

ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ A BOTANISTULUI OCTOGENAR  
dr. ing. CONSTANTIN ZAHARIADI

TR. I ȘTEFUREAC, E. ȚOPA

Pe baza unei temeinice formații științifice de specialitate, însușită (1919—1922) la Școala superioară de agricultură și la Facultatea de științe din Montpellier (Franța), C. Zahariadi (născut la 9/22, I, 1901) se formează ca agronom și botanist. Formația sa în aceste domenii constituie un model de seriozitate în care a acumulat, cu aleasă pasiune și abnegație, cunoștințe solide în biologia vegetală (fig. 1).

Funcționează un timp (1943—1961) ca asistent la Facultatea de agronomie din București și apoi ca șef de laborator și de sector la I.C.A.R., iar între 1961—1969 activează ca șef de sector (Botanica sistematică) la fostul

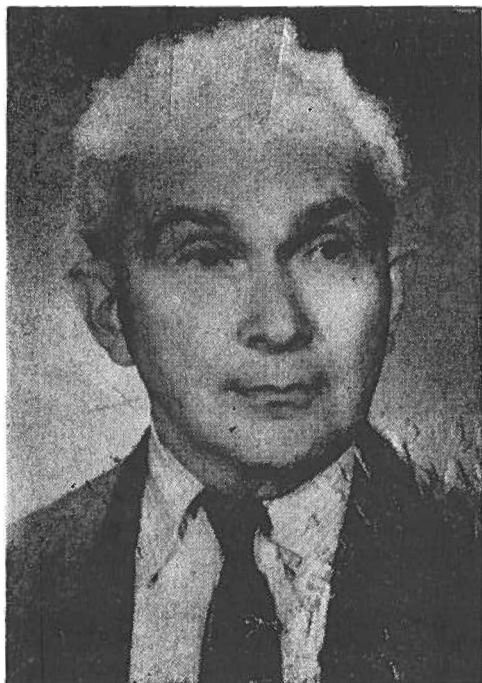


Fig. Dr. ing. Constantin Zahariadi

Institut de biologie „Tr. Săvulescu” al Academiei R.S.R. fiind aici coleg cu prof. Tr. I. Ștefureac.

În anul 1969 își susține doctoratul în agronomie (la București) cu lucrarea asupra genului *Allium* din România, tratând subiectul cu o rară profunzime și originalitate.

În anul 1952 este numit colaborator la „Flora R.P.R. — R.S.R.”, iar în anul 1972 colaborator și regional advisers pentru România la „Flora Europaea” prelucrând monografic, în ambele opere, unele genuri dificile din familia *Liliaceae*.

Plecând oficial în Grecia, este încadrat (1970) cercetător științific la Muzeul de istorie naturală Goulandris din Atena unde își desfășoară și astăzi prestigioasele sale studii botanice. Activitatea sa prolifică de peste 5 decenii (1926—1982) continuă astfel cu perseverență și în anii octogenatului său.

Cercetările sale științifice excelează prin folosirea unor metodo-

logii de actualitate și reflectă, integrat multidisciplinar, concepțiile biologiei vegetale în fitotaxonomia modernă, contribuind substanțial la evoluția botanicii românești și a celei universale.

Publicațiile sale de botanică teoretică și aplicativă (în număr de circa 100) au cunoscut, prin valoarea lor, o largă apreciere în țară și străinătate fiind frecvent citate în literatura de specialitate.

Lucrările sale aparțin la următoarele două mari domenii ale biologiei vegetale :

### I. Lucrări cu caracter teoretic, aparținând disciplinelor :

**Floristică**, explorând flora Basarabiei de Sud, publică cu prof. Tr. Săvulescu plante noi și rare (1926, 1934) și apoi singur (1937, 1940). Se ocupă, singur și în colab. (1932—1971), de unii taxoni cu semnificație fitogeografică în flora țării : *Serratula bulgarica* (1946), *Echinops microcephalus* (1952), *Cyperus difformis* și *Echinochloa phyllopogon* noi pentru țară (1955), *Orobanche brassicae* (1955), *Lathyrus cicer* (1955), plante noi pentru România (1956), liliacee nesemnlate și dubioase (1969), taxoni noi în flora Greciei (1973, 1977) etc. și semnează între autori „Îndrumătorul de cartare a florei din Carpații României“ (Tr. I. Ștefureac, C. Zahariadi, G. Dihoru, 1971).

