

Prof. Dumitru Ceașescu - Promotor al aplicării statisticii matematice în chimia analitică

(Prof. Dumitru Ceașescu – Promoter of the application of the mathematical statistics in the analytical chemistry)

ADRIAN CHIRIAC

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Chimie-Biologie Geografie

Dumitru Ceașescu (1916 – 2008), inorganic and analytical chemistry professor, essentially contributed to the foundation and development of the chemical disciplines in the West University Timisoara. His uppermost attention was directed towards applying mathematical statistics in analytical chemistry. He has developed several analytical methods for polluted natural and waste waters, air, and soils from the Banat region. Scientific contributions: 110 papers published in representative journals edited in Romania and abroad, 10 scientific books.

Keywords: Dumitru Ceașescu, Inorganic and analytical chemistry, West University Timișoara

1. Biografie in memoriam



Dumitru Ceașescu s-a născut în ziua de 14 noiembrie a anului 1916, în comuna Gănești, județul Galați (fostul județ Covurlui), în incinta unui spital

de exantematici, condus de tatăl său, doctorul militar Dumitru T. Ceașescu, mobilizat în timpul Primului Război Mondial.

Numit preparator la catedra de psihiatrie, încă din timpul studenției, tânărul medic Dumitru T. Ceașescu a susținut teza de doctorat cu titlul „Utilizarea socurilor electrice în tratamentul epilepsiei”.

La propunerea profesorilor de la Facultatea de Medicină din București, a fost admis în Societatea Europeană a Dunării.

Pe timpul cât s-a aflat la conducerea spitalului de exantematici, s-a confruntat cu probleme grave de aprovizionare cu material medico-sanitar, cu neglijența și superficialitatea în prestarea actului medical, cu birocrăția.

După demobilizare, Dr. Dumitru T. Ceașescu a fost angajat militar și avansat medic-căpitan.

În cariera sa, a servit ca medic de regiment și comandant adjunct la Spitalul militar din Timișoara.

După o copilărie de care-și amintea cu nostalgie, Dumitru Ceașescu a urmat, în particular și cu frecvență, școala elementară din cartierul timișorean Lahovary.

La Liceul „Constantinovici Diaconovici Loga” din Timișoara a deprins pasiunea pentru chimie, așa cum Profesorul mărturisește în memoriile sale [1]:

„Experiențele de chimie sunt de-a dreptul fascinante, substanțe care, izolat, sunt complet inerte și inofensive, iar puse în contact, reacționează violent și se produc substanțe noi. Un profund și cu totul

aparte mister. Reacțiile chimice m-au atras la această materie, nu profesorul.”

Profesorul său de chimie M. P. zis și Mișu, l-a delegat pe elevul său cu aducerea substanțelor și a utilajelor necesare experiențelor demonstrative, din încăperea situată în spatele catedrei și tablei amfiteatrului unde se țineau (o încăpere care slujea ca laborator al profesorului și ca magazie [1]).

După absolvirea bacalaureatului, doctorul Dumitru T. Ceașescu, grav bolnav, și-a convins fiul să urmeze școala militară de ofițeri, paralel cu studii universitare pentru chimie.

A fost admis, după ce a susținut un examen foarte exigent, în cadrul căruia vizita medicală avea un caracter eliminativ.

După primul an de pregătire generală și instrucție, a revenit pentru anii 2 și 3 la Timișoara, la Școala de ofițeri.

Dintre secvențele memorialistice [1], consacrate perioadei de instruire la Școala militară de ofițeri, este amintită influența mare pe care a avut-o cursul de calcul al erorilor din anul III, pentru devenirea sa profesională, atunci când s-a profilat pe utilizarea statisticii matematice în chimia analitică.

La 7 martie 1942, regimentul lui Dumitru Ceașescu a primit ordin de pornire spre front. Timp de 2 ani și jumătate, tânărul ofițer parcurge un spațiu - teatru de război - imens de la Timișoara, până în Caucaz (1942-1944), de la Sibiu și Timișoara până în Munții Tatra (29 august 1944 - 9 mai 1945) A cunoscut și a suportat calvarul unui război sângeros, fiind puternic marcat de drame umane.

