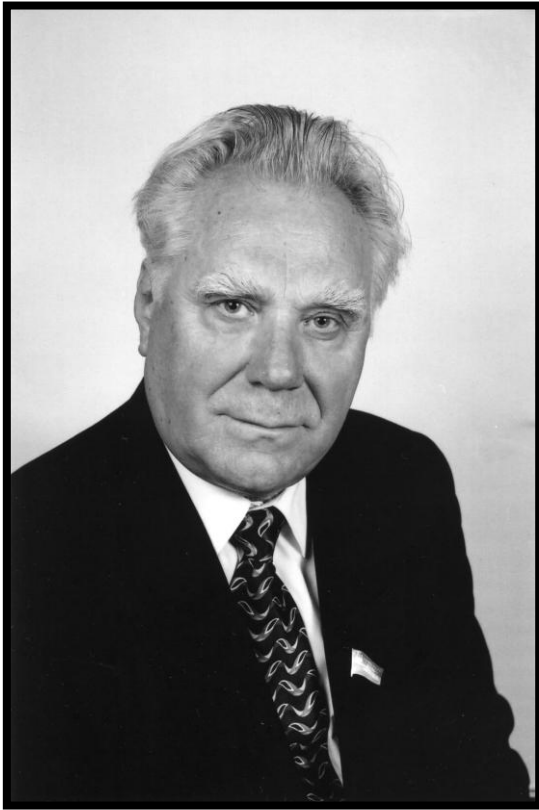


## ВТРАТИ НАУКИ



### ПАМ'ЯТІ АКАДЕМІКА НАН УКРАЇНИ КОСТЯНТИНА МЕРКУРІЙОВИЧА СИТНИКА (1926-2017)

22 липня 2017 року пішов з життя видатний вчений-фітобіолог, відомий організатор науки та громадський діяч, почесний директор Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, радник Президента Національної академії наук України академік Костянтин Меркурійович Ситник.

К.М. Ситник народився 3 червня 1926 року у хуторі Шишкові поблизу Луганська. Життя у скромних умовах в багатодітній родині, щоденна праця змалечку не могли не виховати в Костянтині Меркурійовичі такі риси, як безмежна щедрість душі, скромність, чуйність і доброта, обов'язковість і чесність, безмежна працелюбність. 1943 року він закінчив середню школу № 5 Кам'янгородського району м. Луганська, а у 1945 – медичний технікум.

До науки К.М. Ситник долучився, навчаючись в Луганському педагогічному інституті ім. Т.Г. Шевченка, де він був головою студентського наукового товариства. 1950 року він вступив до аспірантури в Інституті ботаніки АН УРСР зі спеціальності «Фізіологія рослин». Під керівництвом проф. С.І. Лебедева він виконав і в 1954 р. захистив кандидатську дисертацію «Влияние условий корневого питания и водоснабжения на рост и физиологические процессы у лимона». Продовжуючи наукову діяльність в Інституті ботаніки, з 1960 р. до 1979 р. він очолював відділ фізіології рослин. У 1966 р. К.М. Ситник захистив докторську дисертацію «Рост и взаимодействие органов растений», в 1967 р. здобув вчене звання професора та був обраний членом-кореспондентом АН УРСР, а в 1973 р. – академіком АН УРСР. З 1970 до 2003 р. К.М. Ситник очолював Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України. З 2003 року і до останніх днів життя був почесним директором цього Інституту.

У біології рослин ім'я К.М. Ситника посідає особливе місце. Йому були притаманні надзвичайно широке коло інтересів, феноменальна наукова інтуїція, кипуча енергія, сміливість і принциповість, глибока ерудиція в поєднанні з аналітичним складом розуму, уродженим інтелектом, прекрасною пам'яттю, критичним і масштабним мисленням, унікальним даром передбачення. К.М. Ситник відомий далеко за межами України як організатор, керівник і безпосередній учасник масштабних і результатних фітофізіологічних, екологічних, клітинно-інженерних і загальнобіологічних досліджень.