La „Flora R.S.R.“ contribuie cu 400 pagini, prelucrând familiile : *Tamaricaceae* (vol. V, 1955), *Liliaceae* și *Amaryllidaceae* (vol. XI, 1966). Descrie noi taxoni de *Ornithogalum* și *Allium* ca și unii infrataxoni din cadrul variabilității speciilor : *Lilium jankae*, *Asparagus pseudoscaberr*, *Galanthus nivalis*, *Najas graminea*, cu f. *intermedia* Zahariadi et Topa (Flora XI, p. 93) ș.a.

Elaborează monografic în „Flora Europaea“ genul *Ornithogalum* (vol. V, 1971) întocmind cheia genului, descrie specii noi, delimitează unele subgenuri și face noi emendări. În aceeași operă la genul *Allium* (prelucrat de D. A. Webb) sînt incluse 5 specii noi descrise de C. Zahariadi (1975, 1977).

**Taxonomie**, contribuții la morfologia și taxonomia unor specii de *Galanthus* din U.R.S.S. și România (1958), taxonomia unor fanerogame din România (1964), note critice asupra unor *Rubiaceae* din R.S.R. (1965), taxonomia și morfologia speciilor de *Colchicum* din Europa sud-estică și Caucaz (1968) ș.a.

**Biologie**, date asupra unei buruieni a orezăriilor din R.P.R. (1962), biologia înfloririi la unele specii de *Liliaceae* și *Amaryllidaceae* (1963), migrația substanțelor elaborate și morfologia organelor de rezervă la *Allium* (1969), fenomenul de heterozis la *Gagea* (1956), absorbția luminii-caracter taxonomic (1968), acțiunea biologică a unor derivați de tioree (1965) ș.a.

**Floră și vegetație**, asupra unor ținuturi dobrogene (1963), pajiștile naturale din Bărăgan (1957), rezervația naturală Fintinița (1965).

**Lucrări de concepție**, noi orientări în taxonomia fanerogamelor (1976), taxonomia intuitivă și numerică în delimitarea supraspecifică la *Allium* (1968) și modalități de aplicare a informațiilor taxonomice în delimitarea taxonilor (1968), considerații folosite în taxonomie (1977).

**Studii monografice**, lucrările noi de concepție au stat la baza elaborării monografiilor sale asupra celor 2 genuri de *Liliaceae*.

Cercetările sale asupra genului *Ornithogalum*, începute (de 30 de ani) în România, le continuă în Grecia, ca și pe un areal mai larg ponto-mediteranean. Se ocupă de caracteristicile morfologice, anatomice și biologice (1962), de taxonomia experimentală (1964), subgenuri și secții cu valoarea comparativă a caracterelor (1965), taxoni supraspecifici și ponderea caracterelor

diferențiale (1965), descrierea unor specii noi din Grecia (1977), observații asupra metodei de clasificare tridimensională (1977), taxoni noi sau rari ai Mediteranei orientale și considerații asupra noțiunii de endemism (1978), delimitarea subgenurilor cu introducerea unui tabel politomic ș.a.

În „Flora R.S.R.“ (vol. XI, 1966) include speciile noi *Ornithogalum psammophilum*, *amphibolum*, *oreoides* (1962) și unii infrataxoni la *O. fimbriatum* și *refractum*, delimitează (1965) subgenurile noi *Hypogaeum* și *Amphibolum* și introduce noi precizări taxonomice.

Prelucrind genul *Ornithogalum* și în „Flora Europaea“ (vol. V, 1977), întocmește cheia pentru 34 de specii, delimitând 6 subgenuri noi (*Oreogalum*, *Anosmium*, *Oreoides*, *Hypogaeum*, *Amphibolum*, *Amphigalum*) și 7 specii (*O. creticum*, *ponticum*, *prasinantherum*, *oreoides*, *costatum*, *amphibolum*, *exaratum*), iar în cadrul variabilității speciei *O. orthophyllum* Ten. delimitează 5 subspecii din Grecia (1977). Elaborează cheia dicotomică pentru 24 de specii din Grecia. Diagnelele semnalate permit delimitarea speciilor folosind, în ordinea valorii taxonomice, particularitățile morfologice ale androceului și gineceului, structura bulbului și a seminței. Observațiile, redată în desene clare, indică valoarea comparativă și diferențială a definiției speciilor.

