

УДК 632

Лісова Г. М., канд. біол. наук, ст. н. с.

Інститут захисту рослин НААН

**В. К. ПАНТЕЛЄЄВ – СТАНОВЛЕННЯ ВЧЕНОГО ІМУНОЛОГА
І ФІТОПАТОЛОГА**

Відзначення ювілейної 80-ти річної дати з дня народження вченого імунолога рослин і фітопатолога Пантелеєва Василя Карповича спонукало до спогадів про видатну, чудову людину. З 1986 р. і до кінця життя наукова діяльність Василя Карповача була пов'язана з Харківським національним аграрним університетом ім. В. В. Докучаєва. Проте, становлення його як вченого, вибір напрямку досліджень, розкриття творчого потенціалу науковця і людини відбулось в теперішньому Інституті захисту рослин НААН, а в 1970 р. Науково-дослідному інституті захисту рослин ВАСГНІЛ. Неказистого на вигляд хлопця, але з великим питливим розумом та задатками, які потрібні для вченого-дослідника, помітив завідуючий лабораторією імунітету сільськогосподарських рослин до хвороб тоді ще кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник М. П. Лісовий, з ініціативи якого чотири роки як була створена лабораторія. Він став першим учнем майбутнього академіка. Напрямок досліджень лабораторії завдавали тогочасні виклики в світовій науці, а зокрема зосередження провідних наукових центрів світу на дослідженнях особливостей паразитування збудників грибних хвороб, дослідженню їх вірулентностей, складу популяцій, пошуку генів стійкості до найбільш поширених збудників, механізмам успадкування стійкості. Наприкінці 60-х і на початку 70-х років минулого сторіччя занепокоєння викликали захворювання збудників іржастих грибів. Для багатьох країн і, в тому числі, території тогочасного СРСР проблемою став епіфітотійний розвиток на більшості посівних площ пшениці озимої збудника бурої іржі (*Puccinia recondita* Rob. ex Desm f. *sp. tritici* Erikss. (син. *P. tritricina* Erikss)). Тому і завдання, які були поставлені перед Пантелеєвим В.К. науковим керівником, торкалися саме вирішенню частини цих питань: вивчити характер успадкування реакції надчутливості пшениці до збудника бурої листової іржі; дослідити гістологічні та біохімічні прояви реакції надчутливості під час спадкування; встановити роль беккросів у передачі ознаки стійкості типу

реакції надчутливості нащадкам.

Було не легко аспіранту здолати сучасні основи генетики і генетичного аналізу. Доступ до іноземної літератури був досить обмеженим. Василь Карпович самотужки освоїв англійську мову, хоча в школі вчив німецьку. Ні керівник, ні аспірант не вивчали генетику в Українській сільськогосподарській академії. Того часу до початку 60-х років наука генетика була під забороною. Тому засвоювали цю науку теж самотужки і керівник щедро ділився знайденою перекладною та іноземною літературою з учнем, щоб наздогнати науковців світу. Літературний огляд дисертаційної роботи Василя Карповича містив з 242 посилання тільки 96 на російській мові, решта на англійській та до десятка джерел німецькою. Зараз ми маємо майже необмежений доступ до всіх наукових видань за потрібними напрямками досліджень, але на той час знайти і опрацювати таку кількість іноземної наукової літератури - було титанічною працею.

В 1973 р. була закінчена і успішно захищена дисертація "Імунологічні особливості прояву і успадкування реакції надчутливості пшениці до бурої листової іржі", за результатами якої В. К. Пантелєєву було присуджено науковий ступінь кандидата біологічних наук. Результати досліджень показують, що дисертація могла б бути захищена за двома спеціальностями – фітопатологія і генетика. Зокрема встановлено, що стійкість до збудника бурої іржі має генетичний контроль через ядерний апарат. Цитоплазма материнської рослини на має впливу на характер успадкування цієї ознаки. Сорти Аврора, Кавказ та Скороспілка 35 мають одну генетичну основу стійкості до рас 77 і 52. Її контроль відбувається одним домінантним геном стійкості на всіх фазах розвитку рослин, який позначено LrN. Було встановлено, що це є новий, раніше не відомий ген стійкості, який забезпечує стійкість вивчених сортів до раси 77. До неї на той час не мав стійкості жоден з відомих генів стійкості. Цінність роботи полягала в тому, що було доведено, що ген LrN не забезпечує стійкість до нових вірулентних біотипів раси 77, зареєстрованих вперше в 1971 р. На той час площі під сортами Аврора і Кавказ поширювалися по всій європейській частині бувшого СРСР і своєю роботою Василь Карпович показав загрозу такого поширення, яке призведе через певний час до різкої втрати стійкості цими сортами. Виявлений ген не міг забезпечити стійкості рослин до патогена тривалий час. Сумнозвісна епіфітотія 70-х років згубила посіви сортів Аврора і Кавказ. На сучасному етапі цей ген відомий як Lr26 і входить

до житньо-пшеничної транслокації 1BL/1RS. Він відноситься до малоефективних генів, які під час високого епідеміологічного рівня розвитку хвороби чи епіфітотії не здатний забезпечити захист до місцевих рас європейської популяції збудника бурої іржі. Ми бачимо як закладена ідея та виконана наукова робота Пантелєєвим В.К. стала пророчою і має науковий вихід на сучасному етапі розвитку генетики імунітету і фітопатології.

