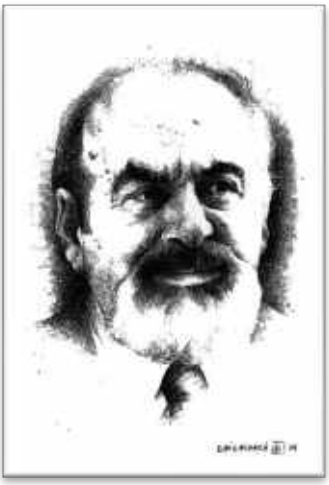
GHEORGHE MUSTAȚĂ **MARIANA MUSTAȚĂ**

PERSONALITĂȚI ALE BIOLOGIEI ROMÂNEŞTI ŞI UNIVERSALE

IAŞI
2014



Născut la Adjudu-Vechi, județul Vrancea, la 6 martie 1938, a făcut liceul la Tecuci (Liceul "Dimitrie Sturza"), apoi a urmat cursurile Facultății de Ştiințe Naturale – Geografie, specializarea Zoologie, de la Universitatea "Al. I. Cuza" Iaşi. Profesorul universitar Gheorghe Mustață a onorat cursurile de Evoluționism, Antropologie, Hidrobiologie, Biologie marină, Saprobiologie şi altele, la Facultatea de Biologie de la aceeaşi universitate. A îndeplinit diferite funcții academice, între care cea de decan a Facultății de Biologie, cancelar al Senatului Universității "Al. I. Cuza", director al Stațiunii Biologice Marine "Prof. dr. Ioan Borcea" de la Agigea (1990 - 2008), care apar'ine de Universitatea "Al. I. Cuza" din Iaşi etc. Este Profesor Emeritus, membru titular al Academiei Oamenilor de Ştiință din România şi Secretar Ştiințific al Filialei Iaşi a A.O.Ş.R.

Născută la 17.10.1948 la Iaşi, în familia colonelului Dumitru Mitrofan şi a Elenei, a urmat şcoala primară şi gimnaziul la Zalău, Staerdorf şi Oravița şi cursurile liceale la Liceul "George Coşbuc" din Cluj şi Liceul "V. Alecsandri" din Iaşi.

În perioada 1966 – 1971 a urmat cursurile Facultății de Biologie – Geografie, Secția Botanică, de la Univ. "Al. I. Cuza" Iaşi. După absolvire a lucrat ca biolog la Întreprinderea de Antibiotice Iaşi şi apoi la Institutul de Cercetări Chimico-Farmaceutice ca cercetător. Starea de sănătate a determinat-o să se transfere, prin concurs, la Complexul Muzeistic Iaşi, în cadrul Laboratorului de Conservare şi Restaurare a Bunurilor de Patrimoniu. Specializându-se în Bazele conservării şi restaurării şi în Istoria artei, în țară şi străinătate (Norvegia, Anglia) a pus bazele Laboratorului de Biologie şi a organizat multiple şantiere pentru conservarea activă a unor monumente de istorie şi artă: Castelul

Peleş, Mănăstirile Putna, Frumoasa, Moldovița, Sucevița, Dragomirna, Râsca, Biserica "Trei Ierarhi" Iaşi, Muzeul Unirii etc.

În 1993 a lucrat în calitate de cadru didactic asociat la Facultatea de Teologie Ortodoxă din Iaşi. În 1997 a ocupat, prin concurs un post de conferențiar la această facultate. Devenind Şefa Catedrei de Teologie Ortodoxă – Patrimoniu cultural a reuşit să pună bazele acestei secții şi să obțină atestarea din partea CNEAA. De asemenea, cu sprijinul I.P.S. Daniel, Mitropolitul Moldovei şi Bucovinei a pus bazele Centrului de Cercetări *Resurecție*, care aparține de Mitropolie.

În anul 2003 a ocupat, prin concurs, un post de conferențiar la Facultatea de Biologie, unde a lucrat până la pensionare. A predat Ecologie umană, Biologia dăunătorilor animali, Deteriorarea şi restaurarea ecosistemelor, iar la Secția de master Conservarea bunurilor culturale a predat: Principii de conservare active şi Etiopatologia operei de artă. La Facultatea de Teologie a predat Biologia în conservare şi Etiopatologia operei de artă şi încă mai predă. De asemenea, a predat unele discipline la Facultatea de pictură de la Universitatea de Artă Iaşi. A condus zeci de lucrări de licență şi de dizertație la master şi a publicat numeroase cărți, între care: Insecte dăunătoare bunurilor de patrimoniu, Insecte dăunătoare cărților, Probleme de ecologie generală şi umană, Biologia dăunătorilor animali, pentru una din ele primind Premiul AOSR "Emil Pop".

CUVÂNT ÎNAINTE

Am trăit într-o perioadă în care lumea se conducea după experiența acumulată de omenire de-a lungul veacurilor. Chiar dacă nu mai funcționa instituția numită "Sfatul bătrânilor" era, totuşi valabilă zicala: "dacă nu ai bătrâni să-ți cumperi". Asta înseamnă să prețuieşti semenii care au experiența vieții. Cartea era la mare preț şi deasupra tineretului atârna greu expresia: "ai carte, ai parte". Era un adevăr, iar în viața socială funcționa cu adevărat o ierarhie a valorilor. Eram învățați şcoală să ne alegem modelele, dintre marile personalități după care să ne conducem în viață, sau măcar în domeniul unei profesiuni.

Gheorghe Marinescu, Francisc Rainer, Victor Babeş, Ion Cantacuzino, Emil Racoviță, Nicolae Paulescu şi alții, au fost unele dintre modelele noastre; lor le datorăm unele dintre realizările noastre; de la ei am învățat să avem cultul muncii, cultul oamenilor adevărați, cultul marilor personalități.

Citându-l pe eminentul biolog Constantin Motaş, citindu-i şi recitindu-i cartea "Figuri de naturalişti" am înțeles că un biograf se leagă întotdeauna de personalitatea pe care ne - o prezintă şi că strecoară, între rânduri, unele nestemate ale sufletului său.

Am citit de curând o istorie "locală" a Biologiei româneşti scrisă de un biolog care a trăit în țară şi apoi a emigrat. Nu este o istorie a Biologiei, ci o istorie a răfuielii crâncene a autorului cu unii dintre colegii săi, sau dintre biologii cu care a fost contemporan. Nu pot să afirm că unele aspecte prezentate în carte nu ar fi adevărate, dar spiritul inchizitorial care străbate ca un fir roşu toată lucrarea şi care pune în evidență un singur erou - autorul, te oboseşte şi te îngrozeşte.

