

ÎNĂ UN ILUSTRU NATURALIST A TRECUT ÎN LUMEA UMBRELOR: BIOLOGUL EVOLUȚIONIST ACAD. PROF. NICOLAE BOTNARIUC

(13 MARTIE 1913 – 1 MARTIE 2011)

Ștefan NEGREA¹

stnegrea@yahoo.com

ABSTRACT: On 1 March, 2011 Acad. Professor Nicolae Botnariuc died at 96 years. He was one of the most competent Romanian evolutionists, with major contributions to General Biology, Carcinology and Entomology. As the author of this obituary wrote about the life and work of the Romanian erudite biologist with the anniversary of 90 years, then 95 years, in this article he only refers to the last years of his creation, when the academician was concerned and also published about the evolution of supraindividual biological systems and the interspecific relations as a source of biodiversity and ecosystem evolution.

KEYWORDS: Nicolae Botnariuc, evolutionary biologist; evolution of the supraindividual biological systems, interspecific relationships as a source of biodiversity and ecosystem evolution.

La 1 martie 2011 s-a stins lumina ochilor celui care a fost profesorul de biologie cel mai îndrăgit al promoției mele. Era doar cu 15 ani mai vârstnic ca noi, discipolii săi – mai întâi studenți, apoi doctoranzi.

În anii studenției m-a încântat cu povestirile sale despre marii biologi ai lumii la cursul de Istoria Biologiei. Era o desfătare să-i ascuți glasul baritonal, cu timbru catifelat și modulații specifice graiului moldovenesc. Pe atunci nu eram conștient, dar acum, privind cu ochii minții anii tulburi ai instalării brutale a comunismului sovietic în România, îmi dau seama cătă gimnastică verbală trebuia să facă profesorul ca să ne spună cât mai

¹ *Academician of the American Biographical Institute (USA)*; doctor în biologie; membru al Diviziei de Istoria Științei a CRIFST al Academiei Române (secretar în perioada 1995–2007); cercetător științific asociat la Institutul de Speologie „Emil Racoviță” al Academiei Române; redactor-șef adjunct al publicației „Fauna României” a Academiei Române; redactor-șef adjunct al publicațiilor „Noema” și „Studii și comunicări/DIS” ale CRIFST.

multe adevăruri despre marii biologi ai lumii. Biologi care au adus argumente științifice incontestabile despre evoluția vieții pe Terra, evitând, pe cât posibil, partidul unic în biologie, susținând pseudosavanți – fabricanți de teorii naive, tendențioase sau eronate ca Lâsenko, Lepeșinskaia sau chiar prea slăvitul Miciurin.

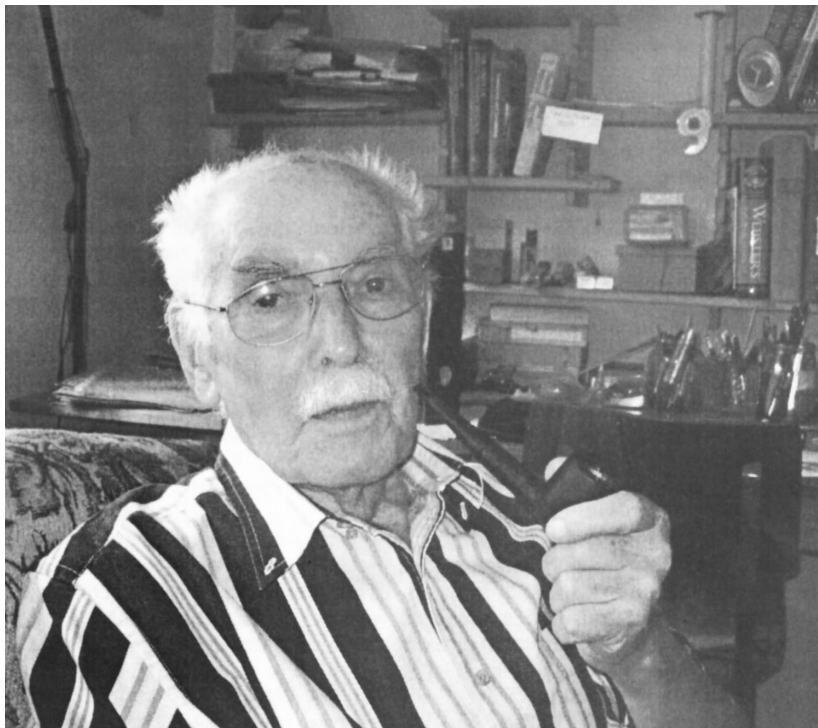


Foto nr. 1 – Maestrul nostru, prof. Nicolae Botnariuc la 90 de ani, trăgând din pipă, în cabinetul său de acasă, după o cină sărbătorească luată cu discipolii săi
(*fototeca Șt. Negrea, București, 13 martie 2005*)