În amintirile sale, pe lângă suferințele și sacrificiile camarazilor, scrie, cu multă simțire, despre acei cai robuști și rezistenți la greu, care tractau atelajele, bolnavi și abandonati. S-a dovedit a fi un sever, dar corect și omenos comandant de baterie, preocupat să asigure disciplina, hrana și ținuta militară a subordonaților săi.

A acționat convins de faptul că o bună organizare este esența lucrurilor bine făcute.

La absolvirea Școlii de ofițeri, tânărul sublocotenent D. Ceașescu a fost repartizat, cu o soldă substanțială, la garnizoana din Lugoj, unde duce o viață cazonă, de rutină, până în anul 1940.

Cea mai mare parte din „Câteva amintiri” evocă anii de război. După mobilizarea generală, din anul 1940, participă la pregătirile de război ale diviziei de artilerie, din care făcea parte.

În anii 1941 și 1942, D. Ceașescu a încercat să beneficieze de concediile de studii, acordate anual ofițerilor activi, pentru studii universitare în domeniul chimiei.

După încercări repetate, condiționate de starea de război instaurată, în anul 1942 s-a înscris la

Facultatea de Chimie din Cluj, aflată în refugiu la Timișoara și la Facultatea de Geografie. Acest proiect ar fi avut șanse de reușită, dacă ar fi rămas la artileria antiaeriană din țară.

A probat capacități inovative, realizând o riglă-raportor, care ajută la o orientare simplă pe hartă, pentru determinarea poziției bateriilor și obiectivelor țintă, asigurând, practic, o legătură prin cablu telefonic între punctul de comandă, observator și bateria de tragere.

Pe frontul din Caucaz, a deținut funcția de ofițer de orientare al regimentului de artilerie.

După bătălii crâncene, sângeroase, cu mari sacrificii umane și cu pierderi în resursele combătute, D. Ceașescu a primit sarcina de a repara obuzierele defecte ale regimentului. A ajuns la Arsenalul din Sibiu și, mai apoi, a rămas la partea sedentară din Timișoara, până la armistițiul din 23 august 1944.

La 26 august 1944, i s-a ordonat să participe la reorganizarea și redotarea regimentului de artilerie, la comanda bateriei a doua.

Prin lupte grele purtate de la Dunăre la Munții Tatra, în care mulți din camarazii săi au fost uciși sau răniți, locotenentul D. Ceașescu, avansat căpitan și numit comandant al artileriei regimentale, prin precizia prin care a reglat tirul regimental, a fost considerat pe drept un ofițer indispensabil.

Când războiul s-a sfârșit, căpitanul Ceașescu a primit o comunicare „întârziată”, scrisă anterior cu două luni, prin care era rechemat de pe front.

Pentru faptele de pe front, D. Ceașescu a fost decorat cu patru decorații și două medalii (ordine în grad de cavaler).

Când s-a încheiat pacea, căpitanul D. Ceașescu a fost transferat la comanda batalionului de specialitate, artilerie a divizionului, în vecinătatea Clujului.

Începând cu 9 august, D. Ceașescu, la cerere, s-a demobilizat, devenind colonel în rezervă, veteran de război. S-a căsătorit cu fiica unui medic neurolog german din Timișoara. A devenit părintele celor două fete, Marina (1949) și Cristina (1955), cu reușite cariere profesionale (inginer chimist, medic stomatolog).

Tentativele de a efectua, în paralel, studii universitare nu au putut fi finalizate.

De-abia după disponibilizare, „civilul” D. Ceașescu a putut relua studiile de geografie și chimie.

După anii de cazarmă și de front, nu i-a fost ușor să satisfacă exigențele unor reputați profesori, precum C. Daicoviciu (istorie) și Marian (fizică).

Prin muncă intensă și stăruință, în februarie 1948, obține licența în geografie.

Studiind cu pasiune și cu mare interes pentru lucrările de laborator, la 15 septembrie 1945, i se acordă licența în chimie cu calificativul „foarte bine”.

