микола Микитович Колесник народився на Слобожанщині 19 грудня 1904 року в с. Ольшана Харківської області в сім'ї селянина. В давнину тут жили вільні козаки, кустарі-ремісники, хлібороби. Про заняття цих селян свідчать прізвища односельців: Мірошник – Мірошниченко, Коваль – Ковальський, Колесник, Бондар, Олійник, Свинар та ін.

Ольшана стала колицюю для славетного роду Ковалевських. Із сім'ї багатії козацької старшини сотника Семена Ковалевського вийшло багато відомих вчених: М.М. Ковалевський – історик, юрист, соціолог, етнограф, академік Петербурзької академії наук; Е.П. Ковалевський – мандрівник, географ, геолог; В.О. Ковалевський – геолог, основоположник еволюційної палеонтології, чоловік Софії Ковалевської; О.О. Ковалевський – видатний зоолог-еволюціоніст.

Вважається, що саме М.М. Ковалевський заснував у селі школу і опікувався її роботою. Малий Микола Колесник, навчаючись у цій школі, був кращим учнем з математики.

У сім'ї Микити Трохимовича і Пелагеї Іванівни Колесників було шестеро дітей: три сини і три дочки. Батько був суворим із дітьми, але всі вони були слухняними та жили дружно, Микола був старшим сином у сім'ї.

Інтерес до навчання він проявив рано. Коли вперше пішов до школи, вчитель не прийняв його, тому що він був молодшим за своїх ровесників. Але Микола наполегливо щодня приходив до школи, слухав вчителя під дверима класу, доки тривав урок і цим завоював повагу вчителя і був прийнятий до першого класу. Навчався він прекрасно. У 1920 році по закінченню Ольшанського спеціального навчального закладу Микола Колесник поступив до Харківського зоотехнічного інституту, який закінчив 1925 р. Тут він формується як фахівець з зоотехнії, в цей період у нього поступово викристалізовується мета – дослідити напрямки мож-



ливого управління спадковістю як фактично, так і потенційно корисних ознак диких і свійських тварин. З метою подальшого поглиблення знань із генетики М. Колесник поступає відразу на другий курс Ленінградського державного університету за спеціалізацією по кафедрі генетики, якою в той час завідував видатний генетик професор Філіпченко Юрій Олександрович.

Із величезною наснагою Микола Микитович працює і вчиться, їздить у численні експедиції з тваринницької тематики. Як він пише у своїй автобіографії, з 1927 року по 1941 рік працював у лабораторії, а потім в Інституті генетики Академії наук СРСР (Ленінград, Москва). Виконував обов'язки наукового співробітника у польових і камеральних роботах тваринницького загону Казахської експедиції АН СРСР.

Ще студентом Микола Колесник почав виконувати наукову роботу і у віці 24-х років опублікував свою першу наукову статтю за матеріалами наукової експедиції. Спрямований професором Філіпченко Ю.О. в численні наукові подорожі він продовжує на далекій землі Туркменистану досліджувати генетичну адаптацію тварин: він вперше описує екотипovu диференціацію великої рогатої худоби і наголошує на необхідності випробувань за якістю потомства та визначенні факторних впливів. Він одним із перших засвідчує, що для кожної тварини у певному віковому періоді існує генетично детермінована жива маса. За рахунок її прояву можна зменшити погोलів'я на 15–25%, не знижуючи загальної продуктивності.

У середині 20-х років минулого століття було створене Бюро з генетики при Комісії з вивчення природних продуктивних сил Росії (КДППС) АН СРСР (Ленінград). Від імені цього бюро під загальним керівництвом професора Ю.О. Філіпченка організовувалися спеціальні експедиції в Середньоазійські республіки (Казахстан, Таджи-

кистан, Туркменистан та ін.) і в Монголію. Мета їх була в тому, щоб виявити місцеві тваринницькі ресурси, вивчити породний склад сільськогосподарських тварин і основні передумови їхнього формотворчого процесу. У перші ж роки польових досліджень (1926–1929) був зібраний багатий матеріал. В одних експедиціях він був рядовим співробітником, а пізніше став очолювати і керувати дослідженнями.

Після раптової смерті Ю.О. Філіпченка в 1930 році, Бюро генетики було реорганізовано в лабораторію, і її директором призначили М.І. Вавилова. Попри свою неймовірну завантаженість, він зразу ж включився до роботи.

У цій лабораторії дослідження велися з трьох основних напрямків: 1) вивчення походження і еволюції домашніх тварин; 2) генетика пшениць; 3) загальні питання генетики в дослідях з дрозофілою. Приділяючи багато часу науковому керівництву лабораторією в цілому, Микола Іванович особливо цікавився дослідженнями першого розділу, оскільки вони повинні були закріпити його висновки про схожість процесів формування тваринних та рослинних форм.