Під керівництвом К.М. Ситника та за його безпосередньою участю, починаючи з 60-х років ХХ ст., в Інституті послідовно розроблялися питання фізіології і біохімії росту і розвитку рослин, вивчалися механізми корелятивних зв'язків між їх органами. Отримані результати були узагальнені в колективній монографії «Взаємодія надземних і підземних органів рослин». Дослідження з фізіології окремих органів рослин, перш за все кореня, широко розгорнулись в Інституті ботаніки у 70-і роки. В центрі цих досліджень були питання внутрішньої організації процесів життєдіяльності кореня, вивчалось, яким чином пов'язані в єдине ціле поглинання мінеральних речовин і води, транспорт речовин, метаболізм і розвиток. За результатами цієї роботи було опубліковано монографію «Физиология корня», в якій узагальнені результати досліджень, проведених на молекуляр-

ному, клітинному і тканинному рівнях. Продовженням цієї роботи стала монографія «Физиология листа», де розглянуті морфологічні, анатомічні і цитологічні особливості будови листка та фізіологія його функціонування. Монографія «Физиология корня» була перекладена польською мовою, а її автори відзначені премією ім. М.Г. Холодного АН УРСР.

Величезний інтерес для К.М. Ситника завжди становило питання про походження, виникнення і механізми еволюційного розвитку гормональної системи у рослин. Починаючи з 90-х років ХХ ст., за його ініціативою у відділі фітогормонології Інституту ботаніки здійснювалися дослідження особливостей гормональної системи у філогенетично різних видів рослин. Гормональний комплекс і динаміка гормонів були досліджені у широкого кола представників тропічних морських водоростей під час експедицій ботаніків Інституту через Атлантичний та Індійський океани на науково-дослідному судні «Академік Вернадський». Вивчалися також морські водорості Чорного моря – бурі, червоні, зелені, прісноводні водорості з водоєм Київської області – харофіти. Гормональний статус грибів досліджувався як у вищих базидіоміцетів, так і у паразитних фітопатогенних грибів. Результати багаторічних експериментальних досліджень були проаналізовані та узагальнені в теоретичній роботі «Evolutionary trends in phytohormonology» і в колективній монографії «Гормональний комплекс рослин і грибів».

Не залишилося поза увагою К.М. Ситника функції фітогормонів за умов стресу і при адаптації. За його ініціативою досліджено вплив стресових чинників на ріст рослин та їх фітогормональний комплекс, встановлені закономірності відповіді гормональної системи на стресові фактори, показана можливість прискорення репараційних процесів та подолання наслідків стресу за допомогою обробки екзогенними гормонами, особливо цитокінінами.

К.М. Ситнику належить пріоритет організації в Академії наук України комплексних досліджень впливу факторів космічного польоту на ріст, розвиток і життєдіяльність прокаріотичних і еукаріотичних організмів. Дослідження в галузі експериментальної гравітаційної технології дозволили Костянтину Меркурійовичу розглянути гормональну теорію тропізмів М.Г. Холодного на новому, сучасному рівні. Результатом досліджень, проведених за ініціативою К.М. Ситника, став висновок про те, що в умовах невагомості система гравірецепції рослин формується, але не функціонує, а нормальне просторове розташування органів фотоавтотрофних рослин здійснюється їх фото- і хемотропізмами. Основні результати космічних досліджень були викладені і узагальнені в монографіях «Микроорганизмы в космическом полете» (1983), «Растительная клетка при изменении геофизических факторов» (1984) та інших виданнях і статтях, опублікованих у вітчизняних та іноземних журналах. За цикл робіт з дослідження закономірностей росту та розвитку мікроорганізмів в умовах космічного польоту К.М. Ситник і очолюваний ним колектив удостоєний Державної премії України (1979). Він був автором програми українсько-американського експерименту, пов'язаного з польотом у космос українського космонавта Л.К. Каденюка на кораблі «Колумбія» (США, 1997).

