

direcțiile principale de cercetare coincideau în mod normal cu cele actuale pentru Republica Moldova: perfecționarea clasificării și bonității solurilor; elaborarea etaloanelor cernoziomurilor cu divers regim hidrotermic pentru perfecționarea sistemului național de cercetări pedologice cadastrale și de monitoring; elaborarea metodologiei instituirii monitoringului funciar; crearea și implementarea sistemului informațional computerizat al calității solurilor pentru efectuarea tranzacțiilor funciare și calcularea corectă a impozitului funciar; elaborarea Programului Național de Protecție și Sporire a Fertilității Solului și a Programului Complex de Valorificare a Terenurilor Degradate și Sporirea Fertilității Solurilor; studierea genezei, aprecierea taxonomiei, bonității, instituirea monitoringului și elaborarea recomandărilor privind utilizarea durabilă a cernoziomurilor stagnice; introducerea monitoringului calității solului (conform punct. 2, acțiunea „a” din partea a II-a a Hotărârii Parlamentului Nr. 415-XV din 24. 11. 2003).

Profesorul Valerian Cerbari a adus o contribuție valoroasă la realizarea acestor sarcini importante pentru destinele țării. În acest sens, a elaborat și publicat următoarele lucrări științifice de importanță statală: *Sistemul de clasificare și bonitare a solurilor Republicii Moldova pentru elaborarea studiilor pedologice*. Ch.: Pontos, 2000; *Sistemul informațional privind calitatea învelișului de sol al Republicii Moldova*. Ch.: Pontos, 2000; *Programul Național complex de sporire a fertilității solului*. Ch.: Pontos, 2001; *Programul complex de valorificare a terenurilor degradate și sporirea fertilității solurilor*. Ch.: Pontos, 2004; *Metodica instituirii monitoringului funciar în Republica Moldova*. Ch., 1997; *Metodologia valorificării superioare a solului în noile condiții de gospodărire a terenurilor agricole*. În total, prof. V. Cerbari a publicat 161 de lucrări științifice, inclusiv 10 monografii.

Profesorul Valerian Cerbari, în comun cu Agenția Relații Funciare și Cadastru, a elaborat metodologia creării Sistemului informațional computerizat al calității solului la nivel de comună-raion-republică. Participă activ la instruirea specialiștilor din agricultură și a publicului larg în problema utilizării durabile și protecției fondului funciar al Republicii Moldova. În prezent, Valerian Cerbari a pregătit pentru editare monografia colectivă *Monitoringul calității solurilor Republicii Moldova. Baza de date, concluzii, prognoze, recomandări*. Savantul îmbină armonios activitatea științifică și didactică cu cea de educație și instruire a tinerilor cercetători, este un militant consecvent pentru un mediu sănătos, un om complex, cu multe calități bune de urmat.

Cu ocazia frumosului jubileu de 70 de ani îi urăm dlui Valerian Cerbari noi realizări și un sincer „La mulți ani!”.

M. cor. Serafim Andrieș, director al Institutului de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „Nicolae Dimo”; dr. Tamara Leah, vice-director; dr. Olga Arhip, secretar științific

UN SAVANT REMARCABIL ÎN FIZIOLOGIE

Doctorul în biologie Eugen Știrbu
la 75 de ani



Biolog, domeniul științific: fiziologia omului și animalelor. Doctor în biologie.

E cunoscut faptul, că a te remarca în știință este foarte greu, mai ales dacă nu ai posibilitate să te formezi într-o școală științifică cu tradiții. Însă, pentru majoritatea specialiștilor din anii 50-60 ai secolului trecut, care au hotărât să-și consacre viața cercetărilor în condițiile când în țară, de facto, încă nu erau create școli științifice autohtone, era o singură cale – să-și croiască drumul de sine stătător, cu puterile și cunoștințele proprii. Astăzi ne mândrim cu mulți din acea generație, care grație muncii asidue, insistenței, puterii de voință au reușit nu numai să-și aducă contribuția la dezvoltarea științei, ci și să-și pună umărul la crearea instituțiilor științifice, a noilor direcții și școli științifice autohtone. E de datoria noastră să nu-i dăm uitării pe cei care au stat la baza dezvoltării diferitor domenii științifice. Printre primii care au început să efectueze cercetări în mediul academic în sfera fiziologiei experimentale a omului și animalelor a fost și doctorul în biologie Eugen Ion Știrbu.