Referitor la genul *Allium*, remarcăm în studiile sale îndelungate, bazate pe o serie de observații și analize asupra unui bogat material, publicarea unor lucrări de concepție în taxonomie, aplicarea informațiilor, delimitări supraspecifice ș.a. însoțite de considerații asupra metodelor moderne în taxonomie.

În „Flora R.S.R.“ (vol. XI, 1966), alcătuieste pentru *Allium* cheia dicotomică și descrierea speciilor, iar la „Addenda“ adaugă unii infrataxoni la speciile *A. ochroleucum*, *tauricum*, *fuscum* etc.

Din cadrul subgenului *Codonoprassum* descrie din flora Greciei și a României speciile noi: *A. amplyanthum*, *favosum*, *macedonicum*, *amphipulchellum* și 2 specii din Grecia *A. dilatatum* și *integerrimum* (1977).

În lucrarea sa asupra genului *Allium* (1969) se relevă din preocupările sale cu o tehnică originală migăloasă, rezultatele obținute privind morfologia, anatomia și biologia speciilor în fazele ontogenetice succesive. Studiile sale experimentale, urmărite ecologic, au dus la stabilirea unor caractere și diagnele noi sesizate la organele subterane și aeriene, trecute în tabele analitice de delimitare a taxonilor. Sînt relevate raporturile fenetice între secții cu stabilirea coeficienților de asemănare inclusiv fenograma relațiilor dintre specii. Elaborează chei monotomice, di- și politomice inclusiv fișele perforate cu modalitatea practică de identificare a taxonilor și includerea lor în cele 10 secții și 11 subsecții.

Este important a releva la genurile *Ornithogalum* și *Allium* concepțiile sale în taxonomie care îmbogățesc sensul și scopul actual al biosistematicii ca de ex. reducerea rolului atribuit exclusiv materialului herbaristic; crearea unei colecții de plante sau organe conservate tridimensională și a unei colecții vii în care, experimental, să fie urmărit ciclul evolutiv ontogenetic complet — quadridimensională, cu introducerea și a timpului biologic ca a patra dimensiune.

Între metodele folosite în taxonomie insistă asupra celor morfobiogeografice (a detectării diagnelelor în ansamblul organismului), biologice (iarovizare, limite), fizicochimice, chemotaxonomice etc. Stabilește fazele de creștere și de dezvoltare a plantelor cu aplicarea taxonomiei numerice și folosirea studiului populațional în stabilirea variabilității taxonomice.

*Herbarul* C. Zachariadi (30 000 de coli) constituie un unicat de acurateță științifică și reprezintă o entitate separată în cadrul Herbarului (HUC. Z) a Institutului de științe biologice din București. Se remarcă metoda riguroasă a acestei valoroase colecții admirată de botaniști ca o sursă de documentare. Speciile noi descrise își au holotipurile lor. Este păstrat și uscătorul de plante (uscător-presă) tip Zahariadi.

Colaborează cu unii taxoni la exsiccatele din țară: „Flora Romaniae Exsiccata“, „Flora exsiccata graminearum et leguminosarum Romaniae“, „Herbarium Mycologicum Romanicum“ ș.a. Materiale din herbarul său au intrat și în unele colecții din străinătate.

În cadrul Muzeului Goulandris, C. Zahariadi are în preocupările sale: monografia genului *Ornithogalum* în limitele arealografice paleomediterraneene; corologia acestui gen în Grecia și noi specii din orientul apropiat; tegumentele semințelor, cercetări cariologice și palinologice; completarea studiului său asupra genurilor *Ornithogalum* și *Allium* cu includerea speciilor și din Grecia inclusiv din țările limitrofe; redijarea fișelor perforate ș.a., contribuind totodată la îmbogățirea herbarului Muzeului Goulandris ca și la elaborarea florei noi a Greciei.