La 32 de ani, fostul ofițer de artilerie începe să practice o nouă profesie, cea de chimist.

2. Opera științifică

După doi ani și jumătate pe front, în 1948, obține licența în geografie și chimie.

Remarcat de profesorul Macarcovici, a elaborat, sub conducerea acestuia, lucrarea de licență cu subiectul „Amfionii” (ionii bipolari), bazându-se pe studiile experimentale, în care a folosit metoda conductometrică.

Încă înainte de a susține licența, profesorul Macarcovici i-a propus să se angajeze preparator la disciplina de chimie generală și să continue tematica lucrării de diplomă pentru studii doctorale.

După ce în anul 1949 a publicat cu profesorul Macarcovici 4 note științifice, a reușit să finalizeze și să redacteze teza de doctorat, dar, din cauza prevederilor restrictive ale noii legi doctorale, abia în anul 1959 a putut să susțină teza de doctorat „Studiul conductometric a sulfamidelor” și să obțină titlul de candidat în științe.

În toamna anului 1949, pentru a evita o iminentă concediere, doar pe motivul că a fost ofițer în Armata Regală Română, Dumitru Ceașescu își prezintă demisia de la Facultatea de Chimie a Universității din Cluj. Revine la Timișoara și reușește repede să fie angajat la fabrica AZUR de lacuri, vopsele și săpun, la conducerea laboratorului de analiză al secției de săpun. În paralel, a predat chimie și fizică la Școala profesională de piele și la Liceul nr. 5.

În perioada anilor 1952-1960, a fost șef al laboratorului de fizică-chimie de la Institutul de Igienă din Timișoara, pe post de cercetător științific.

Ca șef al Laboratorului de Igienă Comunală, a efectuat o activitate științifică consistentă, care a fost valorificată prin publicarea unui număr însemnat de lucrări științifice, în reviste de chimie reprezentative din țară și din străinătate [2].

O listă a publicațiilor cuprinse în memoriul de activitate științifică este constituită din 10 titluri de carte și 108 lucrări științifice, care prezintă regularitatea studiilor privitoare la apele naturale, apele reziduale, poluarea aerului și solului.

După teza de doctorat, susținută în 1959, după 10 ani de la data când a fost elaborată sub îndrumarea mentorului său Prof. Macarcovici, devenit decanul Facultății de Chimie din Cluj, a devenit candidat în

științe și, ca urmare, a devenit cercetător științific principal.

În 1966, i s-a oferit postul de chimist principal la Sanepidul CFR din Timișoara, unicul post din rețeaua națională a sanepidelor în care a activat timp de 2 ani.

O direcție prioritară a cercetărilor efectuate de Dumitru Ceașescu și a colaboratorilor s-a orientat spre caracterizarea profilului hidrochimic al apelor naturale, în condiții de teren, de suprafață și de sondă (conținutul de sulfati, cloruri, azotiți)

Datele obținute au permis o cartografiere a surselor potențial poluante din Banat, în perioada anilor 1950-1960, și constituie, și în prezent, un criteriu de referință în studiul evoluției stării de mediu, ca urmare a impactului datorat dezvoltării industriei chimice (1970-1990), a descoperirii și exploatarei resurselor de petrol și gaze, a unei exploatare intense a terenurilor agricole, în condiții de superchimizare în Banat.

În lucrările pe care le-a elaborat, Dumitru Ceașescu aduce contribuții la metodologia chimiei analitice prin introducerea și aplicarea unor metode noi sau care ameliorează determinarea unor componente chimici, în special ai apei, dar și ai solului și ai aerului, în condiții de mediu natural sau poluat.

O mare parte din lucrările științifice, cuprinzând contribuții originale, au fost publicate în reviste de prestigiu (Rev. Roumanie de Chimie, Zeitschrift fur analytische chemie [2]).

Încercările Prof. C. Drăgulescu de a-l încadra cadru didactic la Facultatea de Chimie de la I.P.T. au eșuat, deoarece statutul său de „fost ofițer în Armata Regală” îl făcea indezirabil.