Majoritatea orelor le-a dedicat corifeilor biologiei evoluționiste, lui Lamarck și lamarckismului, dar mai des lui Darwin și darwinismului. În „epoca” lui Ceaușescu, profesorul Botnariuc a reluat cursul de „Biologie generală”, punând accentul pe teoria sistemică, povestindu-ne despre Ștefan Odobleja și Norbert Wiener. Treptat am deprins să vedem problemele evoluției prin alți ochi. Profesorul era mereu la zi cu literatura biologică universală deoarece, în ultimele decenii ale vieții, își petrecea aproape în

fiecare an câteva luni în bibliotecile din America, locuind cu fiica sa, Sanda-Ileana Aderca – și ea biologă. Plecată inițial cu soțul în Israel, s-a mutat în Canada ca să se stabilească definitiv în SUA.

La 1 martie 2011, cu 13 zile înainte de a împlini 96 de ani, profesorul Nicolae Botnariuc s-a stins la Spitalul Elias din București. Generația mea îl va păstra în amintire ca pe unul dintre cei mai competenți biologi evoluționiști cu contribuții majore la biologia generală, ecologia acvatică, studiul conçostraceelor și chironomidelor și la istoria biologiei românești și universale. Dar contribuția la formarea atâtor generații de biologi, ca profesor, dar... să ne oprim. Am scris despre toate acestea cu prilejul împlinirii a 90 și a 95 de ani. De aceea voi trimite pe cititor la cele două articole: Ștefan Negrea și Alexandrina Negrea [3] și [4], iar eu voi sublinia în cele ce urmează, importanța ultimei sale cărți – care nu este altceva decât o sinteză a contribuției sale la rezolvarea problemelor de biologie general, bazată pe cercetările proprii. Este vorba de cartea „Evoluția sistemelor biologice supraindividuale”, din care s-au tipărit deja două ediții: N. Botnariuc [1] și [2]².

După cum mărturisește autorul în prefață, cartea s-a născut dintr-un curs pe care l-a ținut pentru studenții ecologi de la Facultatea de Biologie ai Universității din București. Un curs cu totul nou deoarece era prima dată când cineva regândea problemele tratate nu numai prin aducerea la zi a datelor ci și prin prisma abordării sistemice. Iată, pe scurt, problemele tratate de autor:

1. Dezvoltarea unor discipline ale științei au scos la iveală noi însușiri ale sistemelor biologice (de ex. autoorganizarea, rolul simbiogenezei, haosul determinist) – în esență *evoluția ca însușire de sistem și nu de taxon*.
2. Rolul relațiilor intertaxonice în apariția și evoluția pluricelularității, în cele câteva „*explozii majore ale biodiversității*”.

2 Legat de necrolog se impune un comentariu. O persoană despre care nu știu să fi studiat biologia la facultate, a depus la redacție un articol intitulat „*Personalitatea academicianului Nicolae Botnariuc*” care a apărut (în absența mea, preocupat non stop de boala gravă a soției mele – deci fără știrea și aprobarea mea ca redactor-șef adjunct) în revista „*Studii și comunicări/DIS*”, vol. III/2010, p. 81–88. Problema este că articolul e plin de „*perle*” și aberații, trădând o lipsă de cultură biologică, care nu are ce căuta într-o revistă academică. Ar mai fi de adăugat că articolul incriminat este „*inspirat*” din articolul meu publicat în revista „*Noema*”, vol. VII/2008, p. 224–236 – datele fiind „*încălcite*” intenționat ca să abată atenția (de altfel articolul meu nici nu e trecut la bibliografie!). Primul care s-a sesizat a fost prof. dr. Claudiu Tudorancea din Canada.

3. Evoluția populațiilor sub aspect organizatoric; mobilitățile acestei evoluții și căile principale folosite.
4. Căile evoluției socialității la nevertebrate și vertebrate care sunt principal diferite.
5. Evoluția ecosistemelor au pus și pun încă probleme complicate, unele dintre ele făcând parte dintre cele esențiale! Profesorul a ajuns la concluzia că *succesiunea ecologică* este adesea confundată cu evoluția ecosistemelor; ea este de fapt un process calitativ diferit – și nu o trăsătură universală a ecosistemelor; ea urmează legități diferite, altele la ecosistemele terestre și cele acvatice. Păcat că Profesorul nu ne spune care sunt legitățile unor ecosisteme întrepătrunse cum sunt zonele umede încă în stare naturală, cum mai există parțial în Delta Dunării – fiindcă zona inundabilă a fluviului a dat-o gata regimul communist și continuă a fi adâncită de așa zișii „baroni” ai epocii noastre – epocă care poate fi numită a haosului ecologic.

În prezent, se pregătește – printre altele – moartea unor ecosisteme subterane din Carpații Occidentali, a mult disputatei zone aurifere Roșia Montană³, astfel că generațiile viitoare vor plăti scump distrugerea ecosistemelor.