Проблема походження та еволюції культурних рослин і домашніх тварин досить складна та за своїм змістом виходить далеко за межі власне агрономічних, зоотехнічних і біологічних досліджень. Її рішення пов'язано також із детальним вивченням матеріалів історії, палеозоології, археології, лінгвістики, економіки та ряду інших наук. Тому Вавилов завжди намагався організувати комплексні розробки різних сторін цієї проблеми. Одним із видів подібної комплексності була організація експедицій, проведення наукових конференцій із залученням спеціалістів різних галузей.

За пропозицією М.І. Вавилова Микола Микитович у 1930 році був призначений керівником Туркменської експеди-

ції АН СРСР, у 1931 році – тваринницької в Киргизії, потім – був керівником загонів Монгольської і Дагестанської експедицій від відділу еволюції та походження домашніх тварин Інституту генетики АН СРСР. Майже до початку Другої світової війни наукові експедиції працювали й обстежували стан тваринництва Киргизії, Дагестану та Півдня України. Основна частина зібраного фактичного матеріалу була особисто проаналізована професором М.М. Колесником.

Усі тварини були розподілені ним на вибірки, групи та популяції. Саме тут вперше в зоотехнічній науці він досліджував морфогенетичну структуру зазначених вище угруповань тварин, вивчав докорінні її зміни залежно від умов розведення, схрещування, відбору та вибіркового вивчення. Для оцінювання продуктивних ознак вперше в такій роботі Микола Микитович використовував абсолютні, відносні, нормативні та модельні параметри відхилення. За цим і були визначені помітні девіації, характерні для свійських та диких тварин.

Що стосується закономірностей географічних змін домашніх ссавців, то такі дослідження були розпочаті М.М. Колесником у кінці 20-х років за пропозицією М.І. Вавилова. Одне з завдань тут полягало у виявленні ролі природного добору у формуванні домашніх ссавців. Багаторічне вивчення порід великої рогатої худоби на території Азійської частини СРСР (а також у Монголії) дало можливість зробити висновок, що ці тварини також піддавалися закономірним географічним змінам (Колесник, 1948). Зокрема, було відмічено, що малоросла сибірська (якутська) худоба має ейрисомну тілобудову з більш короткими придатками тіла. Завдяки цьому зменшується відношення поверхні тіла до його об'єму і, як наслідок, зменшується тепловіддача. Пізніше, Колесник, розглядаючи це питання більш широко, зазначив,

що "... у південних теплих районах Азії більшість видів домашніх тварин, у тому числі велика рогата худоба, в результаті певної дії природного добору стійко зберігає свої адаптивні особливості стосовно загальних розмірів тіла і типів тілобудови" (Колесник, 1951). Ці цікаві положення досвідченого тваринника свідчать, яке істотне значення має піднята проблема для вирішення практичних завдань.

У цьому зв'язку слід зазначити, що німецький зоолог Г. Бьоттихер, автор обширної роботи стосовно правила Бергмана (Beetticher, 1915), заперечував приналежність цього правила до домашніх тварин, оскільки останні знаходяться в штучних умовах, створених людиною. Звичайно, зі створенням тваринницьких комплексів роль природних факторів буде зменшуватися, але вони все таки зберігають своє значення.

У своїх публікаціях М.М. Колесник використовує термін "геноваріації ознак". Геноваріації – це не тільки породи та види, а й генофонд популяції в конкретних еколого-біотичних рамках. Тому, як стверджував Микола Микитович, матеріали з окремо взятої популяції тварин з невеликою кількістю ознак мають далеко відносне значення. На цьому він робив наукові акценти все своє творче життя, бо так і було ним запропоновано: "використовувати тільки сумарні критерії оцінки генетичної збалансованості...". Саме з цих перших робіт започатковується відповідь на те, наскільки важливо, важко і нешвидко можна досягти бажаних зрушень у породоутворенні та доборі продуктивних соматичних ознак, контрольованих полігенами.

Враховуючи наукові доробки, публікації та результати виконання дослідної тематики АН СРСР, Президія Академії наук присуджує Колеснику Миколі Микитовичу науковий ступінь кандидата біологічних наук за сукупністю робіт без захисту дисерта-

ції. З великим творчим натхненням молодий кандидат біології розгортає нові й нові сторінки наукової тематики. Поступово приходиться до висновку, що керувати формоутворювальним процесом у скотарстві – це прискіпливо контролювати зміни генетичної конституції в цілому. Розподіл тварин на типи конституції, як і розведення за лініями, звичайно, пов'язаний з генетичним аналізом. Типізація ліній, типізація конституції тварин передбачають певне маркування їх в генетичному аналізі продуктивності та складання характеристики видової генетики сільськогосподарських тварин.

