

# Academician Cristian Ioan Hera – om, profesor, reper științific în cercetarea agricolă națională și mondială\*

*Emilian Negrilă\*\**

În deplin acord cu comunitatea științifică agricolă, îmi revine deosebita onoare de a vă omagia, **domnule academician Cristian Ioan Hera, la împlinirea celor 90 de ani de viață**, a celor aproape șapte decenii de activitate în domeniul cercetării științifice agricole, ca profesor, cercetător, conducător, formator și mentor pentru noi și noi generații de aspiranți, în descoperirea tainelor conservării și ameliorării calității pământului, pentru îmbunătățirea cunoștințelor din domeniul fertilității solului și nutriției plantelor, atât în țară, cât și la nivel mondial.

Întreaga dumneavoastră activitate se remarcă prin înalt profesionalism și muncă permanentă, devotament și responsabilitate, având la bază calități native incontestabile, care au condus la formarea unei personalități științifice de excepție, manager și coordonator de programe științifice, în scopul îmbunătățirii siguranței și securității alimentare, a protecției mediului, în diferite etape sociale și politice, marcate de globalizare, schimbări climatice, de evoluție a cunoștințelor la nivel planetar. Prin rezultatele obținute, Domnia Voastră ați devenit un etalon de performanță pentru cercetarea agricolă națională și internațională.

Activitatea multilaterală și rezultatele deosebite obținute în domeniul fertilizării culturilor agricole, demonstrează grija dumneavoastră pentru pământul strămoșesc și pentru evoluția solurilor la nivel mondial, ca principale resurse de hrană, fiind un militant neobosit pentru conservarea și îmbunătățirea lor. „*Solul este unic și trebuie să*

*rămână urmașilor noștri, solul reprezentând bogăția cea mai de preț, zestrea cea mai valorasă care trebuie cunoscută, dar și recunoscută, prețuită, protejată, păstrată și valorificată la ade-vărata ei valoare*”, ați scris în revista „Academica”.

Format la școli de înalt nivel universitar și științific, unde ați acumulat cunoștințe care s-au alăturat capacităților dumneavoastră de neobosit cercetător, ați aprofundat știința agricolă și ați trasat căi nebănuite pentru cercetarea agricolă viitoare, alăturându-vă marilor înaintași ai științei agricole românești: Gheorghe Ionescu-Șișești, Gheorghe Pavlovschi, Teodor Saidel, David Davidescu, Grigore Coculescu.

Din dorința de a cunoaște tot mai profund procesele care au loc în sol, de a participa la îmbunătățirea calităților acestuia, v-ați perfecționat în domeniul agrochimiei, al stării de fertilitate a solurilor din România, al metodelor de stabilire a programelor de fertilizare, în permanentă corelare cu rezultatele științifice din țări cu un nivel de introspecție ridicat, efectuând specializări în institute de cercetări agricole și universități de prestigiu din Germania, Franța, Suedia, Canada, SUA, Austria, Japonia, Australia, Noua Zeelandă, China.

Capacitățile previzionale și de comunicare, perseverența, care v-au definit de-a lungul întregii vieți, au stat la baza prestigioasei activități pe care ați desfășurat-o ca tânăr cercetător la Institutul de Cercetări Agronomice al României și apoi la

\*Cuvânt rostit la simpozionul aniversar „Academicianul Cristian Hera la 90 de ani” (18 decembrie 2023, Aula Academiei Române)

\*\*Dr. ing., membru titular, Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești”, director Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă (SCDA) Teleorman

Institutul de Cercetări pentru Cereale și Plante Tehnice- Fundulea, unde ați ocupat funcții de conducere, de la conducerea Laboratorului de îngrășăminte până la director general al institutului. Sub conducerea dumneavoastră, ICCPT – Fundulea a devenit stindardul cercetării agricole românești, activitatea de cercetare agricolă din România cunoscând salturi calitative evidente. Dumneavoastră ați lansat programe de cercetare naționale, care au condus la revigorarea și crearea pârgurilor pentru perfecționarea profesională a resursei umane din cercetare, integrarea cercetării agricole românești în programe și organisme de cercetare internaționale.

