

ПОДВИЖНИК БОТАНІЧНОЇ НАУКИ

До 80-річчя від дня народження академіка А.М. Гродзинського (1926–1988)

Коли людина помирає, з нею відходить цілий Всесвіт здійснених і нездійснених мрій, думок, почуттів, прагнень, бажань, який враз стає далеким, незбагненим і безжально безповоротним. Фото, наукові статті і книги, окремі листи, дерева, посаджені батьківськими руками, — ці мовчазні свідки минулого залишаються і вже нічого не можуть змінити... Але в якусь мить серед візерунку осіннього листя або на книжковій полиці щось легко промайне, чи то сонячний промінь, чи ледь відчутний вітерець, і вже немає простору і часу, які нас розділяють... Повертаються спогади, які сильніші за небуття...

Мій тато, Андрій Михайлович Гродзинський, народився 3 грудня 1926 р. у м. Білій Церкві, на Київщині, в родині ботаніків. Його батько — Михайло Карпович Гродзинський — дворянського походження, закінчив природознавче відділення фізико-механічного факультету Московського університету. З кількома викладачами у 1919 р. вони заснували Білоцерківський політехнікум, який з часом перетворився на сільськогосподарський інститут. Дідусь працював деканом агрономічного факультету, завідувачем кафедри ботаніки і фізіології рослин, у довоєнні роки завідував інтродукційним розсадником дендрологічного парку «Олександрія», після війни — кафедрою захисту рослин. Він був автором багатьох наукових праць і засновником гербарію флори Білоцерківщини.



А.М. Гродзинський

Бабуся, Віра Пилипівна (дівоче прізвище — Клименко), родом з бідної сім'ї, енергійна, життєрадісна, співуча, після закінчення інституту вчилася в аспірантурі, працювала асистентом, а потім — доцентом кафедри ботаніки. Вона майже до 70-ти років водила студентів на ботанічні екскурсії білоцерківськими околицями, берегами Росі, прилучаючи їх до своєї науки, а вони ледве встигали за нею, такою легконогою...

В «Олександрії», під сосною Веймута, юна синьоока мати зі співом колихала синочка Андрія, а сонячне сяйво, свіже повітря, пахощі та якась особливо чарівна атмосфера того місця сповнювали його життєвими силами, любов'ю до природи рідного краю...

Змалку, ледве навчившись ходити, Андрійко супроводжував батьків на екскурсіях



В.П. Гродзинська



Андрій Гродзинський —
першокласник



Під час служби в армії

і практикумах, вражаючи студентів знанням латинських назв рослин. Пізніше, під час шкільних канікул, він зі своїм молодшим братом Дмитром допомагали батькові на інтродукційній ділянці, де з усього світу були зібрані сотні дивовижних рослин. Тому з дитинства тато сприймав ботаніку як щось буденне, домашнє, пов'язане з роботою батьків. А вбив його загадковий світ каменів, він мріяв стати геологом-розвідником, переписав у товстий зошит цілу книгу — визначник мінералів і збирав останні де тільки міг. Його колекція налічувала понад 200 зразків мінералів та гірських порід. Як інші хлопчики, грав у футбол, їздив на велосипеді, колекціонував марки, конструював детекторні радіоприймачі, читав і перечитував книги про геологічні експедиції, рідкісні історичні знахідки, далекі подорожі. Природа і неосяжний світ розкривалися перед його спостережливим і ясным розумом поступово і багатогранно, а бажання вчитися залишилося на все життя.

До початку війни батько закінчив 7 класів середньої школи, навчання продовжив у Краснодарі, куди евакуювали Білоцерківський сільськогосподарський інститут, а пізніше — у станиці Красноармійській, що на Кубані. У липні 1941 р. родина Гродзинських,

склавши трохи речей у човен (іншого транспорту не було), з Вірою Пилипівною на веслах, без запасу харчів, з важко хворим Михайлом Карповичем попливла по Росі, потім — Дніпром до Черкас, де під час бомбардування змогли пересісти у відкритий вагон товарного потягу, яким і дісталися Краснодару. Впродовж цього шляху певний час жили просто неба, у лісі, збирали гриби, ягоди, а тато знаходив картоплю, буряки на залишених полях. В евакуації йому, підліткові, довелося тяжко працювати, щоб нагодувати свою родину. В агрохімічній лабораторії Казахського НДІ землеробства він вручну подрібнював багатотонні глиби фосфоритів, обробляв землю та вносив мінеральні добрива. Пив гарячу воду, щоб притамувати голод і страждав від набряків та фізичного виснаження. Тато згадував, що головною їжею в цей час були буряки у різному вигляді... Після цього на все життя вигляд і навіть згадка про варені буряки у нього викликали страшенну відразу...