К.М. Ситник був ініціатором та організатором вітчизняних досліджень у галузі генетичної клітинної інженерії рослин. Отримані в перших роботах дані про особливу поведінку ядер і ДНК-вмісних органел при соматичній гібридизації тепер є основними положеннями трансмісійної генетики, а відкриття двобатьківського успадкування плазмогенів стало одним з найвидатніших досягнень української науки. Серед зареєстрованих відкриттів у галузі біології воно було третім, для Інституту ботаніки – першим. Разом із своїм учнем Ю.Ю. Глебою К.М. Ситник опублікував монографії «Слияние протопластов и генетическое конструирование высших растений» (1982, також видана англійською мовою у видавництві Springer), «Клеточная инженерия растений» (1984), «Соматическая гибридизация пасленовых» (1985). За успішну розробку фундаментальних основ клітинної генетичної інженерії рослин колектив фахівців на чолі з К.М. Ситником удостоєний Державної премії СРСР в галузі науки і техніки (1984).

Ніколи не переставала бути в центрі уваги К.М. Ситника одна з королев біології – загальна ботаніка. Вперше в практиці ботанічної науки він створив і очолив колектив фахівців різних напрямів (класичні флористи і систематики, анатоми, генетики, молекулярні біологи, фітофізіологи, паліноморфологи) для комплексного вивчення модельного роду деревій (*Achillea*). Це унікальне дослідження тривало п'ять років і було завершено віданням колективної монографії «Тисячелистники» (1984).

## **ВТРАТИ НАУКИ**

Питання екології, охорони природи, формування екологічної культури завжди посідали чільне місце в науковій діяльності Костянтина Меркурійовича. Під його безпосереднім керівництвом було підготовлено колективну монографію «Охрана важнейших объектов Украины, Белоруссии и Молдавии». Завдяки турботам К.М. Ситника було створено два біосферних заповідники. Науковій і природоохоронній громадськості добре відомі його монографії, підручники та довідник з екології, охорони довкілля, біосферології та ноосферології. Протягом багатьох років академік очолював Національний комітет України з програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера». Чимало зусиль він доклав до створення Червоної книги України як редактор її першого видання (1980), а також публікацій наукової спадщини академіка В.І. Вернадського – засновника вчення про біосферу.

К.М. Ситник – автор більше 1000 наукових, науково-популярних, публіцистичних праць, опублікованих у численних вітчизняних та закордонних виданнях. Серед них 35 монографій, частина яких була перевидана іноземними мовами.

К.М. Ситник підготував 20 докторів та 32 кандидати наук, які працюють не тільки в Україні, а й у багатьох країнах світу. Серед його учнів академік і три члени-кореспонденти НАН України. Костянтин Меркурійович був членом редколегій і редакційних рад журналів «Український ботанічний журнал», «Физиология растений» (Росія), «Ботанический журнал» (Росія). З моменту заснування (2002 р.) він увійшов до складу редколегії журналу «Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія Біологія». Його роль у становленні нашого видання була надзвичайно вагомою, він постійно консультував наукових редакторів журналу, готував спеціальні статті, популяризував журнал серед наукової спільноти України та інших країн.

За значні досягнення у науковій і науково-організаційній діяльності К.М. Ситник нагороджений орденами Трудового Червоного Прапора (1971), Жовтневої Революції (1976), Леніна (1986), Князя Ярослава Мудрого (1998, 2004).

К.М. Ситник прожив довге, яскраве і надзвичайно насичене життя. Йому довелося бути членом ЦК Компартії України (1982–1990), депутатом Верховної Ради УРСР X та XI скликань, Головою Верховної Ради УРСР X скликання, депутатом Верховної Ради України III (1998–2002) та IV (2002–2006) скликань, очолювати підкомітет Комітету Верховної Ради з питань науки та освіти. Він брав участь у підготовці багатьох нормативних документів, які стосуються охорони та збереження навколишнього середовища, функціонування Національної академії наук України, розбудови вищої і середньої школи. Він намагався робити позитивні зміни в організації науки, освіти, у сфері охорони природи і просто у житті інших людей незалежно від суспільного ладу, він був Патріотом своєї Країни, своєї Науки, свого Інституту у найкращому розумінні цього слова...

Вдячна пам'ять про Костянтина Меркурійовича назавжди залишиться у науковій спільноті, а його наукова та суспільно-політична спадщина буде й надалі високо цінуватися багатьма людьми в Україні та далеко за її межами.

© 2017 р. Редколегія