C. Zahariadi nu s-a limitat în studiile sale numai la unele ținuturi din România, ci le extinde pe un areal mai larg ca de ex. acelea privind România și Grecia, România și U.R.S.S., Europa sud-estică și Caucaz, orientul apropiat și Grecia, Mediterana orientală, ținuturile cu limitele paleomediterraneene ca și țărilor bazinului mediteranean în general.

**II. Lucrări cu caracter aplicativ, practic-economic, cu publicarea de către C. Zahariadi a numeroase contribuții valoroase:**

Ca viticultor și oenolog, introduce metode de prognoză, de combatere a maladiilor bacteriene perfecționând procedeele de vinificație, introduce metode de răcire a mustului și propune o metodă nouă pentru obținerea vinurilor dulcege și licuroase.

La aplicarea ierbicidelor, folosite în lupta contra buruienilor din sămănături publică, singur și în colab., lucrări bazate pe experiențe de laborator, verificate în practică, între care combaterea buruienilor din culturile de cereale și leguminoase (cu clorofenoxiacetatul de sodiu), distrugerea speciei *Sinapis arvensis*; a speciei *Trapa natans* prin metode chimice ș.a. studiind totodată sensibilitatea și rezistența porumbului la acțiunea ierbicidelor (cu ajutorul simazinei) etc.

A creat o metodă de delinterare a semințelor de bumbac prin flambare construind un aparat pentru care a primit Medalia de inventator, iar pe baza succeselor obținute în combaterea buruienilor, cu ierbicide, i s-a conferit Premiul de Stat (1954) cu Medalia de argint.

Colaborează cu prof. Tr. Săvulescu la „Starea fitosanitară“ și scrie articole și broșuri privind canerul arborilor fructiferi, insolizarea furajelor verzi ș.a.

În acțiunea de ocrotire a naturii și a conservării genofondului, publică lucrarea asupra rezervației Fintânița (Dobrogea), insistând asupra ocrotirii unor valoroase plante rare și pe cale de dispariție și colaborează la studiul ecologic a ocrotirii chimice a plantelor în România.

\*

Ca botanist și agronom, C. Zahariadi a abordat o largă tematică în domeniile fundamentale și aplicative ale biologiei în care desfășoară o activitate prolifică și prestigioasă, ocupînd, alături de prof. M. Gușuleac, un loc

de seamă — prin studiile sale monografice europene — între marele personalități ale taxonomiei botanicei românești și a celei mondiale. El are meritul de a fi intuit și introdus în fitotaxonomie metodele moderne aprofundate sugestiv care se reflectă îndeosebi în studiile sale remarcabile asupra genurilor *Ornithogalum* și *Allium*.

Cunoscător a mai multor limbi și excelent observator, C. Zahariadi a acumulat o vastă informație științifică și o bogată cultură biologică enciclopedică îmbogățind substanțial arsenalul cunoștințelor botanice.

Numeroase lucrări publicate în colaborare cu diferiți autori din țară cărora, cu generozitate, le-a verificat material critic și le-a dat îndrumări valoroase în sesiuni științifice și pe teren, au contribuit la formarea unor tineri botaniști români.

Activitatea sa științifică, mult apreciată și peste hotare, a dus la numirea sa (1975) ca membru titular al Societății botanice din Franța.

Participă activ, cu prezentarea de lucrări, la numeroase congrese și simpozioane internaționale : Leningrad (1957, 1975), Flora Europaea (România—1963 ; Elveția—1970), flora și vegetația Balcanilor-Varna (1973), Edinburgh ș.a.

La împlinirea a 80 de ani din viață a dr. ing. Constantin Zahariadi, apreciem valoroasa sa contribuție științifică și înaltele sale calități, profesionale și umane, rugându-l să primească, cu întreaga admirație, în acest moment festiv, multe și calde felicitări, urări de sănătate și noi înfăptuiri în științele botanice.

#### SCIENTIFICAL ACTIVITY OF THE OCTOGENARIAN DR. ING. CONSTANTIN ZAHARIADI

##### S u m m a r y

Dr. Ing. C. Zahariadi has made notable contributions by publishing more than 100 papers in the field of theoretical and practical botany as well as in that of the environmental protection.

In his collaborative studies to the Flora of Romania, of Greece, France and Europe, he performed valuable monographic studies concerning some families belonging to the genus *Ornithogalum* and *Allium*.