Pasiunea dumneavoastră pentru cercetare, care a fost permanentă, s-a materializat în aplicarea de noi metode de studiu, cum este utilizarea tehnicilor nucleare în studiile de fertilizare, transformând ICCPT-Fundulea într-un renumit centru de excelență, cunoscut în întreaga lume, ați perfecționat metodele de analiză a solului și ați stabilit metode de cuantificare a cantităților de îngrășăminte necesare formării de producții optime, ați introdus cercetarea îngrășămintelor lichide cu azot la culturile agricole, noi metode de prelucrare a datelor referitoare la efectul îngrășămintelor asupra indicilor agrochimici ai solului, asupra producției plantelor de cultură și calității acestora.

Din grijă pentru sol și din dorința de a-i descoperi căile prin care să se asigure producții agricole sigure și stabile, în condițiile menținerii și îmbunătățirii fertilității, ați luat decizia de a iniția și organiza, începând cu anul 1966, sistemul unitar de studiu al transformărilor chimice din sistemul sol-plantă-îngrășământ, prin *înființarea experiențelor de lungă durată cu îngrășăminte* în România, în condiții pedoclimatice diferite. Prin acestea, s-au putut elucidă cantitățile și metodele de aplicare a fertilizanților, cantitățile de elemente nutritive extrase din sol cu recolta, evoluția fertilității solurilor, efectul tehnologiilor agricole aplicate. Rezultatele obținute în experiențele de lungă durată cu îngrășăminte din rețeaua națională au stat la baza întocmirii programelor de fertilizare chimică a culturilor agricole, demonstrând viziunea complexă și completă a Domniei Voastre privind rolul îngrășămintelor în chimismul și evoluția stării de fertilitate a solurilor, în creșterea producției agricole.

În cadrul SCDA Teleorman, unde am avut privilegiul de a-mi desfășura activitatea sub coordonarea dumneavoastră, domnule academician Cristian Hera, aceste experiențe de lungă durată au fost înființate în anul 1976, în condiții de neirigare, pe sol cernoziom cambic, într-o zonă afectată frecvent de stres termic și hidric.

Îmi amintesc cu deosebită bucurie, întâlnirile cu dumneavoastră, când am avut ocazia să descopăr un om generos, de mare profunzime științifică, cu un caracter deschis și profund implicat în problemele cercetării agricole autohtone, la care totdeauna găsea rezolvarea, îndrumându-ne cu colegialitate și înalt profesionalism. Pentru toate acestea, vă aducem mulțumiri și vă suntem profund recunoscători.

Sub conducerea dumneavoastră s-a dezvoltat colaborarea dintre instituțiile de cercetare agricolă din România, prin sesiunile și consfăturile naționale tematice pe care le-ați organizat, au fost înființate numeroase publicații de specialitate, pe care le-ați coordonat, unde s-au prezentat rezultatele obținute în cercetarea agricolă națională, care au demonstrat viziunea corectă a programelor de cercetare și sprijinul real pentru creșterea producției agricole.

Pasiunea pentru cercetare, creativitatea, înalta competență, corectitudinea, rezultatele manageriale deosebite, calități care definesc o personalitate de mare complexitate, au condus la alegerea dumneavoastră în diferite organisme naționale: **membru al Prezidiului ASAS, președinte al Secției de cultura plantelor din ASAS, președinte al ASAS**, ca for coordonator al programelor de cercetare naționale din agricultură, funcții în **Societatea Națională Română de Știința Solului, în Consiliul Național al MAPAM, în Consiliul Național pentru Cercetare-Dezvoltare-Inovare al MECT**. Sub conducerea dumneavoastră, ASAS a militat pentru protejarea rețelei de cercetare agricolă din țară, actualizarea planurilor tematice de cercetare și creșterea prestigiului cercetării agricole naționale.

Recunoașterea științifică și academică a contribuției dumneavoastră la dezvoltarea cercetării agricole românești și mondiale s-a materializat în alegerea ca **membru corespondent al Academiei Române, membru titular al Academiei Române, președinte al Secției de științe agricole și sil-**

vice a Academiei Române, vicepreședinte al Academiei Române, președinte al Academiei Române, profesor de onoare la Academia de Științe Agricole din China, membru al Accademiei dei Georgofili din Italia, membru al Academiei Ruse de Științe Agricole, în cadrul cărora ați acționat pentru abordarea de noi programe în cercetarea agricolă, în corelare directă cu schimbările climatice, pentru asigurarea securității alimentare și protecția mediului.