У травні 1943 р. дідуся і бабусю направляють до Воронежської області на викладацьку роботу. Тато стає студентом агрохімічного відділення Конь-Колодязького сільськогосподарського технікуму, водночас працюючи бригадиром польової бригади у місцевому племгоспі. Після закінчення технікуму він очолив



Андрій і Галина в 1952 р.

це відділення. З березня 1945 р. йде до лав Радянської Армії, служить командиром відділення, помічником командира взводу, його обирають секретарем комсомольської організації Гвардійської Таманської стрілецької дивізії. За відмінну службу в армії в 1948 р. Андрій Гродзинський був нагороджений медаллю «30 років Радянської Армії і Флоту». У грудні того року він їде на відбудову м. Севастополя, який за 250 днів оборони був зруйнований дощенту. За 5 років оволодів практично всіма будівельними спеціальностями, що стало у пригоді пізніше, коли проектували та будували каскад теплиць і лабораторний корпус відділу фізіології рослин у Центральному республіканському ботанічному саду (ЦРБС) АН УРСР (нині — Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України).

Мріючи про науку, за один день «увольнительной» Андрій Гродзинський складає чотири іспити і його зараховують на заочне відділення Московської сільськогосподарської академії ім. К.А. Тімірязєва. Разом з виконанням армійських обов'язків успішно закінчує перший курс. У цей період він звертає увагу на явище повторного цвітіння білої акації, що рясно зростала у Севастополі. Постійні спостереження, записи й аналіз отриманих результатів дали йому змогу відкрити залежність: спалах повторного цвітіння наставав за два тижні після тимчасового похолодання

влітку, особливо на вулицях, що провівалися норд-остом — «борою». Весь вільний час самотужки вивчав філософію, іноземні мови — німецьку, англійську, французьку. Пізніше його знання польської, словацької, болгарської здавалося чимось природним, навіть генетичним: він надзвичайно багато читав різними мовами і легко спілкувався...

Щодня писав листи батькам. За успіхи у службі його нагороджують відпусткою додому, в милу його серцю Білу Церкву. Батьки і брат чекають його, мати ліпить свої неперевершені вареники «на дві вишеньки», вдома радість, сміх, щастя. Ввечері разом із Дмитром ідуть у гості. Там Андрій на порозі зупиняється вражений, побачивши Галю. Він навіть не відразу збагнув, що це та сама білява відмінниця з першої парти, у його ж першому класі. З цього дня він, закоханий, щодня пише їй. Мама берегла ті листи все життя. Любов і вірність, ніжність і безмежну відданість одне одному, своїм батькам, нам, дітям, своїм онукам вони щедро дарували все життя. І згадуючи ті далекі, у теплому сяйві сімейного щастя роки, можна сказати, що повага і любов, єдність і науковий пошук, гумор і домашній затишок — ось що було в нашій родині завжди. І тато, найкращий у світі тато, і мама — як світлий янгол мій...

Після демобілізації у 1950 р. тато продовжив навчання на агрономічному факультеті Білоцерківського сільгоспінституту, де заснував студентське наукове товариство. Продовжуючи спостереження за повторним цвітінням рослин, розробив класифікацію цих рослин і запропонував гіпотезу щодо причин тих чи інших типів повторного (несвоєчасного) цвітіння. Одним з перших в інституті він замість складання державних іспитів підготував і захистив дипломний проект на тему «Геоморфологія, гідрологія, ґрунти і рослинність заплави рік Білоцерківського району», який став його першою друкованою працею. Після закінчення у 1954 р. з відзнакою інституту працює дільничним агрономом

Козелецької лукомеліоративної станції у Чернігівській області. Там він створює невеличку агрохімічну лабораторію для наукових досліджень ґрунтів. Того самого року народжується його перша донька, моя сестра — Танечка, омріяна, чарівна, для нього майже культова... 1955 року тата після конкурсу зараховують до аспірантури Інституту фізіології рослин і агрохімії Академії наук України.