Prezentările noastre par a fi, pe alocuri, romanțate. Am încercat să prezentăm oameni şi opera lor lăsând la o parte truda lor, unele scăpări sau neîmpliniri, care par a fi fireşti în zilele noastre. Am avut şi

avem un cult pentru profesorii noştri şi chiar dacă nu am reuşit să-i prezentăm pe toţi, îi purtăm în sufletele şi în inimile noastre şi îi considerăm ca părinţii noştri spirituali.

Trăind alături de colegii noştri am încercat să le fim apropiaţi şi în unele momente festive ale împlinirii anilor. De unii dintre înaintaşii noştri am încercat să ne apropiem şi să le facem cunoscute opera şi visurile vieţii, pentru a realiza continuitatea între generaţii. Nu poţi avea pretenţia că îţi iubeşti ţara fără să îi cunoşti marile personalităţi din orice domeniu, fie că este vorba de Ştefan cel Mare, Alexandru Ioan Cuza, Nicolae Iorga, Emil Racoviţă, Aristide Caradja, Nadia Comăneci, Nicolae Herlea sau Gheorghe Hagi.

Regretăm că nu am reuşit să introducem în volumul nostru multe dintre marile personalităţi ale biologiei universale. Dacă Bunul Dumnezeu ne va ajuta, vom încerca în al doilea volum.

Am urmărit unele dicţionare ale biologilor români care sunt deosebit de valoroase deoarece scot la lumină pe toţi truditorii din acest domeniu, indiferent cât de mari sunt coroanele lor de lauri. M-am simţit totuşi, revoltat atunci când pentru unii dintre marii corifei ai biologiei româneşti s-au scris doar 10 - 15 rânduri, iar pentru biologii modeşti s-a scris câte 10 - 15 pagini, care sunt scrise de ei, nu de autorii dicţionarului.

Dacă apare un astfel de dezechilibru şi în prezentările noastre aceasta se paote datora faptului că scrierile noastre s-au făcut în timp, în decenii, în funcţie de anumite evenimente, fiind stăpâniţi de anumite încărcări afective.

Poate că prezentarea marilor noştri înaintaşi: Ioan Borcea, Constantin Motaş, Mihai Constantineanu etc., nu a fost făcută pe măsura valorii lor, însă au fost scrise mai multe articole, publicate în diferite reviste sau chiar cărţi speciale cu şi despre opera lor.

Sperăm ca eforturile noastre să fie răsplătite prin bucurie intelectuală provocată cititorilor volumului.

Autorii

BIOLOGI ROMÂNI

WILHELM KNECHTEL
1835 - 1924

WILHELM KNECHTEL

România modernă prindea contur sub mâna îndrăzneață şi pricepută a lui Alexandru Ioan Cuza. Multe instituții ale statului se individualizau şi ființau aducând un aer occidental. Şcoala românească îşi dura primele universități. A urmat lovitura de stat şi Cuza a fost înlocuit de un domnitor străin. Carol de Hohenzolern a găsit țara pornită pe drumul modernizării şi trebuia să asigure continuitatea. În anumite domenii se cerea experiența unor personalități şi crearea unor şcoli superioare, care să valorifice potențele intelectuale native existente în țară. Universitățile de la Iaşi şi de la Bucureşti porniseră deja la drum, se cerea însă să fie sprijinite şi alte direcții şi organizată şi cercetarea în România. Regele Carol s-a simțit obligat să continue procesul de modernizare a României şi a apelat la multe personalități din străinătate pentru a polariza în jurul lor valorile interne. Carol Davila reprezintă un exemplu edificator în acest sens. Arnold Montandon este atras şi încurajat să facă cercetări entomologice în România. Putem continua cu astfel de exemple. Între astfel de personalități se remarcă şi Wilhelm Knechtel, care a fost invitat de regele Carol pentru a coordona lucrările la grădina de la Cotroceni şi la alte două proprietăți ale Casei Regale. Alegerea nu a fost întâmplătoare. Wilhelm Knechtel lucra în serviciul Casei de Habsburg pentru realizarea grădinii castelului Lancroma. Lucrase ca arhitect peisagist al arhiducelui Maximilian de Austria.

Născut la 2 august 1835 în localitatea Piel din Cehoslovacia, care atunci era integrată în imperiul Habsurgic, Wilhelm Knechtel a urmat cursurile universitare la Praga, unde a studiat botanica. Urmează o specializare de doi ani în domeniul horticulturii peisagiste. După această specializare, în 1858 lucrează în Praga, la serviciul Parcurilor, ocupându-se mai ales de punerea la punct a grădinii botanice. Fiind deosebit de apreciat pentru succesele sale devine arhitect peisagist al

arhiducelui Maximilian. Acesta îl trimite în Mexic pentru a amenaja grădina castelului Chapultepek de lângă Mexico. Moartea arhiducelui îl readuce în țară unde își continuă activitatea până în 1870, când recomandat fiind regelui Carol I vine în România. Aici lucrează mai întâi pentru Casa Regală, după care este angajat ca şef al grădinilor publice din Bucureşti, în cadrul Ministerului Lucrărilor Publice. Își arată măiestria prin amenajarea grădinilor Capitalei, apoi a coordonat realizarea grădinilor peisagiste de la Castelul Peleş, Parcul Ştirbei de la Buftea şi alte parcuri din țară.

În perioada 1878 - 1886 Wilhelm Knechtel a fost profesor la Şcoala Centrală de Agricultură de la Herăstrău. Experiența sa trebuia să fie valorificată. Pregătirea sa de înaltă ținută şi cursurile dense şi interesante pe care le ținea i-au creat o aureolă. Mulți dintre elevii săi s-au afirmat mai târziu ca personalități ale ştiințelor biologice şi agronomice: Traian Săvulescu, C. Manolache, C. Sandu - Ville, Karol W. Knechtel etc. Specialist de înaltă ținută, pus la curent cu noutățile apărute în Europa, exigent, foarte muncitor şi dotat cu un har didactic aparte Wilhelm Knechtel s-a impus atât în cariera didactică pe care a onorat-o multă vreme, cât şi în cercetările entomologice şi horticole.