Тривалі наукові відрядження з вивчення проблем походження тварин у центри походження рослинних форм, дали можливість у лабораторії генетики поступово накопичувати різного роду додаткові відомості, що характеризують процес еволюційного формоутворення домашніх тварин. Їх попередній аналіз, проведений у відповідності з методами М.І. Вавилова, свідчить про наявність певної закономірності розподілу можливих першоджерел походження домашніх тварин. Назріла необхідність наглядно викласти цю закономірність на географічній мапі.

І ось у 1934 році під керівництвом академіка М.І. Вавилова приступають до розробки таких мап. Разом з Миколою Микитовичем у лабораторії генетики над мапами трудилися професор Я.Я. Лус, старші наукові співробітники Б.Ф. Румянцев, Б.П. Войтецький і Ю.Л. Горошенко. За традицією, що склалася, кожний із цих співробітників готував, а потім доповідав М.І. Вавилову чергові матеріали з сучасного стану знань із географічної мінливості різних видів домашніх тварин та їхніх диких предків. Майже у всіх родах і підродинах тварин основними джерелами видового розмаїття виявилися добре відомі Вавилову зони Середземномор'я і порівняно

неширокий пояс Південної Азії та Північної Африки.

Як зазначає М.М. Колесник ... “За нашими повідомленнями готувалися ескізи географічної локалізації поліморфізму окремих видів, на основі яких Микола Іванович Вавилов крізь призму своїх широких і глибоких знань історії та географії стародавніх цивілізацій і хліборобських культур конструював карту основних і додаткових центрів одомашнення тварин [1, 2].

У кінці 1933 року лабораторія генетики була реорганізована в Інститут генетики, а потім переведена в м. Москву. Заступником директора став академік Української академії наук А.О. Сапегін, в інституті поряд з М.М. Колесником працювали відомі іноземні генетики: Келвін Бріджес, Дончо Костов і Герман Мьоллер.

Спираючись на широкі літературні дані з історії і тогочасного стану світового тваринництва було розроблено схему центрів походження домашніх тварин. Ці центри в основному збіглися з центрами походження культурних рослин. Схему було запропоновано до розгляду на Другій нараді з походження домашніх тварин у 1934 р., але матеріали залишилися не виголошеними і неопублікованими. Згідно цієї схеми виділено 5 основних першоджерел одомашнення та 6 додаткових, котрі пізніше були визнані в науковому світі і пріоритет відкриття віддано нашим ученим, серед котрих особливу роль відіграв професор Микола Микитович Колесник.

В Інституті генетики АН СРСР під керівництвом М.І. Вавилова було значно розширено вивчення мутацій і проблем гена, ролі гібридизації в прискоренні мутаційного процесу, матеріальних основ спадковості, генетичних основ селекції рослин і тварин. За короткий термін М.І. Вавилов створив крупний інститут, згуртував науковий колектив на вирішення важливих завдань, і своїм ентузіазмом дав йому натхнення.

Науковий вектор М.М. Колесника цілком спрямовується на генетичні дослідження. Але з відомих причин у 1941 році закривається відділ генетики і еволюції домашніх тварин і Микола Микитович продовжує свою роботу в Таджикиській філії, де працює завідувачем відділення зоології, вівчарства та тваринництва. З великим науковим доробком через короткий проміжок часу Миколу Микитовича переводять у ВІТ (Всесоюзний інститут тваринництва), де в 1946 році він успішно захищає докторську дисертацію: “Происхождение, эволюция и эколого-географическая дифференциация домашних животных Азии”. Згодом він стає атестованим професором з дипломом доктора біологічних наук [5].

Під час роботи в Інституті генетики АН СРСР в Москві, Микола Микитович плідно працював разом із професором Серебровським Олександром Сергійовичем, ученим, що започаткував розвиток генетики в країні. О.С. Серебровський зробив вагомий внесок у розвиток спеціальної генетики і селекції тварин. О.С. Серебровський вражав не тільки різноспрямованістю своїх інтересів, але й плідною науковою роботою в різних галузях генетики. Експериментатор, що розробляв центральну проблему вчення про спадковість, проблему гена і започаткував уявлення про його будову, дослідник ряду важливих генетико-еволюційних напрямів, учений, котрий переймався питаннями геноекографії і гібридизації, Олександр Сергійович не міг не впливати на формування поглядів і спрямувань в роботі М.М. Колесника [3, 4].

Працюючи з геніальними вченими М.І. Вавиловим та О.С. Серебровським над проблемами загальної і спеціальної генетики, Микола Микитович був побічно залучений до боротьби з лисенківщиною в науці, що безумовно позначилося на його долі. Так, з 1941 по 1950 рр. він працює в Таджикиській філії Академії наук СРСР, де ви-

конує обов'язки завідувача відділу інституту.