Після захисту дисертації свою подальшу діяльність Василь Карпович продовжив на різних наукових посадах лабораторії. Завідував дослідною ділянкою лабораторії в Київській області, с. (сміт) Глеваха і проводив на ній дослідження, де вивчалась стійкість сортів до збудника бурої іржі пшениці; проводились перші розроблені схрещування (беккросування) з метою отримання майже ізогенних за генами стійкості ліній пшениці озимої на базі сорту Миронівська 808; схрещування між сортами (прямі і зворотні) з метою визначення домінування чи рецесивності ознаки стійкості і визначення кількості генів, які контролюють ознаку стійкості сортів. Такі дані давали змогу дати рекомендації щодо залучення сортів носіїв генів стійкості до селекційного процесу. В умовах теплиці і кліматичних камер Василь Карпович з співробітниками лабораторії проводив дослідження із вивчення расового складу збудника бурої іржі пшениці, схрещування рас патогена між собою на проміжному господареві збудника деяких видах рутвиці для розкриття механізму виникнення в природних умовах нових рас з різним рівнем вірулентності. Брав участь в дослідженнях з пошуку диких злакових трав, як резерваторів і джерел передачі інфекції в агроценозі. Вивчав особливості прояву моногенної і полігенної стійкості рослини-господаря. В цей час ним в співавторстві було опубліковано багато наукових статей, які не втрачають актуальність сьогодні та цитуються вже як фундаментальні в багатьох сучасних наукових роботах.

Характер, здібності, творчий потенціал науковця давали змогу Василю Карповичу бути активним учасником творчого пошуку разом з однодумцями. Не конфліктність, готовність надати необхідну консультацію чи поміч колегам створювали навколо нього дуже позитивну, дружню атмосферу. З ним було приємно спілкуватися на будь-які наукові та "житейські" теми. Простою мовою він міг пояснити складні речі, хоча сам прикладав багато зусиль щоб здобути знання.

Нажаль події 1986 р. (аварія на ЧАЕС) змусили Василя Карповича з родиною переїхати до Харківської області. Це була помітна втрата

для лабораторії імунітету сільськогосподарських рослин до хвороб, бо він був заступником завідуючого лабораторією, де на той час працювало 20 співробітників. Але Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва отримав висококваліфікованого спеціаліста. За результатами своєї 28 річної наукової діяльності в ньому і в ІЗР в 2002 р. Пантелєєв В. К. захистив докторську дисертацію на тему "Імунологічні основи створення стійких до *Puccinia recondita* Rob. ex Desm f. *sp. tritici* Eriks. сортів пшениці в Україні". Василь Карпович проводив вивчення взаємовідносин двох генетичних систем – пшениці і збудника бурої іржі. Разом з академіком М. П. Лісовим вперше обґрунтував науково-методичні основи створення банку генів стійкості до збудника бурої іржі. Довів необхідність проведення контролю за станом патогенних властивостей популяцій збудника і тенденціями їх зміни у просторі і часі; створення банку генів вірулентності патогена; вивчення ефективності відомих генів стійкості; пошуку джерел стійкості з ефективними генами серед селекційних ресурсів пшениці; аналізу генетичних основ стійкості джерел цієї ознаки та ідентифікацію генів стійкості.

Сформований вчений став керівником для п'яти аспірантів, які мали успішний захист своїх робіт. Його творчий доробок складає понад 100 наукових праць, серед них сучасний підручник "Імунітет рослин".

До останніх днів життя між учнем і вчителем (академіком М. П. Лісовим) збереглися добрі, теплі стосунки. Останній захист аспіранта В. К. Пантелєєва в 2006 р. проходив вже без керівника, але під теплим опікуном академіка М. П. Лісового в пам'ять про свого першого учня і вірного соратника. Нажаль Василь Карпович не встиг доробити новий сучасний Визначник хвороб сільськогосподарських і декоративних культур.

Нас в житті формують приклади прекрасних людей. Отож можемо подякувати долі, що теж мала можливість спілкування з такою світою людиною і творчим науковцем. Бачила приклад працюovitості, цілеспрямованості, горіння своєю працею та, не зважаючи на різні обставини, незламності і жаги до пізнання нового. Світла пам'ять про В. К. Пантелєєва надихає всіх нас.