Capacitatea previzionară și inovativă asupra cercetărilor agricole, implicarea dumneavoastră, domnule academician Cristian Hera, în experimentarea noilor metode de studiere a solului și culturilor agricole sub acțiunea îngrășămintelor, rezultatele manageriale de excepție în instituțiile naționale, au condus la alegerea domniei voastre în funcții la nivel internațional:

– **Expert al Agenției Internaționale pentru Energie Atomică (AIEA) din Viena, apoi director al Secției de fertilitatea solului, nutriția plantelor, irigații și producție vegetală, Diviziune mixtă FAO/AIEA.** În această calitate, ați îndrumat specialiști din Africa, Asia, Europa, Oceania, America, în domeniul utilizării izotopilor radioactivi în studiul fertilității solului, al fixării biologice a azotului, în valorificarea apei de către culturile agricole, ați organizat și participat la cursuri regionale și inter-regionale, cu prelegeri din domeniul fertilității solului în Chile, Austria, Turcia, Thailanda, Etiopia, Mexic. Sub conducerea dumneavoastră, programele de cercetare s-au extins, rezultatele fiind evidențiate și apreciate în toate colțurile lumii, fapt ce a condus la declararea **Secției de fertilitatea solului, nutriția plantelor, irigații și producție vegetală a AIEA Centru de excelență**” al ONU, o încununarea a activității prestigioase desfășurate. Recunoașterea internațională a contribuției Secției conduse de Dumneavoastră în AIEA este menționată de către Domnul David B. Waller, la primirea de către **AIEA a Premiului Nobel pentru Pace** în anul 2005, în care se evidențiază aportul staff-ului secției și vă aduce mulțumiri pentru întreaga activitate desfășurată în agenție.

Implicat activ în dezvoltarea colaborării științifice din domeniul agricol dintre țări, ați promovat și apoi ați condus **Uniunea Europeană a Academiilor Agricole (UEAA)**, unde ați acționat

pentru dezvoltarea cooperării științifice dintre țările Uniunii Europene, în scopul minimizării efectelor negative ale factorilor non edafici asupra producției agricole și creșterea aportului Uniunii la securitatea și siguranța alimentară.

– **Secretar științific al Comisiei pentru Fertilitatea Solului și Nutriției plantelor din cadrul Societății Internaționale de Știința Solului, apoi președinte al CFSNP.**

– **Președinte al Conferinței UNIDO (Conferința Organizației Națiunilor Unite pentru Dezvoltarea Industriei), „Producerea și folosirea îngrășămintelor chimice și a substanțelor fitofarmaceutice”.**

– **Membru și apoi președinte al Centrului Științific Internațional pentru Îngrășămintă (CIEC), din 1996 până în 2010, când ați solicitat retragerea din această funcție, fiind ales președinte de onoare al CIEC.** Simpozioanele și congresele CIEC au fost de o importanță reală pentru îmbunătățirea securității alimentare prin programele de folosire a îngrășămintelor, la dezvoltarea unor zone afectate de efectele negative ale climei.

Ați fost direct implicat în pregătirea și formarea de cercetători în domeniul agrofitotehnicii, ați format o echipă de cercetători în domeniul fertilizării culturilor, transmițând noilor generații spiritul de responsabilitate și probitate profesională, capabile să continue programele destinate dezvoltării agriculturii, ați asigurat specializarea prin doctorat în agrochimie a peste 20 cercetători, efectuarea de stagii de documentare și specializare pentru cercetătorii români în universități și instituții de cercetare internaționale.

Activitatea didactică recunoscută a condus la numirea dumneavoastră în numeroase comisii, asociații, societăți academice, onorate cu mare rigoare științifică: Colegiul Consultativ pentru Cercetare Dezvoltare Inovare, Consiliul Național de Etică Universitară, Comisiile de atestare a titlului de profesor universitar, la nivel național și internațional, în Germania, Belgia, Ungaria, Malaysia.