Cursurile sale de **Entomologie** şi **Horticultură** se ridicau la nivelul exigențelor timpului în Europa. Fiind şi un practician desăvârşit în domeniul horticulturii şi al ingineriei peisagere a scris unele lucrări remarcabile, precum: **Grădinile peisagere** şi **Trandafirul**. Oferea sfaturi deosebit de competente pentru alegerea arborilor, arbuştilor şi a gazonului şi pentru plasarea lor în funcție de construcțiile existente în zonă, îmbinarea formelor şi a culorilor astfel încât întregul să fie calm, odihnitor şi atractiv. În lucrarea **Trandafirul** oferă cele mai noi tehnici de creştere şi îngrijire a trandafirilor. Prin conținutul informațional cartea se prezintă asemenea unei enciclopedii.

În perioada 1894 - 1906 a predat cursurile de **Entomologie** şi de **Horticultură** şi chiar cursul de **Viticultură** pentru agronomi. Se

fixează pe cursul de **Horticultură** deoarece între timp au fost încadrați ca profesori unii dintre elevii săi precum V. Brezeanu şi Ion Hăşeganu.

Funcția sa de inspector la Ministerul Economiei şi apoi la cel al Agriculturii l-a determinat să efectueze şi cercetări ştiințifice privind cunoaşterea speciilor dăunătoare plantelor cultivate. A abordat unele cercetări privind atacul filoxerei în podgoriile de la Târgovişte, Valea Călugărească, Râmnicu Sărat, Cotnari etc. Filoxera era flagelul care făcea ravagii în podgoriile din Europa.

În nesfârşitele sale verificări pe teren a atacului unor insecte dăunătoare a colectat un vast material entomologic pe baza căruia a publicat în 1909 lucrarea **Insecte vătămătoare din România şi mijloacele lor de combatere**. Este prima lucrare de entomologie agricolă din țara noastră. Cartea are o valoare deosebită atât prin modul în care sunt prezentate speciile dăunătoare cât şi prin metodele de combatere pe care le recomandă. Este însă valoroasă şi prin ilustrația de calitate superioară, cu planşe color deosebit de bine realizate, multe fotografii fiind originale.

Să nu uităm că în acea perioadă profesorul Ioan Borcea era inspector pentru protecția plantelor la Ministerul Domeniilor şi că urmărea starea fitosanitară în Moldova. Tot aşa profesorul Borcea acumulase un material bogat privind cunoaşterea afidelor. Lucrarea lui Wilhelm Knechtel a devenit un instrument de lucru deosebit de prețios pentru specialiştii din agricultură, deoarece se făcea descrierea exactă a unor dăunători, şi oferea date precise privind modul de atac şi aria de răspândire şi se prezentau mijloace practice de combatere.

Ca profesor de viticultură Wilhelm Knechtel nu putea să nu ofere specialiştilor un curs adecvat. Cursurile de **Viticultură** şi **Entomologie** predate în perioada 1905 - 1906 au fost redactate de studentul Ştefan Dumitrescu, fiind accesibile tuturor celor interesați. **Viticultura** a fost structurată mai simplu deoarece se adresa studenților agronomi, însă partea de entomologie a fost mult mai dezvoltată, fiind

cuprinse insectele cele mai dăunătoare, alături de alți dăunători. Este primul curs de **Entomologie agricolă** predat pentru studenții agronomi.

Venit în țară pentru a pune în practică experiența sa acumulată în şcolile academice ale Europei, Wilhelm Knechtel a onorat în mod deosebit invitația regelui Carol I şi a contribuit la punerea bazelor unor şcoli de horticultură şi de agronomie de înaltă ținută academică. Wilhelm Knechtel s-a integrat rapid şi perfect în societatea românească. A învățat repede şi corect limba româna şi s-a angajat cu toată ființa sa în munca didactică, ştiințifică şi aplicativă. A fost prețuit de contemporani şi înconjurat cu toată dragostea. Îl putem considera ca pe unul dintre părinții horticulturii şi ai entomologiei agricole din România.

Bibliografie

Peştean Viorel - Iulian, 2005, *Wilhelm Knechtel (1835 - 1924) horticultor şi entomolog*, Oameni de seamă ai ştiinței agricole româneşti (I), Ed. Panfilius, p. 193 - 197.

ARNOLD - LUCIEN MONTANDON
1852 - 1922

ARNOLD - LUCIEN MONTANDON

În a doua jumătate a secolului al XIX[lea] România pornise pe calea modernizării, în urma Unirii Principatelor, sub mâna hotărâtă a lui Alexandru Ioan Cuza.

Învățământul şi cercetarea prindeau aripi ca urmare a contribuției unor mari personalități din țară şi din străinătate, stabilite în țară.

Lui Wilkhelm Knechtel avea să i se alăture şi Arnold Montandon, care împreună cu Aristide Caradja aveau să pună bazele entomologiei ca ştiință biologică.

La vârsta de numai 20 de ani, tânărul Arnold - Lucien Montandon ajunge în România cu ocazia unei croaziere făcute pe Dunăre. Se opreşte pentru puțină vreme şi la Bucureşti. Suficient timp pentru a-l determina să vină şi să trăiască în România. În 1872 îşi fixează rezidența la Bucureşti, unde stă până în 1877.

Nu avea nici un fel de studii universitare şi nici un fel de pregătire specială într-un anumit domeniu. Avea o inteligență nativă, o mare pasiune pentru cunoaşterea naturii şi dorința de a aprofunda studiul insectelor. Avea la îndemână literatura de specialitate din domeniul entomologiei şi anume al cunoaşterii Hemipterelor. La vârsta de 21 de ani a început să facă colecții totale de insecte şi de alte animale. Trebuind să facă ordine în colecție s-a hotărât ca să aranjeze materialul colectat pe grupe; la început pe clase, ordine şi familii, apoi pe specii asemănătoare între ele. Ca autodidact a învățat caracteristicile structurale ale insectelor. Având la dispoziție unele determinatoare ale Hemipterelor s-a oprit o bună perioadă de timp asupra lor, ajungând să le cunoască asemenea unui mare specialist.

Folosind cheile de determinare existente a început să determine unele specii de Hemiptere. Dorința de a-şi lărgi spectrul cunoaşterii

lumii animale l-a determinat să acumuleze literatură şi din alte grupe de insecte şi nu numai.

Originar din Besançon, Franța, Arnold Montandon a fost atras de fauna României, cu atât mai mult cu cât unele grupe de animale nu erau deloc cercetate. Stabilit fiind în România a început să facă expediții ştiințifice în Moldova, Muntenia şi Dobrogea, pentru colectări de material biologic. În scurt timp a pus bazele unei colecții impresionante de insecte.

În 1874 se căsătoreşte cu Césanne G. Giger, din Geneva, pe care o întâlnise în 1873 la o întâlnire a Societății Elveține din Bucureşti. La 12 septembrie 1875 se naşte primul său copil, Marcel - Henri. În acest timp locuia în Bucureşti, pe strada Puțul - cu - Plopi.

