



КЛАСИЧНИЙ БОТАНІК ХХ СТОЛІТТЯ
(до 110-річчя академіка НАН України
Дмитра Костьовича Зерова)



Українська ботаніка ХХ століття надзвичайно тісно пов'язана з ім'ям видатного вітчизняного вченого академіка НАН України Дмитра Костьовича Зерова (20.09.1895—20.12.1971). Його ґрунтовні наукові праці сприяли розвитку систематики, флористики, філогенії вищих і нижчих рослин, геоботаніки, ботанічної географії, болотознавства, бріології, історії флори та рослинності. Важливе місце в науковій спадщині Д.К. Зерова займають роботи, присвячені питанням історії розвитку ботанічної науки в Україні.

Д.К. Зеров є засновником української палінологічної школи з вивчення відкладів четвертинного періоду (квартеру). Він також приділяв багато уваги розвитку в Україні палінологічних досліджень третинних відкладів. Д.К. Зеров чудово розумів, що без фундаментальних знань про розвиток флори та рослинності у минулому неможливо збагнути шляхи та встановити закономірності формування сучасного рослинного покриву, а тим більше робити будь-які науково обґрунтовані прогнози щодо його змін у майбутньому. Він вважав, що результати палеоботанічних досліджень є базовими у формуванні еволюційних поглядів у біології. На думку вченого, при вивченні історії розвитку рослинного світу потрібно враховувати як матеріали флористичного аналізу сучасного поширення рослин, так і результати комплексу палеоботанічних методів [16].

Особисті наукові інтереси Д.К. Зерова в галузі палеоботаніки були зосереджені на проблемах реконструкції картини змін рослинного покриву і клімату

України у плейстоцені та голоцені, а також на вирішенні практичних питань фітостратиграфії відкладів кватеру [1—5 та ін.].

Наприкінці 20-х і протягом 30-х років минулого століття Д.К. Зеров здійснив комплексні дослідження болотних та озерно-болотних відкладів України. Як фахівець-болотознавець, він цілеспрямовано вивчав флору та рослинність боліт України. Вирішення питань стратиграфії торфових відкладів, генезису боліт, історії формування рослинного покриву у просторі та часі потребувало від Д.К. Зерова залучення нових методів досліджень. При вивченні відкладів плейстоцену та голоцену України він уперше застосував новітній на той час метод — спорово-пилковий аналіз.

На початку 30-х років вийшли друком перші праці Д.К. Зерова в галузі палінології відкладів плейстоцену України, присвячені викопним торфовищам Канівщини [9, 11]. Так, результати спорово-пилкових досліджень відкладів викопного торфовища у Костянецькому яру дозволили йому зробити висновок про поширення лісової флори, бідної за складом, яка відображала досить сухі та континентальні умови часу свого існування [9]. У 1933 р. Д.К. Зеров публікує результати палінологічних досліджень відкладів міжльодовикового торфовища у Лупининому яру біля с. Хмільна [11]. Відомо, що він відвідав Лупинин яр у 1927 р. й особисто відібрав для палеоботанічних досліджень зразки торфу з двох відслонень. У травні 1931 р. він знову здійснив експедиційний виїзд на Канівщину і відібрав у Лупининому яру не тільки зразки викопного торфу, а й суглинків, що залягали над торфом та під ним. За результатами ботанічного аналізу торфу встановлено склад викопних макрозалишків (зелені мохи, осоки, хвощі, бобівник трилистий, шейхцерія болотна, кора сосни і берези тощо). Серед гіпнових мохів Д.К. Зеров заногував знахідки північногірських видів мохів. Результати спорово-пилкових досліджень дозволили йому зробити висновок про поширення соснових лісів з незначною домішкою берези. У невеликій кількості в їх складі траплялися вільха та ялина, поодинокі — дуб, в'яз, ліщина. На особливу увагу заслуговує той факт, що Д.К. Зеров спеціально досліджував видову приналежність пилку сосни і встановив, що викопні пилкові зерна належать сосні звичайній. Порівнюючи палеоботанічні характеристики відкладів викопних торфовищ у Костянецькому та Лупининому ярах, Д.К. Зеров дійшов висновку, «що в канівських копальних торфовищах відбите завмирання лісової рослинності в зв'язку з посухшенням клімату — спершу могли існувати соснові ліси, але згодом вони поволі гинуть, і рештки лісової рослинності, що складається в цей час з берези, верби та сосни, туляться тільки на вогкіших місцях ...» [11, с. 71]. Він також вважав, що відклади, для яких складено палеопалінологічні характеристики, формувалися протягом заключних фаз ріс-вюрмського інтергляціалу [9—11]. Важливо зауважити, що пізніше [15] Д.К. Зеров висловив думку про давніший вік утворення відкладів викопних торфовищ Канівщини. Він вказував, що вік їх формування можливо пов'язаний з одинцовським інтергляціалом за схемою А.І. Москвітїна. Ці зміни у поглядах Д.К. Зе-