Pasiunea pentru cercetare, preocuparea permanentă pentru transferul rezultatelor științifice către beneficiarii din producție, contribuțiile dumneavoastră în domeniul fertilizării culturilor și nutriției plantelor, rezultatele deosebite obținute

au stat la baza redactării și publicării a peste 30 cărți, tratate sau monografii, a peste 250 lucrări științifice și a numeroase lucrări științifice în limbi străine, contribuind astfel la extinderea ariei de studiu și de aplicabilitate în agricultura românească și mondială, la creșterea prestigiului cercetării agricole românești și integrarea ei în cercetarea agricolă internațională. De asemenea, ați condus și ați fost în comitetele de redacție ale unor publicații de înalt profesionalism și interes: *Analele ICCPT Fundulea*, *Probleme de agrofitotehnie teoretică și aplicată*, „Romanian Agricultural Journal”, „Academica” – Academia Română, „Soil Newsletter” – Austria, „Journal of Crop Production” – SUA.

Confirmarea activității științifice și academice a stat la baza acordării titlului de *doctor honoris causa* al universităților din România, Republica Moldova, Rusia, a numeroase ordine și medalii în România: Premiul Academiei Române „Ion Ionescu de la Brad”, Ordinul „Meritul științific” clasa I, Ordinul Național „Pentru Merit” în grad de Ofițer și „Pentru Merit” în grad de Comandor, „Meritul Academic” – ASAS, Decorația Regală „Nihil Sine Deo”, Ordinul Național „Steaua României” în grad de Cavaler.

Ați urcat treaptă cu treaptă, ați depășit cele mai înalte standarde, lăsați o moștenire memorabilă discipolilor dumneavoastră, care trebuie să depășească condițiile și obstacolele actuale și pe cele viitoare, în misiunea nobilă de a menține PĂMÂNTUL într-o stare de fertilitate ridicată, capabil de a hrăni omenirea. Rezultatele obținute de dumneavoastră, domnule academician Cristian Ioan Hera, de care suntem beneficiari noi, urmașii Dumneavoastră, specialiștii din România și din lumea întreagă, vă aşază în rândul personalităților din domeniul științei solului, ca reper al cercetării științifice românești și mondiale din secolul XX–XXI. Pentru noi sunteți un exem-

plu de dăruire pentru sustenabilitatea resurselor naționale și mondiale indispensabile vieții: **solul și apa**, resurse în continuă degradare sub acțiunea factorilor climatici, iar valoroasa Dumneavoastră creație științifică constituie un real sprijin, acum și în viitor.

Profesionalismul științific, dăruirea cu care ați acționat, viziunea inovativă asupra viitorului cercetării agricole, rezultatele de excepție obținute, unanim recunoscute, au atras aprecierile a numeroși reprezentanți ai lumii științifice mondiale, cum sunt: **Lester Brown**, care vă apreciază ca cetățean și om de știință mondial, recunoscut pretutindeni, numindu-vă prietenul domniei-sale, David Waller, Maurice Fried, Bjorn Sigurbonsson – Divizia FAO/AIEA; Winfried Blum, președinte al Confederației Europene a Societăților de Știința Solului – Viena; Atanas Atanasov, Asociația de Biotehnologie de la Marea Neagră; Ewald Schnug, președinte CIEC, și mulți alții, a căror viață sau traseu științific a fost influențat de viața și activitatea dumneavoastră.

Domnule academician Cristian Hera, permiteți-mi să vă adresez sincere felicitări la împlinirea vârstei de 90 de ani, să-mi exprim recunoștința și admirația pentru marcanta și neobosita dumneavoastră activitate științifică, pentru tot ce ați însemnat pentru noi, să vă mulțumesc că am avut privilegiul de a vă avea mentor și a colabora cu domnia-voastră, privind cu speranțe către viitor!

Vă doresc sănătate și cele mai bune urări, dumneavoastră, domnule academician Cristian Ioan Hera, omului care și-a îndeplinit cu succes menirea pe acest pământ, să aveți o viață lungă, să vă bucurați de familia minunată a domniei-voastre și de tot ce ați creat!

La mulți ani, domnule academician Cristian Ioan Hera!