S-a născut la 22 august 1934 într-o familie de țărani harnici din s. Hăsnășenii Mari, raionul Drochia. Ca și ceilalți doi frați și sora, s-a bucurat de o mare atenție din partea familiei, fiind educat de mic copil să fie disciplinat, sânguincios și responsabil pentru faptele sale. Dragostea sa de muncă a fost observată de către directorul școlii T.I.Dabija, un bun pedagog, profesor de matematică, care l-a susținut și încurajat, ceea ce a și determinat succesul deosebit al elevului: absolvește școala de 7 ani din satul natal cu eminență.

Necesitatea continuării studiilor nu se discuta nici în familie, nici la școală. Întrebarea era: unde să-și urmeze studiile – în școala de 10 ani sau într-o școală specializată. Deoarece părinții nu dispuneau de posibilități materiale pentru a-i asigura învățătura la școala medie, a fost luată decizia de a se înmatricula la Școala Pedagogică din Bălți. Cu atât mai mult cu cât fratele mai mare Elisei se pregătea să devină pedagog cu studii superioare.

Viața de mai departe a viitorului savant reprezentă, în opinia noastră, un exemplu de înfruntare a multiplelor obstacole, împlinirea visului de a obține studii elevate și de a se realiza ca personalitate de dragul prosperării poporului care a avut atât de mult de suferit în perioada celui de-al Doilea Război Mondial. De aceea ne vom opri mai detaliat la unele incertitudini cu care s-au confruntat cei care au pus baza dezvoltării științei, învățământului superior, a economiei naționale etc.

Era ziua de 30 august anul 1954. Abiturienții (inclusiv și unul din autorii articolului, care nu fusese înmatriculat deoarece nu susținuse examenul la limba rusă și matematică) și părinții inundaseră curtea Școlii Pedagogice. Printre cei prezenți un tânăr se deosebea prin constituția fizică: era înalt, zvelt, avea o valiză de lemn, la prima vedere, destul de grea. Lui, spre deosebire de mulți alții, i s-a propus un loc în cămin.

Așa a fost să fie: unul din subsemnați, T.Furdui, era audient liber și, după multe încercări, conducătorul grupei i-a permis să frecventeze lecțiile în același colectiv din care făcea parte E.Știrbu. Chiar din primele zile s-a evidențiat printr-o străduință laudabilă, și comportament cumpătat. Cu timpul între el și alți doi colegi de-ai săi (D.Calinici și T.Furdui) s-a legat o prietenie care a evoluat într-un devotament pentru toată viața. Pe parcursul întregii perioade de studii în Școala Pedagogică E. Știrbu s-a manifestat ca fiind unul din cei mai bine pregătiți și disciplinați studenți. A absolvit Școala Pedagogică cu Magna cum Laude. Conducerea școlii trebuia să decidă pe cine să repartizeze pentru a continua studiile la o școală superioară, fără susținerea examenelor de admitere. Printre cei 7 elevi, care au absolvit cu eminentă instituția, a fost recomandat și E.Știrbu.

Destinul de mai departe al lui Eugen a fost influențat de decizia pe care o ia în comun cu cei doi prieteni – Dumitru Calinici și unul din autorii acestui articol, de a-și continua studiile împreună la o instituție de învățământ superior din capitală. Nici unul din cei trei colegi nu dispunea de suma de bani necesară pentru a achita călătoria spre Chișinău cu

trenul sau autobusul. Cu chiu cu vai, s-a pus mână de la mână și au fost adunați bani pentru un singur bilet la tren, ceilalți doi – Eugen și unul din autorii articolului fiind nevoiți să se deplaseze pe acoperișul vagonului de poștă. Apropos, acoperișul era oval și că să nu cazi de pe el trebuia să te ții de conducta de ventilare.