În 1876, publică o primă lucrare în **Feuille des Jeunes Naturalistes** din Paris 7 (73) 10: *Dolichos flavicans*, prin care semnala prezența acestei specii în România. Urmează o serie de lucrări efectuate pe baza materialului entomologic colectat la Broşteni şi pe Valea Bistriței. Alături de lucrările destinate cunoaşterii Hemipterelor publică şi un caz de anomalie morfologică descoperită la un individ de *Dytiscus marginalis*.

Primele şapte lucrări sunt publicate în **Feuille des Jeunes Naturalistes**; erau lucrările de început, efectuate pe baza colectărilor şi a observațiilor efectuate în pădurea de la Broşteni şi pe Valea Bistriței.

Căpătând experiența necesară publica în 1880, **Souvernirs de Valachie**, în **Bulletin de la Société Etudes Scientifiques d'Angers**. În 1884 - 1885 urmează **Souvenirs de Moldavie**, publicată în aceeaşi revistă (25 de pagini).

Devenit un specialist recunoscut în studiul Hemipterelor, Arnold Montandon îşi permite să publice în 1885 lucrarea **Hémiptères - Hétéroptères de Moldavie. Description de deux nouveaux Eurygaster**. **Revue d'Entomologie**; 4: 164 - 172, Cain.

În anii 1886 şi 1887 efectuează ample cercetări în Dobrogea. Făcea colecții totale de insecte şi se interesa şi de alte grupe de animale.

A. Montandon descoperă în Dobrogea o floră cu totul caracteristică acestei zone, cu influențe mediteraneene, panonice şi din stepa rusă. Începe să învețe cu sârg să determine plantele şi să facă corelațiile necesare între floră şi faună. Observațiile sale aveau să canalizeze activitatea multor cercetători, botanişti şi zoologi.

În 1886 şi 1887 publică lucrările: **Hémiptères - Hétéroptères de la Dobrudja** şi **Excursion en Dobrudja.** Spectrul cercetărilor se extinde. Dacă în 1895 publică lucrarea **Contributions à la Faune Entomologique de la Roumanie. Nouvelles espèces d'Hémiptères - Hétéroptères**, în **Buletinul Societății de Ştiințe Bucureşti**, 4:158 - 162, în aceeaşi revistă, publică în 1890, lucrările: **Les Acridiens du Delta du Danube I** şi **Contributions à la Fauna Entomologique de la Roumanie (Lepidoptera)**.

Stăpânind perfect tainele sistematicii Arnold Montandon se lansează în studiul neuropterelor, coleopterelor şi chiar a speciilor de Rana, care se găseau în Muzeul din Paris. Specialistul de doar 38 de ani era recunoscut şi apreciat în întreaga Europă.

Făcând colecții generale A. Montandon a început să cerceteze şi alte grupe de animale. Astfel, în 1906 a publicat un catalog cu speciile de Gasteropode culese din Dobrogea.

Grigore Antipa cunoscându-l şi apreciindu-l în mod deosebit a hotărât să-l determine să lucreze la Muzeul de Zoologie al cărui director era. Astfel, la 1 oct. 1896 Arnold Montandon devine salariat al Muzeului de Zoologie, deşi era plătit doar cu 150 lei.

În cadrul Muzeului, în perioada 1896 - 1900 a abordat studiul ortopterelor, făcând ordine în materialul cules de el din Munții Bucegi, Doftana, Comana, Măcin etc.

În 1897 este primit ca membru al **Societății Române de Ştiințe**, **Secțiunea Ştiințelor Naturale**.

O parte din colecția sa de ortoptere a fost dată unui reputat entomolog englez, C. Burr, care a publicat două lucrări cu ortopterele din România. Una dintre specii a fost închinată lui A. Montandon, în

semn de respect şi de mulţumire. Este vorba de specia *Callimenus montandoni*. Ca o recunoaştere a activităţii sale ştiinţifice, în 11 aprilie 1904 Secţiunea Ştiinţifică a Academiei Române a propus primirea lui A. Montandon în acest înalt for ştiinţific din ţara noastră. Laudatium a fost întocmit şi prezentat de academicianul Constantin Istrati. Acesta a elogiat contribuţia lui Arnold Montandon la dezvoltarea Entomologiei româneşti, considerându-l ca fiind unul dintre ctitorii acesteia. Este deosebit de semnificativă prezentarea de către C. Istrati a unora dintre realizările în domeniul ştiinţei:

„*În ceea ce priveşte Hemiptera, D^{sa}a ajuns o adevărată autoritate. Fructele călătoriilor depărtate culese de naturalişti englezi, francezi etc. (...) sunt trimise de British Museum, de Museum d'Histoire Naturelle etc., lui Montandon la Bucureşti spre a fi determinate. Trebuie să fim fericiţi, Domnilor colegi, că în astfel de împrejurări să-l alipim Academiei ca membru corespondent străin. Vom răsplăti astfel munca sa în cunoaşterea unei părţi a faunei României*."

Cunoscându-l îndeaproape, C. Istrate a scos în evidenţă ataşamentul lui A. Montandon faţă de români şi de România, deşi se descurca foarte greu din punct de vedere material. În acest sens consemnează: „*Ceea ce face multă cinste acestei firi de elită, e că continuă a-şicultiva specialitatea, adesea nesigur de ziua de mâine, căci trăieşte modest şi greu din lucrul său, având o poziţiune foarte puţin retribuită pe lângă Muzeul nostru de Istorie Naturală*".

După votare, Preşedintele Academiei Române I. Kalinderu a anunţat că: „*propunerea de alegere întrunind două treimi, Dl A.L. Montandon a fost ales membru corespondent străin în Secţiunea Ştiinţifică*."

În perioada 1896 - 1907 Arnold Montandon a lucrat la Muzeul de Zoologie ca asistent al lui Grigore Antipa, având o contribuţie deosebită la organizarea Muzeului.

Colecţiile lui A. Montandon au fost integrate în cadrul Muzeului. La 21 sept. 1903, la Expoziţia Asociaţiei Române pentru

răspândirea şi înaintarea ştiinţelor, Arnold Montandon a primit **Medalia de Aur** pentru frumoasa sa colecţie.

La 6 februarie 1906, A. Montandon a donat colecţia sa de Hemiptere Ministerului Culturii şi Educaţiei Publice, pentru Muzeul de Istorie Naturală. Colecţia numără 22.552 de indivizi, care aparţine la 4950 de specii. După cum aprecia Grigore Antipa, la momentul respectiv această colecţie era una dintre cele mai mari colecţii de Hemiptere din lume. Alături de colecţie A. Montandon a donat şi biblioteca sa ştiinţifică, ce cuprindea 764 de volume şi 15 reviste ştiinţifice de specialitate.