De-abia în 1962, reușește să fie încadrat în învățământul superior, ocupând postul de lector la Institutul Pedagogic de 3 ani de la Timișoara. Din 1963, prin concurs este promovată conferențiar la disciplinele de chimie generală și chimie analitică. Din 1966, devine profesor de chimie analitică la Universitatea din Timișoara.

Activitatea academică a Prof. Dumitru Ceașescu s-a remarcat printr-o integrare deosebit de eficientă în studiul teoretic și experimental al chimiei și al noutăților științifice în domeniu.

Prima carte a fost consacrată prezentării unor metode expeditiv de analiză a apei, folosită în condiții de teren, aflate ca locație în județul Timis.

Conștient că în anii deceniului 5 al secolului trecut erau încă cursuri fundamentate pe principiile chimiei clasice tradiționale, Prof. D. Ceașescu s-a documentat temeinic cu noutățile științifice ale chimiei moderne cuantice și s-a dedicat elaborării unor noi manuale și cărți, prea puține în literatura de

chimie românească, din acea perioadă (1950-1970). Cea de-a doua carte realizată a fost o „Chimie anorganică” bazată pe principiile chimiei cuantice, la un nivel intermediar între liceu și facultate. „Chimia modernă” a avut un mare succes și o largă difuzare pe plan național [5].

Dumitru Ceaușescu a scris prima carte în limba română privind utilizarea statisticii matematice în chimia analitică. Această temă a fost reluată și dezvoltată într-un tratat [7] și într-o altă carte consacrată metodelor statistice expeditivă, bazate pe amplitudine, în chimia analitică.

Una din ultimele cărți elaborate „Bazele chimiei analitice” se distinge prin claritatea expunerii principiilor teoretice și a metodelor de analiză experimentală și de interpretare a datelor.

Este de menționat monografia bibliografică, singura de acest gen, privind lucrările de chimie analitică, publicată de autori români între 1870 și 1970, recenzate în *Chemisches Zentralblatt*.

Manualele și cărțile, avându-l pe Dumitru Ceaușescu drept autor [3-7], se remarcă prin expunere sistematică și accesibilă a conținutului. Ele au fost deosebit de utile pentru pregătirea studenților și a elevilor într-o perioadă, în care bibliografia, disponibilă pentru studiul chimiei, era destul de săracă.

În 1979, profesorul Dumitru Ceaușescu a fost pensionat înainte de vârstă, în condițiile în care specializarea fizică-chimie, ca și alte specializări din U.V.T., au fost desființate abuziv, la comandă politică, pentru un control ideologic strict al învățământului universitar.

În 1990, a emigrat împreună cu familia în Germania, păstrând cetățenia română.

În anii următori, primăverile și verile le-a petrecut în România, iar toamnele și iernile în Germania.

Timp de 18 ani, Profesorul Dumitru Ceaușescu a fost permanent interesat și a colaborat pentru edificarea activității academice (în domeniul chimiei), în noua înființată Facultate de Chimie-Biologie-Geografie din U.V.T. (1991).

A beneficiat de o remarcabilă longevitate creativă, care i-a permis, ca la o vârstă nonagenară, să continue să elaboreze și să publice lucrări științifice și cărți de chimie în domeniul aplicării statisticii matematice în chimia analitică [12], precum și de caracter memorialistic [9-11].

Volumul omagial „90 de texte la 90 de ani” reprezintă o sinteză a celor „fix” 90 de texte, articole pe care le-a publicat de-a lungul timpului, într-o perioadă de 15 ani, în paginile ziarului „Timișoara”.

Aceste texte conțin analize livide ale fenomenelor politice sociale și culturale, care s-au petrecut în România postrevoluționară [9].

Menționăm câteva dintre ele:

„Momente de eventuală cotitură în evoluția noastră după revoluție, ratate”;

„Care este granița de Est al Europei”;

„Procesul comunismului”;

„Situția țărânimii”;

„Dezastrul în industrie”;

„Basarabia”;

„Transnistria”;

„Despre libertate, mentalitate, creativitate, invenții”

„Avantajele și dezavantajele votului pe liste de partid sau votul uninominal”.