рова віддзеркалюють неможливість у той час робити впевнені висновки без чіткого геологічного обґрунтування та за досить фрагментарними палеопалінологічними відомостями, що не охоплюють оптимальні фази інтергляціалу. Ми можемо тільки припустити, що питання остаточного визначення віку викопних торфовищ з Костянецького та Лупининового ярів так і залишилося для самого Д.К. Зерова відкритим. Опосередковано це припущення підтверджує те, що учениця і послідовниця Д.К. Зерова — відомий український палеоботанік д-р біол. наук Олександра Трохимівна Артюшенко, оцінюючи його внесок у розвиток палінології четвертинного періоду в Україні, у 1975 році пише: «В тридцатые годы Д.К. Зеров провел палинологические исследования двух ископаемых торфяников, которые расположены в районе Канева Черкасской обл. в Костянецком и в Лупинином оврагах. Эти торфяники залегают над мореной рисского ледника, и их образование Д.К. Зеров отнес к концу ресс-вюрмского интергляциала ...» [1, с. 38]. Ця вказівка О.Т. Артюшенко є для нас цінною тому, що вона була співавтором статті Д.К. Зерова «История растительности Украины со времени максимального оледенения по данным спорово-пыльцевого анализа» [17], в якій і було зроблено згадане нами припущення про більш давній, ніж ріс-вюрмський вік відкладів канівських торфовищ. Слід підкреслити, що результати подальших палеопалінологічних досліджень відкладів викопного торфовища у Лупининому яру засвідчують ріс-вюрмський вік їхнього утворення [8]. Як бачимо, з таким висновком цілком збігається і перша оцінка Д.К. Зеровим віку викопних торфовищ Канівщини [9—11].

Наприкінці 1920-х та протягом 1930-х рр. Д.К. Зеров здійснив також широкомасштабні комплексні дослідження боліт України. Багато уваги він приділяв мохам, передусім сфагновим. Цілком зрозуміло, що й при вирішенні питань стратиграфії торфових відкладів, генезису боліт, історії формування рослинного покриву Д.К. Зеров застосовував метод спорово-пилкового аналізу. Зауважимо, що цей етап у розвитку самого методу здебільшого визначають як болотознавчий, а відклади боліт й сьогодні залишаються джерелом надзвичайно цінної інформації про зміни рослинного покриву та клімату у минулому, що є вагомим аргументом на користь необхідності їх охорони та збереження [6]. Реалізація наукових інтересів Д.К. Зерова як класика українського болотознавства вже з перших кроків його діяльності у цій галузі передбачала палеоботанічне обґрунтування стратиграфічного поділу відкладів голоцену. Модельною територією, яку він обрав для цих досліджень, стала північно-західна частина України в її довоєнних межах. Для відкладів 17 розрізів голоцену тодішньої Коростенщини були отримані вихідні палінологічні характеристики, що стали основою для першої схеми поділу відкладів голоцену [12]. Важливо підкреслити, що Д.К. Зеров розглядав етапи формування рослинного покриву дослідженої території протягом голоцену у тісному зв'язку з кліматичними змінами. З цього приводу він писав: «...вся сукупність фактів, що їх нам дає стратиграфічне та пилково-статистичне дослідження

торфовищ, свідчить про зміну клімату на широких просторах європейського континенту в польодовикові часи в бік збільшення вогкості та зменшення континентальності клімату» [12, с. 141).