Arnold - Lucien Montandon poate fi considerat ctitorul Entomologiei Româneşti, alături de Aristide Caradja şi de Wilhelm Knechtel. Între A.Montandon şi Aristide Caradja, **Prinţul entomologiei româneşti**, aşa cum avea să-l numească Preşedintele Academiei Române Traian Săvulescu sunt unele afinităţi. Aristide Caradja a fost absolvent al unei facultăţi de Drept. Ca biolog, ca unul dintre cei mai mari lepidopterologi ai lumii timpului său, a fost însă un autodidact; un autodidact de excepţie. Devenit membru de onoare al Academiei Române, Aristide Caradja şi-a donat colecţia de Lepidoptere, una dintre cele mai mari din lume, Muzeului de Istorie Naturală „Grigore Antipa".

Tânărul Arnold - Lucien Montandon şi-a închinat întreaga viaţă ştiinţei, existenţa sa fiind legată de România şi de poporul român, care îl preţuieşte şi îi va slăvi memoria în veci.

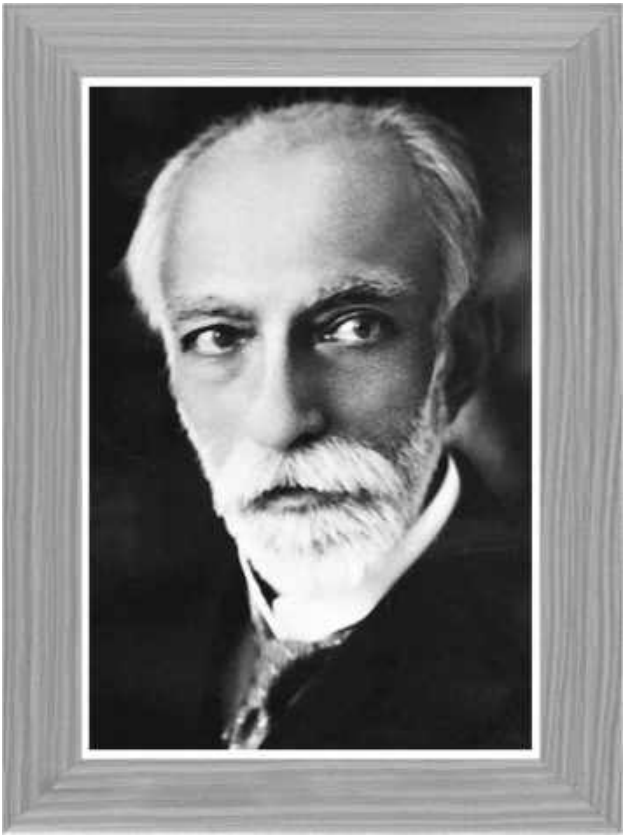
La 3 martie 1922, Academia Română anunţa încetarea din viaţă a lui Arnold - Lucien Montandon, menţionând că: „*reprezintă o mare pierdere pentru ştiinţă în general şi pentru Faunistica României în special*".

Numele său rămâne înscris în Cartea de Aur a Academiei Române.

Bibliografie

1. **Andrei Gabriela**, **Corneliu Pandele**, 2006, *Arnold - Lucien Montandon (1852 - 1922), corresponding member of the Romanian Academy*. Travaux du Museum National d'Histoire Naturelle, vol. XLIX, p. 479 - 509.
2. **Motaş**, **C.**, 1971, *Din istoria învăţământului din România*, Ed. Didactică şi pedagogică, Bucureşti.
3. **Vasiliu**, **M.**, 1957, Unele date asupra activităţii lui A.L.Montandon, Natura, 9(2):130 - 132.

ARISTIDE CARADJA
1861 - 1955



ARISTIDE CARADJA
ÎNTEMEIETORUL ENTOMOLOGIEI ROMÂNEŞTI

La 28 septembrie 2014 s-au împlinit 153 de ani de la naşterea distinsului entomolog şi filosof Aristide Caradja, membru de onoare al Academiei Române, „**savant cu reputație mondială**”, aşa cum îl apreciase încă din 1930 marele geolog Ion Simionescu.

Aristide Caradja, întemeietorul entomologiei româneşti, a fost unul dintre cei mai străluciți lepidepterologi ai epocii sale. Grumăzeştii Neamțului, în care se retrăsese în 1887, asemenea lui Fabre în singurătatea de la Sérignan, sau a lui Rémy Perrier în satul Chaunac, lângă Tulle, deveniseră în primul pătrat al acelui veac o adevărată Mecca a lepidopterologilor. De pe diferite meridiane ale lumii, de la British Museum, din Oxford, din Urali sau din stepele Kirghize, din zona Ierusalimului, din Valea Iordanului sau din Armenia, din întreaga Chină, din Algeria, Tunisia, din Malakka, Spania sau din Borneo, colecții de microlepidoptere, cărți sau scrisori, veneau către Grumăzeştii lui Caradja, către marele specialist care şi-a închinat viața „*petalelor colorate*” aşa cum îi plăcea adesea să se exprime.

În memorabila comunicare făcută de către academicianul Traian Săvălescu, la 20 aprilie 1945, în şedința plenară a Academiei Române, îl asemăna pe Aristide Caradja cu Goethe şi Tolstoi, deoarece a reuşit să facă din Grumăzeştii Neamțului ceea ce făcuse Goethe din Weimar şi Tolstoi din Iasnaia Poliana.

Aristide Caradja s-a născut la Dresda, în oraşul de pe Elba, unde se mutaseră părinții săi pentru educația celor 6 copii, el fiind al şaptelea descendent al lui Constantin şi al Eufrosinei Caradja. Şi-a avut originea în vechi familii domnitoare din Moldova, fiind după tată strănepotul lui Ion Karadja, iar după mamă a lui Vodă Mihai Şuțu. Mama sa,

Eufrosina, era fiica lui Nicolae Şuţu, mare literat şi mare logofăt al Moldovei, fiul prinţului domnitor Alexandru Şuţu.

Aristide Caradja a primit o educaţie aleasă, exemplul părinţilor săi constituindu-i „*cel mai puternic sprijin moral şi cel mai efectiv stimulent pentru cercetare*" (C. Motaş, 1973).