Тема його кандидатської дисертації була присвячена вивченню особливостей надходження поживних речовин у рослини за умов звичайної та безвідвальної оранки (за методом академіка Т.С. Мальцева). З 15 жовтня 1957 р. тато почав працювати молодшим науковим співробітником в Інституті ботаніки Академії наук України. А 1958 року достроково блискуче захищає кандидатську дисертацію, де узагальнює дослідження з широким використанням методу мічених атомів.

У 1957 р. народилася друга його донька — Аня. Тато й мама, яка вже готувала свою дисертаційну роботу на тему «Вивчення особливостей росту і розвитку потомств біологічних груп цукрового буряку», з двома малими дітьми наймають крихітну кімнатку на Солом'яниці, у баби Редьки. Мама розповідала, що на одній стіні завжди був іній або вода з грибокком, а коло іншої стояла розпечена грубка. Нас доглядали то бабуся Ганнуся (мамина мама), то нянька, то товстелезна баба Редька. Вона, мабуть, була дуже колоритним персонажем у їхньому житті, бо батьки частенько її згадували. Через деякий час колишній директор Інституту ботаніки відомий учений Д.К. Зеров вирішив полегшити долю молодій сім'ї і дозволив жити їй у кімнатці у Феофанії, де тоді містилися будівлі інституту. Там теж було цікаво, бо цим житлом можна було користуватися лише після закінчення робочого дня, коли бухгалтерія залишала прохідну кімнату. Тоді, ми «таємно, циганським табором» проникли у те своє-чуже помешкання.

У відділі фізіології рослин татові доручили розробку теми «Фізіологічна взаємодія

рослин у степових фітоценозах». Він вивчав динаміку фотосинтетичної активності рослин степового ценозу (на базі заповідника «Михайлівський степ»), а також інтенсивність поглинання ними міченого фосфору. Саме тоді молодий дослідник уперше звернув увагу на явище хімічної взаємодії рослин і надалі більшість своїх публікацій присвячує цій проблемі. Перші його роботи в цьому напрямі стосувалися механізмів дії алелопатичних речовин. Він дав наукове визначення колінів (так назвав алелопатичні речовини німецький учений Г. Грюмер) як суміші фізіологічно активних речовин, котрі виділяють рослини або вони утворюються в їхньому безпосередньому оточенні внаслідок дії гетеротрофних організмів чи фізико-хімічних факторів і виявляють позитивний або негативний вплив на сусідні рослини (чи на саму рослину, яка їх виділила). Природа сполук, що входять до колінів, складна і мінлива, рослина-акцептор сприймає їх комплексно, не розділяючи, причому неактивні компоненти можуть у цій суміші посилювати або знижувати ефективність фізіологічно активних компонентів. Тому серед завдань алелопатії передовсім визначали дослідження су-



Перші наукові дослідження

марного впливу колінів для розуміння реальної хімічної взаємодії, що відбувається у природі.

Нагромаджений експериментальний матеріал увійшов до виданої у 1965 р. монографії «Алелопатія в житті рослин і їх угруповань: Основи хімічної взаємодії рослин», яку тато присвятив пам'яті дідуся. Того самого року тато захистив докторську дисертацію. Роком раніше разом зі своїм братом Дмитром, відомим нині радіобіологом і фізіологом рослин, вони видають «Краткий справочник по физиологии растений», який от уже впродовж 40 років залишається настільною книгою фізіологів рослин і не має вітчизняних аналогів і дотепер. У 1965 р. Андрія Михайловича Гродзинського призначають заступником директора Інституту ботаніки, а невдовзі — директором Центрального республіканського ботанічного саду АН УРСР. На цій посаді він пропрацював 23 роки, до кінця свого життя. Вкладаючи всю душу у виконання нових, складних посадових обов'язків, Андрій Михайлович продовжує науковий пошук, досліджує особливості алелопатії в різних типах рослинності і різних фітоценозах, керує роботами аспірантів, формуючи наукову школу алелопатів не лише України, а й усього Радянського Союзу. 1967 року йому присвоїли почесне звання професора.