Niciunul din noi nu avusesem până atunci ocazia de a călători cu trenul la Chișinău și de aceea nu știam că la Ungheni trenul își schimbă direcția de deplasare, din care cauză locomotiva, împreună cu vagonul de poștă, era deconectată și cuplată la cealaltă parte a eșalonului. Văzând acestea, ni s-a creat impresia că trenul se întoarce înapoi la Ungheni. Am sărit iute de pe acoperișul vagonului, fiind urmăriți imediat de grăniceri.

După mai multe chinuri și pățanii dimineața devreme am ajuns la Chișinău. Când am sărit de pe acoperișul vagonului și am aruncat o privire în jur, nu ne venea a crede că cel care stătea în fața noastră era Eugen Știrbu. Semăna leit cu un reprezentant al Africii Centrale: obrații, părul, cămașa și pantofii de părăsină erau negri de la fumul cu pulbere de cărbuni, aruncat de locomotivă.

După ce am vizitat câteva comisii de admitere de la diferite instituții de învățământ, în urma mai multor discuții, am hotărât să depunem actele la facultatea de biologie a Universității de Stat. Decizia noastră a fost determinată de impresiile profunde pe care ni le-au lăsat prelegerile de biologie, ținute la Școala Pedagogică de viitorul dr.hab. în biologie, prof.univer. S.Cuznețov.

La universitate, chiar din primele zile Eugen Știrbu, la fel ca și ceilalți studenți, s-a confruntat cu mai multe probleme: mai întâi de toate disciplinele erau predate în limba rusă, pe care o cunoștea superficial; în al doilea rând – cunoștințele în domeniul chimiei și matematicii superioare, care constituiau disciplinele principale în primul an de studiu, erau insuficiente, deoarece aceste obiecte în școala pedagogică erau considerate de importanță secundară. Starea de disperare se aprofunda atât din cauza necunoașterii limbii ruse, cel puțin, a noțiunilor principale din chimie și matematică, cât și din lipsa resurselor materiale pentru asigurarea necesităților vitale – aveam doar bursa de 40 ruble.

Pentru a ține piept greutăților și circumstanțelor Eugen a trebuit să manifeste perseverență și aptitudini de muncă asiduă. Aceste însușiri, precum și calitățile morale și sociale înalte, i-au permis în scurt timp să devină unul din cei mai buni studenți, bucurându-se de un mare respect atât din partea colegilor, cât și a profesorilor. El se implică activ în majoritatea activităților studentești: frecventează

cercul științific studentesc, corul studentesc, strânge roada în gospodăriile colective. Trei ani la rând merge la țelină, în Cazahstan, unde participă la colectarea cerealelor, obținând distincția „Pentru valorificarea pământurilor înțelinite”. În același timp, o mare atenție acordă cercetărilor științifice. Împreună cu colegul său, T.Furdui, studiază activitatea reflectorie condiționată și bioelectrică a zonelor optice și motorii la câini în condițiile de activitate nervoasă superioară dereglată, ceea ce le-a permis, fiind încă studenți, să participe cu un raport la Conferința a II-a a studenților din fosta URSS și să publice un articol în culegerea de materiale ale conferinței.

În 1959 absolvște cu eminentă Universitatea de Stat și i se propune să rămână la Catedra de fiziologie a omului și animalelor în calitate de asistent, unde a activat timp de 3 ani. Însă, deoarece în acea perioadă la catedră nu erau condiții pentru efectuarea cercetărilor științifice experimentale, în 1962 se angajează la Academia de Științe a Moldovei, unde deja activau cei doi prieteni ai săi și fostul profesor de biologie de la Școala Pedagogică din Bălți – S.Cuznețov. În acel timp, aici abia fuseseră inițiate cercetări științifice în așa domenii prioritare ale biologiei ca biofizica și fiziologia celulelor nervoase. Posedând cunoștințe vaste în fiziologie, E.Știrbu nu numai că se include activ în investigațiile laboratoarelor de biofizică și de sisteme neuronale, dar și organizează studii privind asamblarea și interacțiunile neuronilor cerebelului.