Liceul l-a făcut la Dresda, după care a fost trimis să urmeze dreptul la Toulouse, unde în timp minim, de numai 18 luni, îşi ia în mod strălucit licenţa în drept. Comparându-l cu Kogălniceanu, I. Simionescu arăta că: „*educaţia lui fu completă, prin altoirea spiritului francez înclinat către generalizări, cu metoda de lucru sistematică, fără grabă caracteristică germanilor*".

La Toulose, alături de cursurile de drept, ca urmare a chemării sale către cunoaşterea naturii, fără ştirea părinţilor săi, urma în paralel, şi cursurile de zoologie, botanică, geologie şi paleontologie etc., fapt ce l-a făcut ca mai târziu să afirme că nu este decât „*un naturalist clandestin*".

„Naturalistul clandestin", avea însă să rezolve, în chip magistral problema originii faunei lepideptorologice din China, Malakka, Borneo şi Sumatra etc., fiind în acest sens deschizător de drumuri în probleme privind biogeografia şi paleontologia lepidopterelor, asemenea lui Schlieman în domeniul arheologiei.

Cercetările sale n-au fost numai de sistematică, ci au cuprins şi aspecte ecologice şi etologice, mai ales migraţiile unor specii. A reuşit să explice cauzal unele fenomene biologice, ajungând la concluzia că fiecare organism, fiecare biocenoză sau fiecare faună trebuie să fie considerată ca fiind determinate de evenimentele geologice şi climatice, de mişcările tectonice sau de alţi factori care au putut interveni în cursul evoluţiei lor de-a lungul erelor geologice.

Pornind de la studiul microlepidopterelor, a gingaşilor fluturi, pe care obişnuia să-i numească „petale colorate", academicianul Aristide Caradja a reuşit să se ridice la cunoaşterea faunei în ansamblu şi a evoluţiei ei în timp şi în spaţiu. Prin minuţioasele sale cercetări, prin

studierea unui material enorm, a reuşit să stabilească o serie de corelaţii, să surprindă fauna în dinamica ei, ceea ce i-a permis desprinderea unor concluzii general - biologice de maximă importanţă. A surprins faptul că evoluţia lepidopterelor a fost paralelă cu cea a florei, în special cu evoluţia Angiospermelor şi a ajuns la concluzia că primele începuturi trebuie căutate în Carbonifer. A adus o contribuţie inedită la soluţionarea originii şi evoluţiei faunei palearctice a lepidopterelor pornind de la studierea faunei actuale şi în special a aşa - numitelor „fosile vii" cărora le-a dat o mare importanţă. A reuşit să desprindă anumite direcţii din evoluţia lepidopterelor şi să le coreleze cu evoluţia continentelor, surprinzând existenţa anumitor punţi de legătură între continente, prin care ar fi avut loc un flux faunistic, urmărind continentele în deriva lor şi a respins în acelaşi timp unele dintre teoriile greşite privind punţile de legătură faunistică între continente.

Ceea ce impresionează în opera ştiinţifică a lui Aristide Caradja nu este atât munca de sistematician (domeniu în care a descoperit şi a descris peste 3000 de taxoni de pe toate meridianele globului), cât capacitatea sa de cuprindere şi de interpretare a datelor culese din materialul faptic cercetat. Aşa cum sublinia academicianul Traian Săvulescu „*... profetice, deşi la data când au fost enunţate păreau erezii, în contrazicere cu tot ceea ce îndeobşte era admis, teoriile şi concluziile lui Aristide Caradja, de un prestigios renume mondial, au fost, în cea mai mare parte confirmate*".

Tendinţa firească a marelui savant de a se ridica de la materialul faptic la teoretizări s-a extins, astfel încât pornind de la microcosmosul microlepidopterelor s-a înălţat la descifrarea macrocosmosului prin idei deosebit de îndrăznețe. Puţini sunt cei care îi cunosc opera biologică, dar şi mai puţini lucrarea „**Meine Weltanchauung**" în care îşi prezintă concepţia filosofică asupra universului. Eminentul biolog Constantin Motaş, nemulţumit de faptul că Wilhelm Knechtel nu s-a oprit în articolul său „**La vie et l'oeuvre de l'academician Aristide Caradja**"

şi asupra concepţiei filosofice, a încercat să aprofundeze şi să pună în lumină interesanta gândire filosofică a marelui savant.

Meine Weltanchauung a fost publicată în 1936. De atunci gândirea ştiinţifică a evoluat, iar fizica atomică şi cosmologia au acumulat cuceriri nebănuite. Să nu uităm că omul a reuşit să privească Terra de la înălţimi cosmice, iar satelitul planetei noastre poartă încă urmele paşilor omului şi ale lunahodu-lui. În deceniul al III-lea al secolului al XX-lea academicianul Aristide Caradja încerca să modeleze în gândirea sa configuraţia şi evoluţia cosmosului.

Subliniind caracterul procesual infinit al cunoaşterii Aristide Caradja arată că omul nu este neştiutor ci, dimpotrivă, are posibilitatea să spargă zidul necunoaşterii şi ceea ce nu a reuşit să cunoască până acum va reuşi să realizez în timp. „*De aceea* - spune A. Caradja, *nu avem numai „Adhuc ignoramus" (până acum n - o ştim încă)*". El este de părere că o concepţie despre lume nu trebuie să fie nici pur subiectivă, nici exagerat de obiectivă, ci trebuie să se bazeze pe „*capacitatea noastră, a tuturor, de a selecta în timp tot ceea ce este adecvat din ambele tărâmuri*".

Modelul de univers conceput de A. Caradja îmbină modelul expansionist cu cel pulsant. El caută deci, să realizeze o îmbinare a celor două tipuri de modele. De altfel, chiar în cosmologia actuală se consideră că nici un model realizat până acum nu poate să cuprindă universul în complexitatea, dinamismul şi infinitatea sa. „*Gândurile de mai sus ne duc la recunoaşterea că şi universul în integraţiunea sa supremă nu poate avea altă structură decât o supranebuloasă; nu este un sistem sferic perfect închis, ci o să spunem - multitudine quasispiralică rulată a patra dimensiune extinzându-se în afară.*

Într-un univers astfel conceput, entropia, cu toate că tinde să se dezvolte şi să hotărască săgeata timpului în cursul evenimentelor, nu ar putea aduce moartea termică. Prin „catastrofe" locale (cu ciocniri de nove şi altele) ea ar contribui la ţinerea în funcţiune în permanenţă a

ceasului universului şi să-l reînnoiască în multitudinea nemărginită a fiecărei evoluţii."