Узагальнюючи власні дослідження і результати своїх учнів, А.М. Гродзинський у 1973 р. видає книгу «Основи хімічної взаємодії рослин». Але його наукові інтереси не обмежуються алелопатією. Розробляючи теоретичні та методичні питання інтродукції й акліматизації рослин, як голова Ради ботанічних садів України і Молдови, активно працює у царині так званого зеленого будівництва, зокрема — розбудови ботанічних садів і парків, окреслюючи напрями нових наукових досліджень. Андрій Михайлович постійно виступає з доповідями на всесоюзних нарадах з проблем розвитку фізіології рослин,



А.М. Гродзинський – директор ЦРБС АН УРСР (1969 р.)

інтродукції та акліматизації, бере участь у складанні довготривалих програм досліджень з фізіології та біохімії рослин, маючи головною мету — підвищувати рівень наукових досліджень у ботанічних садах. Саме за його багатогранної діяльності Центральный республіканський ботанічний сад у Києві став однією з провідних наукових установ України, а згодом отримав статус науково-дослідного інституту і Національного ботанічного саду.

У 1973 р. А.М. Гродзинського обирають членом-кореспондентом, а в 1979-му — дійсним членом АН УРСР. У цей період на повну силу реалізувалися його науково-організаторські здібності. Як академік-секретар Відділення загальної біології, він спрямовує всі свої зусилля на координацію і вдосконалення біологічних досліджень в Україні, підготовку наукових кадрів, капітальне будівництво, ініціює розробки з медичної ботаніки (у ЦРБС був створений спеціальний відділ), захисту доквілля тощо. Пропонує низку нових наукових напрямів і передових ідей. Андрій Михайлович уперше ввів термін «фітодизайн», розробив його основні наукові засади стосовно використання рослин в ергономічних системах та інтер'єрах, значним був і його внесок у розвиток космічної біології.

Упродовж 1977–1984 років А.М. Гродзинський — член експертної Ради з біологіч-



На розбудові Центрального республіканського ботанічного саду АН УРСР

них наук Вищої атестаційної комісії СРСР. За його участю у ЦРБС були створені спеціалізовані Ради із захисту дисертацій за спеціальностями «ботаніка» і «фізіологія рослин». Він заснував єдину в Радянському Союзі наукову школу з алелопатії і був науковим керівником понад 30 кандидатських і 4 докторських дисертаційних робіт, присвячених здебільшого питанням хімічної взаємодії рослин і явищу «втомлення» ґрунтів. За його ініціативою проводяться всесоюзні симпозиуми з проблем фізіолого-біохімічної взаємодії рослин, конференції з питань алелопатії. У цей час Андрій Михайлович створює нову концепцію алелопатії як кругообігу фізіологічно активних речовин у біогеоценозі, що відіграють роль регулятора внутрішніх та зовнішніх взаємозв'язків і є причинами рівноваги, стійкості і зміни рослинних угруповань. У запропонованій новій схемі подані основні типи рослинних виділень і шляхи їхнього впливу, окреслюється роль гетеротрофних організмів та зовнішніх чинників. Ця схема отримала визнання у наукових колах і наведена у низці монографій.

Практично кожна рослина містить і виділяє у довкілля фізіологічно активні речовини, проте кількість й активність цих сполук значно варіює. Інтенсивність алелопатичної дії залежить також від зовнішніх умов, способу розповсюдження та ролі конкретного

виду в рослинному угрупованні. Враховуючи поняття неспецифічності дії колінів, невизначеності і непостійності хімічної природи цього впливу, Андрій Михайлович вводить у дослідження біологічні тести. Він розробляє методику визначення алелопатичної активності речовин, створює умовні кумаринові одиниці, що дають змогу виражати вміст невідомих колінів у конкретних величинах і проводити математичний аналіз, а також методи дослідження алелопатичного втомлення ґрунтів у природних та культурних фітоценозах, способи виділення з ґрунту та ідентифікації активних фітотоксичних речовин. А.М. Гродзинський описав 15 різних механізмів впливу одних рослин на інші.

Під його керівництвом була написана широко визнана за кордоном колективна монографія «Алелопатическое почвоутомление» (1979), розроблений напрям експериментальної алелопатії, який застосовують у рослинництві і біотехнології.