Conținutul și mesajul lor se menține în actualitate.

O culegere de maxime, cugetări și proverbe „De la lume adunate și la lume iarăși date” exprimă modul în care a acceptat înțelepciunea populară, regăsită în experiența de viață, în cei 90 de ani de viață, pe care i-a trăit [10].

Firea sa pragmatică și eficientă l-a determinat să scrie și să tipărească un „Mic dicționar bilingv român-german”, care cuprinde 10.000 de cuvinte, care se pronunță extrem de asemănător în cele două limbi, pentru ca, prin intermediul acestora, românii care merg în Germania să poată comunica mai ușor [11].

Cu toate că în Germania a beneficiat de o pensie relativ mică, fire extrem de altruistă, Profesorul Dumitru Ceaușescu a subvenționat o bursă prin care acorda, anual, un premiu substanțial pentru un student chimist merituos și de perspectivă din Facultatea de Chimie-Biologie-Geografie, dovadă a atașamentului statornic pentru chimia universitară din Alma Mater Timisiensis, pe care-o slujise timp de 17 ani (1962-1979).

În anul 1996, Conferința Națională de Chimie Analitică, care s-a ținut la Timișoara, a fost dedicată sărbătoririi Profesorului D. Ceaușescu, la împlinirea vârstei de 80 de ani. Senatul Universității de Vest din Timișoara i-a oferit titlul de Membru de Onoare al Senatului.

Timp de aproape 20 de ani, ori de câte ori revenea la Timișoara, Profesorul Dumitru Ceaușescu vizita facultatea în care, cu mulți ani în urmă, fusese cadru didactic.

În lunile în care era la „iernat” în Germania, săptămânal, telefona pentru a se interesa de noutățile din U.V.T. ce și cum se cerceta la Departamentul (Catedra) de Chimie.

Foarte bine informat despre realitatea din societatea românească, exprima opinii pertinente

despre învățământ, cercetare, economie, despre criteriile de valoare și de performanță.

Toate acestea s-au întâmplat până în februarie 2006. La 26.02 2006, la vârsta de 92 ani, Dumitru Ceașescu a decedat, în Germania.

Implinindu-se dorința testamentară, urna funerară a profesorului universitar, colonel, veteran de război, Dumitru Ceașescu a fost adusă și depusă în cavoul familiei, în Timișoara.

Bibliografie

- [1] D. Ceașescu, Câteva amintiri, Ed. Timișoara 2002.
- [2] I. Curea, Universitatea de Vest din Timișoara (1962-1970), Tipografia Universității Timișoara, Timișoara 1970.
- [3] D. Ceașescu, Chimie anorganică, Ed. Albatros, Liceum, București 1976, 400 p.
- [4] D. Ceașescu, Analiza chimică a apei. Metode simple și rapide în condiții de teren, Ed. FACLA Timișoara 1978, 122 p.
- [5] D. Ceașescu, Chimie modernă accesibilă tuturor, Vol I și II, Editura Tehnică București 198-1984.
- [6] Utilizarea statisticii matematice în Chimia Analitică. Editura Tehnică București 1982, 340 pagini.
- [7] D. Ceașescu, Bazele chimiei analitice, Ed. FACLA, Timișoara.
- [8] D. Ceașescu, Contribuții românești la dezvoltarea chimiei analitice. Bibliografia lucrărilor de Chimie analitică publicate de autori români și recenzată în revista de referate Chemischer Zentralblatt în intervalul 1870-1970, București 1971, 308 p.
- [9] D. Ceașescu, 90 de texte la 90 de ani, AVH production 2006.
- [10] D. Ceașescu, De la lume adunate și la lumea iarăși date, Culegere de maxime, cugetări, proverbe, AVH production, Timișoara, 2006.
- [11] D. Ceașescu, M. Eliu, Dicționar de cuvinte asemănătoare în limba română și germană, Ed. HELICON, Timișoara 1996.
- [12] D. Ceașescu Chiriac Adrian, Interval de încredere. Precizia măsurătorilor, Ed Mirton Timișoara 2002.

Autor corespondent: achiriac@cbg.uvt.ro