У сьомому розділі монографії Д.К. Зерова «Болота УРСР. Рослинність та стратиграфія», що вийшла друком у видавництві Академії наук УРСР у 1938 р. («Четвертинна історія клімату і рослинності УРСР на підставі пилково-статистичного та стратиграфічного дослідження торфовищ»), він запропонував схему, яка складалася з чотирьох основних фаз [13]. Як показали результати його подальших палеопалінологічних досліджень, перша фаза відповідала змінам рослинності та клімату протягом заключних етапів пізньольодовиків'я, а три інші охоплювали голоцен [14, 15]. Таким чином, протягом 1930-х рр. Д.К. Зеровим закладено наукові основи для створення української палінологічної школи. Була палеоботанічно обґрунтована схема розвитку рослинності та клімату України в голоцені, а також проведені перші палінологічні дослідження викопних торфовищ ріс-вюрмського (микулинського) інтергляціалу. У контексті розвитку цих досліджень Д.К. Зеровим ми узагальнили результати подальшого палінологічного вивчення відкладів ріс-вюрмського інтергляціалу на території України [2, 4, 5 та ін.].

Таким чином, 1930-ті рр. були надзвичайно плідними у науковій діяльності Дмитра Костьовича Зерова, яку він успішно поєднував з педагогічною та науково-організаційною роботою.

На початку 1950-х рр. Д.К. Зеров запропонував тричленну схему поділу голоцену для території Середньої та Східної Європи [14, 15]. Результати палеопалінологічного обґрунтування своєї схеми він доповів на I Всесоюзній конференції зі спорово-пилкового аналізу, що відбулася у травні 1948 року в Москві. Це була перша схема такого високого рівня палеоботанічної обґрунтованості у колишньому Радянському Союзі, вона відповідала усім вимогам світової палінології голоцену. Схема голоцену Д.К. Зерова стала базовою при здійсненні палінологічних досліджень відкладів голоцену України на рівні відносної хронології [3–5].

Дмитро Костьович Зеров не тільки створив палінологічну школу з вивчення відкладів плейстоцену та голоцену. У 1930–1970-ті рр. він забезпечував та координував розвиток цього напрямку палеоботанічних досліджень в Україні. В Інституті ботаніки, яким він керував упродовж 1946–1963 рр., Д.К. Зеров з 1960 р. очолював спорово-пилкову лабораторію, а з 1963 — відділ історії флори та палеоботаніки. Він мав чітку довгострокову програму палінологічних досліджень відкладів пізнього кайнозою України як для палеоботанічних і палеокліматичних реконструкцій, так і для вирішення завдань біостратиграфії. Значну увагу Д.К. Зеров приділяв питанням вдосконалення методичної основи спорово-пилкового аналізу. Під його керівництвом розпочалися й отримали подальший розвиток палінологічні дослідження поверхневих проб ґрунтів рівнинної частини України та Українських Карпат [7]. Важливою умовою вдосконалення методу спорово-пилкового аналізу Д.К. Зе-

ров вважав розвиток палиноморфологічних досліджень сучасних рослин і створення атласів, визначників, колекцій еталонних препаратів пилку та спор для цілей палеопалінології [16].

Хочемо підкреслити, що основні положення програми Д.К. Зерова з палінологічного вивчення відкладів пізнього кайнозою України [16] актуальні й сьогодні. Вони є базовими при плануванні подальших палеопалінологічних досліджень відкладів цього періоду в Україні. Залишається перспективним також використання зонально-територіального підходу як найбільш ефективного для території України, що охоплює лісову, лісостепову та степову зони, а також дві гірські країни — Карпати і Крим.