Світла голова, кмітливість, чудова пам'ять, енциклопедичні знання з проблем генетики і селекції тварин дали можливість Миколі Микитовичу у 1950–1952 рр. очолювати кафедру розведення тварин Рязанського сільськогосподарського інституту, а з 1952 року (травень) – завідувати кафедрою тваринництва Київського сільськогосподарського інституту, бути деканом зооінженерного факультету Української сільськогосподарської академії (нині Національний університет біоресурсів і природокористування України). Професор М.М. Колесник – один із фундаторів і активний учасник відродження сучасної генетики в Україні. У 1964 р. він створює і очолює першу в історії УСГА кафедру генетики, якою завідував понад 20 років. Був одним із ініціаторів створення журналу “Цитологія і генетика”, який став втіленням його творчого покликання – відродження генетики в Україні після тривалого періоду гоніння на неї. Першим головним редактором видання з 1967 року був професор Петро Климентійович Шкварніков, а з 1978 року – академік НАН України С.М. Гершензон, а його заступником тривалий час був Микола Микитович Колесник.

Брав активну участь у створенні Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова, у якому з 1967 р. і до останніх днів свого життя очолював сектор генетики і селекції тварин, багаторазово на з'їздах Товариства обирався членом його Центральної ради, президії, був віцепрезидентом Товариства.

Є одним із організаторів створення і засновників у 1967 р. Сектора генетики при АН УРСР (з 1968 р. – Сектор молекулярної біології і генетики, а з 1973 р. і донині – Інститут молекулярної біології і генетики НАН України). Тут він створив і очолював до 1972 р. відділ генетики тварин. Саме

тут розгорталися великі “Університети генетики”, зароджувалися і відбувались наукові конференції, республіканські й всесоюзні з’їзди генетиків і селекціонерів, на яких вирішувались як фундаментальні проблеми, так і питання з виробництва сільськогосподарської продукції [5].

Професор Колесник М.М. був дивовижно зібраним і цілеспрямованим. Розроблена ним фахова характеристика генетичної запрограмованості продуктивності тварин, здобуток як висококласного педагога, як досвідченого експериментатора залишаються неперевершеними [6]. Він підготував понад 50 докторів і кандидатів наук, опублікував близько 200 наукових праць, 6 монографій.

Все що зробив Микола Микитович в Україні – це продовження і поглиблення тих дослідів, які він розпочинав в Інституті генетики АН СРСР. Постійні експедиції, лабораторні дослідження все більше наближали його до вивчення генетичних процесів в еволюції свійських тварин. Четвериков, Фішер, Холден, Райт і Колесник відкривають (доповнюючи один одного) співвідносне значення різних типів мінливості й ізоляції тварин в їхній еволюції та вперше описують тонку будову гена (після Гамова і Кольцова), його складний зміст і роздрібнюваність. Микола Микитович став ініціатором вивчення фізіологічних і біохімічних похідних генів і ознак у тварин [7]. Інколи для підтвердження теорії Микола Микитович планував модельні досліди і виконував їх на дрозофілі, сільськогосподарській

птиці та кролях. Але і до сьогодні відчувається незакінченість початої роботи і є потреба у більш копіткому вивченні нелінійних ефектів генів при визначенні сучасної племінної цінності тварин при різних гібридизаціях, спарюваннях і комбінаціях [6].

Продовжуючи кращі класичні ідеї генетики, Микола Микитович Колесник був одночасно новатором після Вавилова і Серебровського, свято оберігаючи їхні досягнення. Його прізвище по праву стоїть поряд з такими іменами, як Дубінін, Беляєв, Лаш, Фальконер та інші. Час підтверджує, що наукова спадщина Миколи Микитовича залишається перевіреною і дієвою на велике майбутнє і наш обов’язок – пишатися нею та всіляко збагачувати.

Перелік літератури

1. Вавилов Ю.Н. Рядом с Н.И. Вавиловым. – М.: Советская Россия, 1973. – С. 137–141.
2. Колесник Н.Н. Генетика живой массы скота. – К.: Урожай, 1985. – С. 11–51.
3. Микулинский С.П. Николай Иванович Вавилов. Очерки, воспоминания, материалы. – М.: Наука, 1987. – С. 300–303.
4. Серебровский А.С. Селекция животных и растений. – М.: Колос, 1969. – С. 7–14.
5. Кунах В.А. Развитие генетики в Национальной академии наук Украины. До 90-річчя від часу заснування Української Академії Наук. – К.: Акадкмпериодика, 2009. – 102 с.
6. Трофименко О.Л. Знаний професор М.М. Колесник. – К.: Урожай, 2008. – 60 с.
7. Колесник Н.Н. Генетика живой массы скота. – К.: Урожай, 1985. – 184 с.

Представлено В.А. Кунахом.
Надійшла 9.11.2009.