«Хто ясно мислить, той ясно говорить»... Результати своїх досліджень Андрій Михайлович викладав у надзвичайно доступній, навіть простій манері, вважаючи, що завантаження доповідей науковою термінологією часто вихолощує суть або ж маскує відсутність ідей і реальних здобутків. Його активна життєва позиція, бачення глибинних процесів, непримиренність до бюрократизму за-



Йому завжди було що сказати людям

галом і в науці зокрема відображені у статтях «Чотири прощання з ВАКом», «Бюрократизм у науці», «Уроки Чорнобиля».

Популяризації ботанічних знань були присвячені численні публікації А.М. Гродзинського в газетах, журналах, багаторічна участь у телевізійних передачах «У світі рослин» та «Джерела». Справжній громадянин, патріот, людина яскравого творчого темпераменту і широкої ерудиції він надзвичайно переймався місцем науки в сучасному суспільстві, вихованням наукової молоді. Збереглося його звернення до студентів-випускників:

«Що би я хотів побажати молоді моєї Батьківщини, яка присвятила себе науці?

Передусім, послідовності... Від самого початку своєї роботи привчіть себе до строгої послідовності у накопиченні знань. Вивчіть ази науки, перш ніж намагатися зійти на її вершини. Ніколи не беріться за наступне, не засвоївши попереднього. Ніколи не намагайтеся приховати брак своїх знань, хоча б найсміливішими здогадками і гіпотезами. Як би не зачаровувала Ваш погляд своїми перели-

вами ця мильна бульбашка, вона неминуче лусне, і нічого, крім сорому, у Вас не залишиться. Привчіть себе до стриманості і терпіння. Навчіться робити «чорну» роботу в науці. Вивчайте, порівнюйте, накопичуйте факти. Хоч яким досконалим є крило птаха, воно ніколи не змогло б підняти його в небо, не спираючись на повітря. Факти — це повітря для вченого. Без них Ви ніколи не зможете полетіти. Без них Ваші «теорії» — марні потуги. Але, вивчаючи, експериментуючи, спостерігаючи, старайтеся не залишатися на «поверхні» фактів. Не перетворюйтеся на архіваріусів фактів. Намагайтеся проникнути у таємницю їх виникнення. Наполегливо шукайте закони, які ними керують.

Друге — це скромність. Ніколи не думайте, що Ви вже все знаєте. І як би високо не оцінювали Вас, завжди майте мужність сказати собі: «Я — неук». Не дозволяйте погорді заволодіти Вами. Через неї Ви будете заперечувати там, де треба погоджуватися, через неї Ви відмовитесь від корисної поради і дружньої допомоги, через це Ви втратите міру об'єктивності. У тому колективі, яким мені доводиться керувати, все творить атмосфера. Ми всі запряжені у спільну справу і кожен рухає її у міру своїх сил і можливостей. У нас часто і не збагнеш — що «моє», а що — «твоє», але від цього наша спільна справа тільки виграє.

Третє — це пристрасть. Пам'ятайте, що наука потребує від людини всього її життя. І якби у Вас було два життя, то і їх би Вам не вистачило. Великого напруження і великої пристрасті потребує наука від людини. Будьте пристрасними у вашій роботі і ваших пошуках...

Що ж говорити про становище молоді людини в науці? Їй багато дається, але з неї і багато спитають. І для молоді, як і для нас, питання честі — виправдати ті великі вимоги, які покладає на нас наша Батьківщина».

Батькова книга «Серед природи і в лабораторії» була відзначена дипломом Держком-

природи і Держкомвидаву УРСР як краща книга з природоохоронної тематики. За плідну наукову та громадську діяльність його нагородили орденами Трудового Червоного Прапора та «Знак пошани», медаллю «За доблесну працю», за цикл праць з експериментальної ботаніки — академічною премією ім. М.Г. Холодного, срібною медаллю Університету ім. Я. Пуркіне (Словаччина), Державною премією України у галузі науки і техніки за монографію «Лікарські рослини» (по смертно) та ін. Міжнародне алопатичне товариство заснувало срібну нагороду за кращі алопатичні дослідження — «Grodzinskii Award: For the best single publication or book relating to allelopathy. The award acknowledges the outstanding career of A. Grodzinsky who is considered to be the father of allelopathy undertaking his work in what was the Soviet Union».