Дмитро Костьович дуже захоплювався суто творчою роботою і віддавав їй левову частку свого часу. Ми, автори цієї статті, як і весь ботанічний світ, високо цінуємо його науковий доробок, величезний внесок у розвиток української палеоботаніки. Але ще вище ми оцінюємо його 19-річну діяльність як директора Інституту ботаніки Академії наук України. Видатний біолог Д.К. Зеров своєю ерудицією, глибокими знаннями і щедрістю учителя та організатора науки потужно впливав на розвиток усіх напрямків ботанічної науки — флористики, систематики, філогенії, геоботаніки, фізіології і біохімії нижчих і вищих рослин. Він дійсно жив інтересами всього Інституту, з ранку до вечора віддавав ботаніці сили, енергію і знання. Його цікавили всі аспекти діяльності Інституту. Як активна і небайдужа людина, Дмитро Костьович постійно був у русі, в гущі подій. Що робиться у бібліотечі чи на експериментальній базі нашого Інституту, як обговорюється проблема виду та видоутворення на республіканській конференції, як іде будівництво нового корпусу Інституту у Феофанії, в яких умовах живуть співробітники в експедиціях, як активізувати роботу Вченої ради, з чим приїхав колега А.С. Лазаренко зі Львова, чи все гаразд в Українському ботанічному товаристві чи «Українському ботанічному журналі», як почувуються висаджені ним у Феофанії рідкісні види рослин — усі ці і багато-багато інших питань повсякчас цікавили його неспокійні Розум та Душу. Ми переконані: всі директори, що керували і керуватимуть Інститутом ботаніки, мали і мають вчитися у Д.К. Зерова. Його величезний досвід й організаційні здібності, коректність, такт, наукова і людська етика, чесність, порядність, увага до кожного співробітника, вміння успішно поєднувати наукову та організаційну роботу — високий взірєць для кожного з нас.

Усі, хто жив і працював поруч і разом з Д.К. Зеровим, знали, яким уважним він був до колег і друзів, дружини і доньки, родини. Він виріс у чудовій українській родині, переніс традиції батьків до свого домашнього вогнища. Ми дозволимо собі поділитися з читачами нашого журналу спогадами його доньки Марини. Ось що вона розповіла: «Батько був людиною, щиро відданою науці. Але все своє життя він знаходив час для власної родини. Доля розпорядилася так, що моя мати, Марія Яківна Зерова, мала слабке здоров'я. Ще в дитинстві і в молоді роки вона перехворіла на туберкульоз і після

цього все життя слабувала. Батько дуже жалів матір і багато справ, у тому числі й моє виховання, він значною мірою перебрав на себе. В усіх моїх спогадах про дитинство і батькову опіку найбільш яскравими є спогади про спільні екскурсії. Батько багато часу віддавав екскурсіям по околицях Києва. У цих поїздках майже завжди я була його незмінним товаришем. І не тільки я. Він охоче брав з собою і моїх подруг, які досі згадують, якими цікавими були наші поїздки на Рибне озеро, Імшане болото, під Тетерів, Спартак, Клавдієво, під Фастів, Старосілля, Вишгород, а найголовніше — до Голосіївського лісу, Феофанії, Конча-Заспи. А ще батько пристрасно любив Канів. Знав він його ліси і стежки, сховавши їх усі, годинами збирав печіночники по схилах Маланчиного яру. У канівських ярах ще за мого дитинства батько показав мені рештки палеозойських викопних молюсків — белемнітів, зуби викопних риб, розповів, що територія України, де тепер знаходиться Канів, була колись затоплена океаном. Вечорами на чистому канівському небі він показував мені сузір'я, навчав визначати по них сторони світу. Остання батькова екскурсія була також до Канева на початку червня 1971 року. Супроводжували його в цій поїздки ми з чоловіком і дітьми, батькова гостя — ботанік з Грузії та співробітниця Інституту ботаніки Лариса Яківна Партика. Поїхали «Ракетою». І знову був Маланчин потік, зайшли ми і на Тарасову могилу... Ця поїздка стала ніби певним підсумком всіх наших стосунків з батьком і залишилась світлою згадкою на все життя».

Великим щастям нашого власного життя ми вважаємо можливість і радість спілкування з живим класиком української ботаніки, великим творцем і організатором науки, чудовою світлою людиною, глибоким знавцем історії та культури України, визначним представником однієї з прекрасних династій української інтелігенції — династії Зерових.

Українські ботаніки з радістю й оптимізмом відзначають славетний ювілей Ученого і Вчителя.