În altă ordine de idei A. Caradja crede că se va ajunge la conceptul fundamental că atomul şi universul sunt constituite după acelaşi model şi că o singură lege guvernează atât microcosmosul cât şi macrocosmosul. El întrevede naşterea unei noi teorii în strânsă legătură cu indeterminismul lui Heisenberg, închipuindu-şi construcţia matematică a acestei teorii de o uluitoare simplitate. A. Caradja, caută să surprindă ideea că protonul este subordonat aceloraşi legi ale naturii şi că nu ar fi decât o nebuloasă în miniatură.

În ultimii ani de viaţă marele savant s-a bucurat de aprecieri măgulitoare atât din partea unor biologi de renume de dincolo de hotare, cât şi din ţară.

Colecţia sa de lepidoptere, cea mai mari din Europa timpului său (aparţinând unui cercetător), a fost donată Muzeului de Istorie Naturală „Grigore Antipa" din Bucureşti, deşi i se ofereau sume fabuloase de către diferite muzee din lume.

A devenit membru al Academiei Române, iar la 1 aprilie 1949, membru de onoare al acesteia.

La 13.XI.1951 a primit, pentru meritele sale deosebite în dezvoltarea şi creşterea prestigiului ştiinţei româneşti, Ordinul Muncii clasa a II-a, oferit de Prezidiul Marii Adunări Naţionale. Ştiind poziţia regimului faţă de boierime şi faţă de urmaşii unor familii domnitoare, onorarea acestui mare lepidepterolog al neamului nostru mi se pare o ieşire din normal.

La 29 mai 1995, Aristide Caradja a trecut în lumea spiritelor lăsându - ne un tezaur ştiinţific drept moştenire: opera ştiinţifică şi filosofică şi colecţia inestimabilă de lepidoptere.

Vom încheia prin cuvintele rostite de academicianul Traian Săvulescu în memorabila şedinţă publică a Academiei Române:

„*Şi acum, învăţatul care a cuprins pământul cu agerimea minţii sale, cercetătorul meticulos şi de precizie ajuns până la universul unei*

autorităţi mondial recunoscute, gânditorul îndrăzneţ care a proiectat lumină peste viitor, omul care nu a cerut nimic de la nimeni, dând în schimb tot ce a avut mai bun în sufletul lui, sacrificându-şi întreg avutul ce i - ar fi asigurat zile tihnite la bătrâneţe, nobilul care nu s-a coborât o clipă din empireul unde străluceşte soarele ştiinţei adevărate… i se poate conferi, fără teama de a fi abolit vreo împrejurare socială titlului de ***Princeps Biologorum Romaniae***".

Bibliografie

1. **Cradja**, **Aristide**, 1937 - *Mein Weltanschauung Sonderdruck aus „Natur und Kultur"*, 34 Jahrgang, Heft 11.
2. **Knechtel**, **W.**, 1960, *La vie et l'ocuure de l'academican Aristide Caradja*, Editée par le Musée, Bucureşti.
3. **Motaş**, **C.**, 1942 - O vizită la Grumăzeşti, la naturalistul Aristide Caradja, Rev. Natura, nr. 6.
4. **Motaş**, **C.**, 1973 - Aristide Caradja (1861 - 1955) - viaţa, activitatea, concepţia despre univers, Rev. Natura, 1.
5. **Mustaţă**, **Gh.**, 1986, *Aristide Caradja, un reprezentant de seamă al entomologiei româneşti*. Lucr. celei de a III-a Conf. de Entomologie, Iaşi, 20 - 22 mai, 1983, Univ. „Al. I. Cuza" Iaşi, p. 63 - 71.
6. **Răzmeriţă**, **I.**, 1977 - Entomologul şi filosoful Aristide Caradja în ipostaza unei duble comemorări (1861 - 1955), Anuarul Muz. Şt. Nat. Piatra Neamţ, 3.
7. **Săvulescu**, **Traian**, 1930, *Aristide Caradja entomolog şi filosof*, An. Acad., Seria III, 20, 8, Bucureşti.
8. **Simionescu**, **I.**, 1930 - *Aristide Caradja*, Rev. „V. Adamachi", 26, 4.

NICOLAE LEON
1862 - 1931

PROFESOR DR. NICOLAE LEON

Nicolae Leon a fost o figură proeminentă între intelectualii Iaşului din prima jumătate a veacului al XX - lea. Se detaşa prin distincţia şi rafinamentul comportamentului său şi era recunoscut de la distanţă prin nelipsita crizantemă de la butonieră şi alura de nobil. În perioada 1919 - 1920 fusese rector al Universităţii Mihăilene din Iaşi. Era recunoscut ca unul dintre marii profesori ai timpului său şi cinstit şi admirat pentru frumoasa sa familie. Refuzase să devină membru al Academiei Române pentru simplu fapt că Academia nu i-a cooptat între membrii săi pe Mihai Eminescu şi Ion Creangă.

Ca specialist s-a format la şcoala germană, în „**cetatea evoluţionismului***"* a lui Ernst Haeckel. Ca om însă, a fost mai întâi modelat pe meleagurile Botoşanilor, apoi la Iaşi, la Liceul particular „Institutele Unite", unde predau cei mai străluciţi reprezentanţi ai şcolii româneşti.

S-a născut la Botoşani, la 28 aprilie 1862. A fost frate vitreg cu Grigore Antipa, marele hidrobiolog şi muzeolog. Îşi începe studiile la Botoşani la **Institutul Mărgineanu**, apoi se înscrie la **Institutele Unite** din Iaşi unde se dovedeşte a fi un elev eminent, cu mult peste nivelul colegilor săi. După absolvirea liceului se înscrie la Facultatea de Medicină din Iaşi, unde a avut o pleiadă de mari profesori, precum C. Dimitrescu - Iaşi, Grigore Cobâlcescu, Vasile Conta şi alţii. Cum fratele său, Grigore Antipa era doctorandul lui Ernst Haeckel la Jena, Nicolae Leon s-a simţit atras de puternica personalitate a acestui mare biolog, mai ales după ce a citit „**Istoria creaţiunii**" care era un best - seller al ştiinţei în timpul acela.

În „**Amintirile**" sale Nicolae Leon îşi expune limpede opţiunea pentru Jena:

*„Eram student al Universităţii din Iaşi, când am avut ocazia să citesc „**Istoria creaţiunii**” de Haeckel, care atâta ne-a entuziasmat prin frumuseţea formei şi claritatea argumentaţiunii, cu care autorul căuta să explice originea universului, încât n-am mai stat mult la gând şi am plecat la Jena, unde m-am înscris la ştiinţe naturale şi la medicină*”.

