

ILUSTRU AGROCHIMIST ȘI MANAGER AL ȘTIINȚEI

Academician **Gheorghe DUCA**

Academician **Boris GAINA**

Dr. **Gheorghe TUDORACHE**

La 30 august 2016, academicianul Simion Toma ar fi sărbătorit 80 de ani de la naștere. Această aniversare este un prilej onorabil de a ne exprima respectul față de cel care a fost și va rămâne un ilustru savant în domeniul agrochimiei și manager talentat al științei naționale.

Dragostea pentru moșia strămoșească, admirația pentru bogăția gliei, stima față de consătenii harnici, dar și îndemnul părinților de a-și vedea odrasla mai aproape de casă și un stâlp la bătrânețe, toate acestea l-au făcut pe Simion Toma să îmbrățișeze profesia de agronom. Cunoștințele acumulate la Colegiul Agricol din Cucuruzeni, Orhei (1950–1954), le extinde și le aprofundează ulterior în cadrul Institutului Agricol din Chișinău (1954–1959). Impresionat de prelegerile dascălilor săi și antrenat plenar în lucrările de laborator și experimentale, a acceptat propunerea de a fi angajat în calitate de asistent la Catedra de Agrochimie, urcând mai apoi toate treptele catedrei universitare, deținând pe rând posturile de lector superior, conferențiar, profesor universitar.

Rezultatele remarcabile ale activității sale științifice, precum și ale celei didactice, desfășurate concomitent în cadrul *Alma Mater*, s-au soldat cu susținerea tezelor de doctor (1967), de doctor habilitat (1973) și conferirea titlului de profesor universitar (1986). Profesorul Simion Toma și-a captivat studenții prin dragostea față de specialitatea aleasă, suscitându-le interesul pentru agrochimie și cercetare. Pas cu pas, an de an, a contribuit la pregătirea a sute de specialiști cu studii superioare în domeniul agriculturii.

La vârsta de doar 37 de ani a devenit director al Filialei din Chișinău a Institutului Central de Deservire Agrochimică din URSS (1973–1978). În această perioadă a efectuat cercetări aplicative, evidențiind legitățile distribuției microelementelor (Mn, B, Zn, Cu etc.) în sol, ceea ce a permis elaborarea cartogramelor conținutului fracțiilor mobile, hidrosolubile și totale în solurile din republică, care și astăzi sunt utilizate de specialiștii din domeniu. A demonstrat că fondul total de microelemente în mediu este relativ înalt, iar accesibilitatea acestor microelemente de către plante este destul de mică și constituie 1-10 la sută din cantitatea totală.



Academicianul Simion TOMA
(30.08.1936 - 11.11.2015)

În anul 1978 trece porțile Academiei de Științe a Moldovei. Timp de 27 de ani a exercitat funcția de director al Institutului de Fiziologie și Biochimie a Plantelor (din 1991 – Institutul de Fiziologie a Plantelor). Preocupările sale științifice se extind de la contribuții teoretice și fundamentale la arii specifice profilului, care au constituit patrimoniul științific al domeniului ce l-a consacrat.

A fost fondatorul școlii științifice „Microelementele în obiectele biosferei: plante, sol, apă, furaje, produse alimentare”. Investigațiile lui fundamentale privind studiul microelementelor, ca vectori ai proceselor biologice la plante, au condus la elucidarea particularităților mecanismelor de penetrare, export, translocare, acumulare, imobilizare și depozitare a microelementelor în diferite organe ale plantelor pe parcursul ontogenezei, fenomene care au stat la temelia elaborării strategiilor, conceptelor, tehnologiilor, procedurilor și metodelor eficiente de aplicare a microelementelor separat și concomitent cu alte principii biologice active în scopul optimizării proceselor de creștere și dezvoltare a plantelor în vederea manifestării mai ample a potențialului genetic de rezistență și productivitate al plantelor de cultură. Originale sunt rezultatele ce țin de elucidarea legăturilor sinergice și antagoniste dintre diferite microelemente.

Pentru prima dată, în comun cu colegii din laborator pe care-l conduce, a elaborat, testat și brevetat primul fertilizant complex autohton de microelemente de bază – preparatul Microcom, care se implementează cu succes în agricultură. Competența profesională, rezultatele științifice de o înaltă valoare teoretică

și aplicativă au fost recunoscute de colegii de breaslă, acordându-i-se, în anul 1978, titlul onorific de membru corespondent, iar în anul 1981 – de membru titular al Academiei de Științe a Moldovei, la vârsta de 46 de ani, plasându-se, astfel, printre cei mai tineri academicieni în istoria instituției menționate și a domeniului de cercetare.