Împreună cu S.Cuznețov a elaborat o nouă metodă ce permite studiul simultan al mai multor neuroni izolați. Grație acestei metode, pentru prima dată cercetează conexiunile neuronilor cerebelului, în consecință determinând organizarea funcțională și activitatea cerebelului ca integrator al locomoției organismului.

Un alt ciclu de lucrări științifice a fost consacrat determinării legăturilor diferitor neuroni ai scoarței cerebelului cu diverși receptori. În debut au fost identificate legături enigme ale scoarței cerebelului cu structurile nervoase ale sistemului vestibular, somatosensor și optic. A fost demonstrată posibilitatea interacțiunii largi a acestor sisteme aferente la nivelul scoarței cerebelului. În premieră a fost dovedit, că în reglarea aferentă a activității receptorilor extensibilității participă 2 mecanisme: unul central și altul segmentar – reflector. Ambele mecanisme au o influență esențială asupra adaptării acestor receptori.

În baza unora din aceste materiale, în 1967 susține cu brio teza de doctor „Studii electrofiziologice al reacțiilor neuronilor scoarței cerebelului la excitarea optică și sonoră”.

Începând cu anii `70 Eugen Știrbu este preocupat de studierea rolului cerebelului și al altor structuri ale creierului în dezvoltarea stresului și adaptării. În experiențele cu extirparea totală sau parțială a obținut dovezi de participare a cerebelului la dezvoltarea stresului: la imobilizare sau efort fizic excesiv avea loc inhibarea ulcerărilor stresogene și modificarea activității hormonale, iar extirpația vermis cerebelos avea un impact mai accentuat decât cea a scoarței cerebelului. Concomitent, a fost cercetată și semnificația altor structuri ale sistemului nervos central în manifestarea stării de stres.

În comun cu alți colegi de la Institut a studiat problema stresului în zootehnie. Au fost determinați factorii principali stresogeni în complexele industriale de creștere a animalelor, elaborată o metodă farmacologică de atenuare a stresului la animalele de fermă, un trenajor original pentru asigurarea activității dinamice a bovinelor, un nou sistem fiziologic argumentat de creștere și întreținere a animalelor.

Odată cu fondarea noii direcții în biomedicină – sanocreatologia, – s-a inclus activ în dezvoltarea acesteia. Studiază constituirea diferitor structuri nervoase în ontogeneză, rolul lor în crearea sănătății psiho-emoționale și elaborează metode de influență dirijată în scopul fortificării și menținerii dirijate a sănătății.

În diferite perioade a îndeplinit funcția de șef de laborator: de biofizică (1972-1977), de fiziologia adaptării (1977-1991), de neurofiziologie (1991-1996), de neurosanocreatologie (2005 – până în prezent).

Pe tot parcursul activității sale științifice a participat la pregătirea și perfecționarea cadrelor științifice, a ținut prelegeri la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N.Testemițanu”, la ULIM și alte instituții de învățământ superior.

Într-un cuvânt, doctorul în biologie E.Știrbu, trecând prin multe și grele încercări de-a lungul vieții, a devenit unul din cei mai apreciați savanți fiziologi din țară, care și-a adus contribuția esențială la dezvoltarea științei autohtone. Este omul de știință, care merită cele mai alese sentimente de respect și recunoștință.

La cea de-a 75-a aniversare îi aducem sincere felicitări și urări de sănătate și succes!

La mulți ani, stimate coleg și prieten!

Academician Teodor Furdui, prim-vicepreședinte al AȘM

Doctor în biologie Valentina Ciochină, director al Institutului de Fiziologie și Sanocreatologie