Aceasta a fost chemarea lui Nicolae Leon, însă trebuie să precizăm că n-a plecat singur, ci cu soţia şi copilul şi cu o doică, deoarece, deşi avea doar 22 de ani era căsătorit şi avea un copil.

La Jena a lucrat alături de marele evoluţionist şi de renumiţii săi discipoli: Willy Kükenthal, Arnold Lang, Otto Lehman, Otto Beyer etc.

În 1885 Nicolae Leon este trimis împreună cu Willy Kükenthal şi Weissenborn în Norvegia, la o staţiune marină, pentru a face cercetări. Această ieşire i-a schimbat radical opţiunea şi s-a dedicat studiului animalelor. Pentru teza de doctorat îşi alege ca temă structura apartului bucal la *Anopheles maculipennis*. Fusese impresionat de lucrările lui Walter, asistentul lui Haeckel, privind apartul bucal la insecte. Nicolae Leon îşi trece doctoratul cu „**Magna cum laudae**” realizând o teză care a intrat definitiv în istoria ştiinţei. Modelul armăturii bucale şi a faringelui de la *Anopheles maculipennis* realizat de Nicolae Leon a rămas între piesele de la Muzeul Filetic fondat de Ernst Haeckel.

De aici a venit pasiunea lui Nicolae Leon pentru parazitologie. Face primele cercetări asupra malariei în România şi pune bazele primului Laborator de parazitologie de la Facultatea de Medicină.

A predat Zoologie medicală, pe care a dezvoltat-o până la parazitologie, fiind considerat părintele Parazitologiei româneşti.

Studiul insectelor avea să-l preocupe în special. Lucrarea **Fauna cadavrelor din România**, publicată în 1912 impresionează prin bogăţia datelor şi prin maniera în care au fost urmărite şi prezentate speciile de insecte care determină descompunerea cadavrelor până la resturile osoase. Nu a mai fost realizată în literatura românească o astfel de lucrare până astăzi.

Lucrările sale au avut o largă răspândire peste hotare. Era singurul profesor de la medicină care nu era medic, dar care prin cursul de **Zoologie medicală** şi apoi de **Parazitologie** a ridicat domeniul său de activitate la înălțimea unei ştiințe indispensabilă în pregătirea medicilor.

Formându-se la Jena, Nicolae Leon a găsit multe elemente comune între Iaşi şi Jena. Considera că ceea ce este Jena pentru Germania este Iaşul pentru România - un **genius loci**.

„*Iaşul conservă un caracter propriu, tradițiile culturale se păstrează mai vii şi mai profunde ca în alte părți; în el se poate duce o viață intelectuală spornică şi liniştită; el are aproape tot ce-i necesar unui centru intelectual: Universitate, teatru, numeroase şcoli bune, muzee...*”.

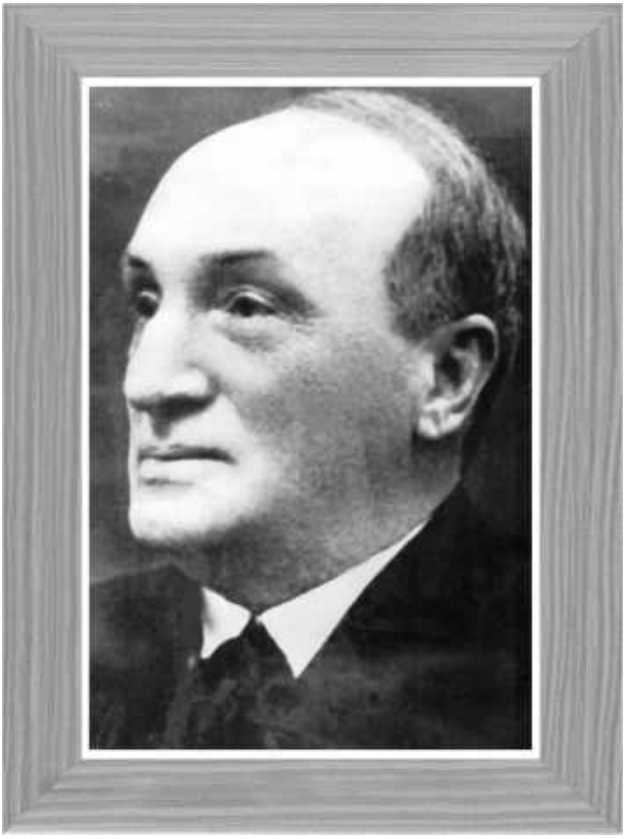
Poate că această convingere despre un **genius loci** al Iaşului a contribuit, alături de altele, la refuzul lui Leon de a se transfera în București. De altfel, pentru a nuanța faptul că Iaşul constituie un **genius loci** arată că: „*Iaşul este pentru România - patria celor mai mari poeți şi cugetători ai României Eminescu, apoi Alecsandri, Creangă, Gane, Conta, Kogălniceanu, Cobâlcescu, Negruzzi, Panu, Lambrior, Beldiceanu şi multe alte personalități marcante, dintre care unii au trăit apoi la Bucureşti, dar n-au mai produs nimic de primă calitate după ce au părăsit Iaşul*”.

Garoafele, trandafirii şi crizantemele erau florile preferate ale lui Nicolae Leon. Florarii îi aduceau flori proaspete în fiecare anotimp, iar el le purta cu noblețe la butoniera costumului său dându-le astfel o şi mai mare noblețe.

Era o fire deosebit de sensibilă şi un mare cunoscător al oamenilor. Pe cei buni şi simpatici îi întâmpina cu mare prietenie, iar în fața celor răi şi perfizi se retrăgea cu discreție deoarece a avut adesea dezamăgiri de la mulți alții dintre cei cu care se întâlnea în sfera preocupărilor profesionale.

După moartea soției a rămas atașat de cei patru copii ai săi, cărora le-a asigurat o educație aleasă. De o rară noblețe sufletească Nicolae Leon rămâne în istoria științei ca un cercetător şi profesor universitar de înaltă ținută academică.

Bibliografie

1. **Maftei Ionel**, 1972, *Nicolae Leon (1862 - 1931), biolog*, în Personalități ieşene, vol. I, p. 337.
2. **Mustață Gheorghe**, 1987, *Nicolae Leon (1862 - 1931)*, Buletin informativ, Univ. "Al. I. Cuza" Iaşi. p. 9 - 11.
3. **Vasiliu D. George**, 2001, *Biologi din România, Nicolae Leon*, Edit. "Ion Borcea", p. 134 - 135.

PAUL BUJOR
1862 - 1952