

**Dr. hab. Alexandr ROTARI
la 75 de ani**



(n. la 8 septembrie 1938 în s. Ciutulești, r-nul Florești)

Biolog, domeniul de cercetare: biochimia plantelor.

Doctot habilitat în biologie (1993).

A absolvit școala de 7 clase, după care își continuă studiile la Colegiul Agronomic din Cocorozeni (1952-1956). Studiile superioare le obține la Universitatea de Stat din Moldova (or. Chișinău), unde absolvește Facultatea de Biologie (1960-1965).

Primii pași în cercetare i-a realizat în Departamentul de Genetică a Plantelor a AȘM (Laboratorul de Ameliorare Biochimică), în perioada studiilor de doctorat (1965-1968). Cercetările sale în domeniul biochimiei organelor generative a porumbului cu scop aplicativ pentru ameliorarea culturii *Zea Mays* L., și materialul experimental valoros obținut au fost folosite la elaborarea și susținerea cu succes a tezei de doctor în biologie (1969). În baza cercetărilor complexe din domeniul biochimiei aplicative, fiziologiei adaptive, geneticii moleculare și ameliorării pentru calitate, în anul 1993 susține teza de doctor habilitat la Institutul de Genetică al AȘM.

S-a încadrat în activitatea științifică cu efectuarea succesivă a diverselor funcții, de la cea de cercetător științific inferior (1968-1971), cercetător științific superior (1971-1974) până la șef al Laboratorului de Biochimie, Fiziologie și Biotehnologie (1974-2009), director adjunct pe probleme științifice al Institutului de Fitotehnie „Porumbeni” (2007-2009). Din anul 2009 este consultant științific la același Institut.

În perioada 1978-1980 a activat, ca șef al Laboratorului de Chimie a Substanțelor Vegetale, în componența expediției pedologo-ecologice din Libia, bucurându-se de un respect deosebit din partea

coordonatorii libieni ai proiectului, care au adresat cu acest prilej un mesaj de recunoștință administrației Institutului „Porumbeni”.

Dr. hab. Alexandr Rotari este cunoscut în țară și peste hotare ca savant cu renume în domeniul ameliorării biochimice și fiziologice a unor asemenea culturi agricole importante ca porumbul, sorgul, cartoful, amarantul, culturi legumicole, rapița și altele. A dezvoltat cu succes cercetările inițiate în Republica Moldova de către academicianul Anatol Kovarschi în direcția folosirii metodelor biochimice și fiziologice în ameliorarea porumbului. A optat mereu pentru includerea metodelor moderne din biochimie, fiziologie și genetică moleculară în procesul de ameliorare și producere a semințelor de porumb. A participat nemijlocit la realizarea programului de ameliorare a porumbului pentru zonele nordice, sudice și cu calități speciale în boabe. A efectuat cercetări teoretice și aplicative în direcția evaluării rezistenței porumbului la secetă și arșiță prin metode expres de laborator. Un volum esențial de analize biochimice au fost dedicate studierii indicilor calității boabelor la porumbul obișnuit și cu destinație specială.

Dr. hab. A. Rotari a elaborat un Sistem de evaluare a materialului de selecție prin următoarele metode: 1) metoda spectroscopiei infraroșii în zona apropiată a spectrului pentru expres-analiza simultană a 4-16 indici biochimici a boabelor; 2) complexul de teste fiziologice și biochimice pentru determinarea rezistenței și screeningul materialului ameliorativ la factorii termici și stresul hidric; 3) metoda marcherilor proteici (zeinici) pentru identificarea biochimică a purității genetice a liniilor și hibrizilor.

Pentru perfecționarea ultimei metode, dr. hab. Alexandr Rotari a extins și a sistematizat posibilitățile tehnologice a studierii electroforetice a liniilor și hibrizilor prin: 1) documentarea și prelucrarea electroforegramelor profilurilor proteice ale formelor parentale din combinații hibride cu ajutorul densitometrului laser și a formulelor de calcul; 2) crearea băncii de date a profilurilor proteice a formelor parentale pentru prognosticul și identificarea subunităților polipeptidice ale zeinei în baza modelării computerizate după programul „Forez”.

În baza acestor modificări metodologice importante s-a efectuat determinarea purității biologice și genetice la peste 670 linii consangvinizate de porumb, utilizate în selecție și la producerea semințelor și a gradului de înrudire genetică la peste două mii linii din colecțiile amelioratorilor.

Este principalul autor al Standardului Național

al Republicii Moldova SM 233:2003, datorită căruia, în ultimul deceniu, prin metoda markerilor proteici, au fost certificate, după gradul de hibridare, peste 600 sectoare semincere și circa 2400 loturi de semințe pentru export.

Este autor și coautor a 280 lucrări științifice publicate în reviste și culegeri recenzate la nivel național și internațional, inclusiv 3 monografii, autor a 73 brevete de invenție și adeverințe pentru soiuri de plante, inclusiv 40 pentru hibrizii de porumb.

A participat la peste 60 simpozioane, congrese, conferințe, seminare științifice organizate în Republica Moldova, Federația Rusă, Ucraina, România, Ungaria, Cehia, Slovacia, Germania, Yugoslavia etc. În perioada 1985-1990 a fost responsabil de problema calității producției agricole în țările Europene (KOI-2, CEB cu centrul în Mrtonvașar, Ungaria).

Dr. hab. A. Rotari a activat în domeniul științei biologice a Republicii Moldova ca membru și președinte al Comisiei de experți a Centrului Național pentru Acreditare și Atestare a Republica Moldova (1996-2012). În perioada 2005-2013 a participat în calitate de expert al proiectelor elaborate pe Programul Cercetare-Dezvoltare.

Activitatea sa inovațională a fost menționată cu Diploma Uniunii Inventatorilor și Raționalizatorilor din Republica Moldova „Inovatorul” (2005), cu 9 medalii de argint și bronz la Expozițiile Internaționale specializate.

Pentru activitatea științifică valoroasă a fost decorat cu medaliile „Veteran al Muncii”, „Meritul Civic” și cu ordinul „Gloria Muncii”.

Vă exprimăm cele mai sincere sentimente de recunoștință pentru frumoasele realizări!

*Acad. Gheorghe Duca
Dr. Silvia Mistreț*