În premieră, academicianul Simion Toma, cu susținerea colectivului, a elaborat și a înaintat organelor de resort conceptul primului Program de Stat cu genericul „Principii și procedee tehnologice de diminuare a consecințelor calamităților naturale (secetă, înghețuri etc.) asupra plantelor de cultură”, care a fost acceptat, iar autorul acestuia a fost desemnat în calitate de conducător. Grație calităților manageriale și autorității sale științifice, la realizarea dezideratelor planificate a participat o echipă consolidată mixtă de cercetători din cadrul a 10 instituții din sfera științei și inovării, rodul muncii fiind elaborarea unui număr impunător de tehnologii, secvențe tehnologice, procedee și metode de atenuare a consecințelor calamităților naturale, confirmate prin 19 brevete de invenție și implementate în sectorul agricol.

Calitățile de manager excepțional al științei au fost demonstrate și în perioada de trecere a colectivului Institutului de Fiziologie și Biochimie a Plantelor în blocul nou, construit pe str. Pădurii, 22, înzestrat cu Fitoron, Carpotron, cabinet de microscopie electronică, mașină de calcul, sere, căsuță de vegetație, lizimetre, solariu, sală de conferințe, bibliotecă, laboratoare specializate dispunând de aparatură performantă de spectrometrie, analiza aminoacizilor, cultura *in vitro*, gazoanalizatoare, ultracentrifuge etc., precum și un teren agricol pentru montarea experimentelor cu bazine de apă și sistem de irigare prin dispersiune. Acest patrimoniu științific, împreună cu Institutul de Genetică Ecologică și cu Biotronul constituiau un Centru științific biologic de unicat, care era vizitat de savanții din fosta Uniune Sovietică și cei din țările europene, precum și din Japonia, China, SUA, Canada, India etc.

Exercitând funcțiile de academician-coordonator al Secției de Științe Biologice și Chimice (1980–1986) și de academician-coordonator al Secției de Științe Agricole (2005–2009), a întreprins măsuri concrete în vederea consolidării potențialului științific din sectorul agroalimentar pentru realizarea cu succes a proiectelor de cercetare, fortificarea controlului asupra eficienței investigațiilor, implementarea rezultatelor în sectorul real al economiei naționale și pregătirea cadrelor științifice de calificare superioară.

Prin decretul Președintelui Republicii Moldova, în anul 2008, academicianul Simion Toma a fost numit în

funcție de vicepreședinte al Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare, conducător al Comisiei de acreditare. În această postură înaltă de demnitar public, el și-a reafirmat calitățile manageriale, fiind mereu deschis pentru noi idei, diriguind un colectiv unit în cadrul Direcției de evaluare și acreditare și promovând în activitatea de zi cu zi astfel de valori ca principialitatea, onestitatea, colegialitatea și bunăvoința.

Relevanța cercetărilor realizate de academicianul Simion Toma a fost confirmată de cele peste 800 de lucrări științifice publicate, inclusiv 18 monografii și culegeri, între care se impun: *Микроэлементы в полеводстве Молдавии* (1973); *Содержание микроэлементов в кормах и водоемностях Молдавской ССР* (1976, în colab.); *Микроэлементы и урожай* (1980, în colab.); *Микроэлементы и урожай подсолнечника* (1981); *Бесподстилочный навоз под зерновые культуры* (1982, în colab.); *Физиология растений де культуры* (vol. 1-4, 1999-2000, în colab.); *Diminuarea impactului factorilor pedoclimatici extremali asupra plantelor de cultură* (2008); *Aplicarea îngrășămintelor în agricultura durabilă* (2008); *Microelementele în componentele biosferei și aplicarea lor în agricultură și medicină* (2016).

Este deținător a 55 de brevete de invenții. A fost menționat cu 56 de medalii de aur, argint și bronz la saloanele naționale și internaționale de invenție, desfășurate în URSS, Republica Moldova, SUA, Republica Populară Chineză, Regatul Belgiei, România, Federația Rusă, Elveția, Republica Coreea etc. Cei 38 de doctori și doctori habilitați pe care i-a pregătit confirmă plener prestigiul școlii științifice fondate de academicianul Simion Toma.

Vizibilitatea și recunoașterea națională și internațională a permis să i se acorde calitatea de membru al unor societăți științifice în domeniu din țară și de peste hotare, precum și mai multe distincții și titluri, printre care: „Ordinul Republicii”, ordinele „Drapelul Roșu de Muncă”, „Insigna de Onoare”, medaliile „Dimitrie Cantemir”, „OMPI”, „Academician S. I. Vavilov”, „Academician D. N. Preanișnikov”, „Veteran al Muncii”, titlurile de membru de onoare al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu Șișești” din România, Om Emerit, Doctor Honoris Causa al Universității Agrare de Stat din Moldova, Diploma de Onoare a Prezidiului Sovietului Suprem al RSS Moldovenești, Diploma Guvernului Republicii Moldova etc.

Academicianul Simion TOMA s-a stins din viață în dimineața zilei de 11 noiembrie 2015. Colegii, discipolii, prietenii îi păstrează memoria și îi continuă cauza.