Revenind la cartea Profesorului (cu P mare) nu putem decât să fim de acord cu concluzia sa: „*Evoluția ecosistemului, ca sistem aflat în starea a III-a, din punct de vedere termodinamic, deci cu tendința de îndepărtare de echilibrul termodinamic în prezența unui continuu flux de energie, se desfășoară când ecosistemul ajunge la maturitate. Și atunci se pune problema: care este mobilul, mecanismul esențial al acestui proces?*” După N. Botnariuc, acest factor, evoluția, „*constă în evoluția relațiilor interspecifice care determină evoluția biodiversității, specificația și evoluția auto-organizării ecosistemului*”.

Profesorul Botnariuc, maestru nu numai în fond ci și în formă, în stilul academic, clar și concis în care se exprimă, își încheie cartea cu problema selecției naturale care, după el, are un rol esențial în evoluția biologică.

Conform gândirii sistemice, „*selecția naturală apare ca o trăsătură emergentă a ecosistemului, ca rezultat al interacțiunii sistemelor componente din cele trei niveluri de organizare, individual – populațional – biocenotic, interacțiune*

3 „*Poziția Academiei Române privind proiectul de exploatare minieră de la Roșia Montană*”, precum și „*Comunicatul Academiei Române în legătură cu proiectul de exploatare a aurului în Munții Apuseni*” sunt postate pe site-ul www.acad.ro (N.R.)

ce se desfășoară de jos în sus și de sus în jos. Selecția naturală apare ca proces ecosistemic". Cam aceasta este concluzia finală a Profesorului nostru, care arată legătura dintre ecologie și evoluție – cele două laturi ale aceluiași proces evolutiv, cum bine arată cele două clasificări ierarhice pe care se sprijină biologia cu multiplele ei discipline: ierarhia taxonomică și cea sistemică.



Foto nr. 2 – De Sfântul Nicolae, acasă la prof. N. Botnariuc, înconjurat de discipolii săi (de la stânga la dreapta): Alexandrina Negrea, Nicolae Gâldean, Cabi X., Claudiu Tudorancea, Nicolae Botnariuc, Ștefan Negrea
(foto: Cl. Tudorancea, 6 dec. 1996; fototeca Ștefan Negrea)

Evident, este o carte plină de idei și concluzii inedite ale unui biolog înțelept care, stăpânind bine cunoștințele și gândirea sistemică, a realizat o operă durabilă – piatră de temelie pentru studiile viitoarei generații de biologi. O moștenire valoroasă cu care puțini biologi se pot lăuda că o lasă urmașilor. Deocamdată, numai românilor, fiindcă este scrisă în limba noastră. Ca să intre în patrimonial mondial, ar trebui să fie tradusă, evident, în engleză. Cine se încumetă să o facă? În orice caz, acela trebuie să fie un biolog care știe deopotrivă, la perfecție, atât problemele de ecologie și biologie general, cât și engleza – să fie adică, cum spun editorii – „vorbitor de engleză”.

Închei acest necrolog cu un gând pios și o plecăciune de discipol în memoria celui care mi-a fost profesor de Biologie generală în anii studenției, conducătorul tezei mele de doctorat, șeful echipei de cercetare a Complexului de lacuri Grapina-Jijila din zona inundabilă a Dunării și cu care am lucrat cot la cot ca membru în comitetul de redacție al revistei academice „*Fauna României*”, apoi ca secretar de redacție și în final ca redactor responsabil adjunct. Deși după moartea sa ar fi fost normal să-i iau locul, dat fiind vârsta înaintată, voi propune un coleg mai tânăr să lucreze cu noua generație care se bazează pe teoria calculatorului și limba engleză, iar eu rămân ca adjunct.

Cât despre Profesorul meu cu care atât eu, cât și soția mea, dr. Alexandrina Negrea, decedată de curând, ne-am împletit cariera de biologi, îmi exprim și pe această cale regretele mele profunde pentru dispariția sa și toată admirația pentru omul, savantul și opera sa valorasă, lăsată moștenire biologiei românești și universale. Sunt convins că numele său va fi înscris în panteonul oamenilor iluștri ai neamului românesc.

Dumnezeu să-l odihnească în pace!...

Bibliografie:

- [1] Botnariuc, N., „*Evoluția sistemelor biologice supraindividuale*”, Editura Universității, București, 1999, 216 p.
- [2] Botnariuc, N., „*Evoluția sistemelor biologice supraindividuale*”, Editura Academiei Române, București, 2003, 237 p.
- [3] Negrea, Șt., Negrea, A., „*Academicianul Nicolae Botnariuc – nonagenar*”, în „*Noema*”, vol. VII/2008, Editura Mega, Cluj-Napoca, pp. 224–236.
- [4] Negrea, Șt., Negrea, A., „*Academicianul Nicolae Botnariuc la 95 de ani*”, în „*Studii și comunicări/DIS*”, vol. III/2010, Editura Mega, Cluj-Napoca, pp. 61–75.