1. *Артюшенко А.Т.* Исследования Д.К. Зерова в области изучения истории растительности УССР в четвертичном периоде // *Флора. Систематика и филогения растений.* — Киев: Наук. думка, 1975. — С. 38—44.
2. *Безусько А.Г.* Проблема реконструкції картини рослинного покриву України в плейстоцені у працях академіка Д.К. Зерова // *Наук. зап. НаУКМА. Природничі науки.* — 1998. — 5. — С. 47—50.
3. *Безусько А.Г.* Вирішення питань фітостратиграфії відкладів голоцену України в працях Д.К. Зерова // *Пробл. стратиграфії фанерозою України.* — К., 2004. — С. 242—247.
4. *Безусько А.Г., Сытник К.М.* Значение работ Д.К. Зерова для развития палинологии отложений квартала Украины // *Тез. V Чтений памяти А.Н. Криштофовича (Санкт-Петербург, 25—26 октября 2004 г.).* — Санкт-Петербург, 2004. — С. 4—6.
5. *Безусько А.Г., Безусько Л.Г., Мосякин С.Л., Сытник К.М.* Палинология отложений квартала Украины. Современное состояние и перспективы развития // *Совр. пробл. палеофлористики, палеофитогеографии и фитостратиграфии.* — М.: ГЕОС, 2005. — С. 82—84.

6. Безусько А.Г., Безусько Л.Г. Актуальні аспекти палеоботанічних досліджень боліт України // Наук. зап. НаУКМА. — К.: КМ Академія, 2001. — Сер. біологія та екологія. — 19. — С. 4—6.
7. Безусько Л.Г., Безусько А.Г., Мосякін С.Л. Сучасний стан палеоботанічної вивченості поверхневих шарів ґрунтів степової зони України // Степові і галофільні екосистеми України: 36. наук. пр., присвячений 100-річчю з дня народження д-ра біол. наук, проф. Г.І. Білика // Ін-т ботан. ім. М.Г. Холодного НАНУ. — Деп. у ДНТБ України. — К., 2004. — С. 398—414.
8. Борисова О.К., Гуртовая Е.Е. Флора и растительность перигляциальной части Русской равнины в позднем плейстоцене // Палеогеографич. основа современных ландшафтов. — М.: Наука, 1994. — С. 99—105.
9. Зеров Д.К. Копальні торфовища Наддніпрянщини. I. Міжльодовикове торфовище в околицях с. Костянець Канівського району // Четвертинний період. — К.: ВУАН, 1931. — Вип. 3. — С. 145—156.
10. Зеров Д.К. Стратиграфія торфовищ України як одне з джерел дочетвертинної історії її рослинності та клімату // Четвертинний період. — К.: ВУАН, 1933. — Вип. 5. — С. 145—156.
11. Зеров Д.К. Копальні торфовища Наддніпрянщини. II. Міжльодовикове торфовище в Лупининному яру в околицях с. Хмільної Канівського району // Четвертинний період. — К.: ВУАН. — 1933. — Вип. 6. — С. 63—75.
12. Зеров Д.К. Час та умови розвитку сфагнових боліт північно-західної України // Журн. Ін-ту ботан. ВУАН. — 1934. — № 2. — С. 137—153.
13. Зеров Д.К. Болота УРСР. Рослинність і стратиграфія. — К.: АН УРСР, 1938. — 64 с.
14. Зеров Д.К. Основные черты послеледниковой истории растительности Украинской ССР // Тр. конф. по спорово-пыльцевому анализу 1948 года. — М.: МГУ, 1950. — С. 43—61.
15. Зеров Д.К. Нарис розвитку рослинності на території Української РСР у четвертинному періоді на основі палеоботанічних досліджень // Ботан. журн. АН УРСР. — 1952. — 9, № 4. — С. 5—19.
16. Зеров Д.К. Перспективи розвитку наукових досліджень по вивченню флори і рослинності на Україні у найближчі роки // Укр. ботан. журн. — 1962. — 19, № 3. — С. 3—9.
17. Зеров Д.К., Артюшенко А.Т. История растительности Украины со времени максимального оледенения по данным спорово-пыльцевого анализа // Четвертичный период. — Киев.: АН УССР, 1961. — Вып. 13—15. — С. 300—322.

К.М. СИТНИК, А.Г. БЕЗУСЬКО