Професійна та громадська діяльність А.М. Гродзинського завжди багато важила для його колег та біологічної науки. Проте ця офіційна грань його життя нами, дітьми, сприймалась як певний фон, для нас він був передовсім батьком. Він ніколи не забував проблем близьких, завжди відгукувався на їхні прохання чи побажання. Для нього було набагато важче відмовити, аніж зробити неможливе. І це було таке безмежне щастя бути донькою людини, яка кожную вільну хвилину присвячує своїй родині, супроводжує і буденні сімейні вечори, і веселі свята гумором, зворушливими подарунками, піклуванням. Ми з сестрою дуже любили вечорами гуляти з батьком вулицями Києва. Він розповідав цікаві історії, ділився своїми думками, планами, на ходу генерував величезну кількість ідей та гіпотез. На кожне запитання відразу знаходив відповідь, пояснення, припущення, дотепний жарт чи анекдот. Він надзвичайно втомлювався, працюючи вночі, готував до друку численні статті, не йшов у відпустку, доки не виконував усі пункти свого особистого плану. З юності вів що-

денники, що допомагало систематизувати думки, плани, вимогливо оцінювати досягнуті результати. Для нього було проблематичним знайти час для себе, він завжди перебував у русі, творчому процесі, головним способом відпочинку вважав лише зміну роду занять. Дуже любив фізичну працю, на традиційних для того часу суботниках та недільниках нарівні з робітниками — копав, сапав, укладав бетонні плити.

Життєвим кредо його був дуже простий, на перший погляд, вислів — завжди залишатися людиною... Проводжаючи мене, студентку, у першу закордонну поїздку до Німеччини, він помітив мою розгубленість і сказав щось німецькою. Я не зрозуміла, а він переклав — щось про суп, який скрізь варять на воді. Потім пояснив: «Всюди живуть такі самі люди, і незалежно від їхніх світогляду, релігії, уподобань, національності, їм загалом подобаються чи не подобаються ті самі речі. І взагалі, головне в житті, доцю, завжди бути людиною».

Демократичний, простий і привітний, він з повагою ставився до людей, незалежно від їхнього соціального статусу. Він увесь променився життям, його доброзичливість, безмежне почуття гумору, оптимізм, разом з могутнім інтелектом й енциклопедичними знаннями, робили його, як тепер кажуть, харизматичною особистістю, приваблювали до нього людей. Жодного листа, велика кількість яких надходила до нього, він не залишав без відповіді.

Батько жив за соціалістичної епохи однастайності і замовчування правди, та, виступаючи з трибуни чи на сторінках газет і журналів, не боявся оприлюднювати свою точку зору і в післячорнобильський період. Він був справді безстрашним і водночас, як це часто трапляється, достатньо беззахисним саме з огляду на свою доброту і порядність. Як у всіх непересічних людей, у нього були і вороги, і заздрісники, і дрібні «дописувачі» доносів у серйозні інстанції. Звичайно, їхня підступність вражала і виснажувала, проте він не

зупинявся, «згорав» на роботі, намагався зробити за максимумом. Багато років минуло, але до мене підходять люди, навіть незнайомі, і згадують тата з теплом і шаною.

Він був надзвичайним дідусем, ніжним і люблячим, тепло його щирого серця, його забавки і казки, прогулянки («справжні походи») затягували онуків в орбіту його яскравої особистості...

Коли мама захворіла і лікарі оголосили безжальний вирок, він просто не міг цього пережити, не знаходив собі місця, страждав безсонням, у нього почалися затяжні болі. Поки був у змозі, складав документи, писав листи, службові розпорядження. В останні дні жовтня ми ходили з ним на прогулянку у парку поблизу лікарні у Феофанії, розмовляли про якісь несуттєві, відволікаючі речі, і він раптом сказав з болем: «Ви ж без мене пропаде-

те...». Мама прожила ще 5 років, піклування про онуків затримало її серед нас, але серце її було зранене, вона плакала щодня і не було у неї розради...

Пам'ять повертає окремі епізоди, пронизуючі серце спогади, які неможливо перекласти на папір... Спливли роки, а біль втрати не згасає, втрати не просто Батька, людини, вченого, а такого неосяжного і безповоротного Всесвіту...

... Коли мені тяжко на серці, «обсіли» проблемами і якась безвихідь, я дивлюсь у нічне небо.

... На мене спокійно і мудро дивиться зірка мого батька — Андрія Гродзинського.

Ганна ГРОДЗИНСЬКА,
кандидат біологічних наук,
старший науковий співробітник
Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного
НАН України (Київ)