



ROMÂNIA  
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca  
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00\*; 40.53.01; 40.53.02; 40.53.22  
Fax: 40 - 264 - 59.19.06  
E-mail: [staff@staff.ubbcluj.ro](mailto:staff@staff.ubbcluj.ro)

RECTORATUL

## Universitatea Babeș-Bolyai Competiția Excelenței 2010

### Dosar individual

**Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009**

Nume, prenume, grad did.	PROF. DR. OCTAVIAN POPESCU
Facultatea, Catedra	Centrul de Biologie Moleculara
Domeniul științific	Biologie
Adresa paginii web personale	
Adresa e-mail	opopescu.ubbcluj@gmail.com

### Criteriaul I – Output

**1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate)**

1. Tudoran O, Neagoe IB, Balacescu O, Dronca E, Burz C, Balacescu L, Nedelea I, Irimie A, Popescu O, Irimie FD, Cristea V, Evaluation of tumor angiogenesis through VEGF modulation in ovarian cancer in vivo using RNA interference, *Rom Biotechnol Lett*, 14, 4560-4566, 2009. ISI fără factor de impact
2. Zagrai I, Zagrai L, Ferencz B, Petricele I, Pamfil D, Popescu O, Briciu A, Festila A, Serological and molecular typing of Plum pox virus isolates in the Transylvania, Romania, *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 37, 265-272, 2009. ISI fără factor de impact
3. Balint M, Botosaneanu L, Ujvarosi L, Popescu O, Taxonomic revision of *Rhyacophila aquitanica* (Trichoptera: Rhyacophilidae), based on molecular and morphological evidence and change of taxon status of *Rhyacophila aquitanica* ssp. *carpathica* to *Rhyacophila carpathica* stat. n., *Zootaxa*, 2148, 39-48, 2009. ISI IF = 0,740
4. Lupan I, Chira S, Chiriac M, Palibroda N, Popescu O, Enzymatic synthesis of <sup>15</sup>N-L-aspartic acid using recombinant aspartase from *Escherichia coli* K12, *Rev chim*, 59, 1216-1217, 2008. ISI IF = 0,389
5. Balint M, Barnard PC, Schmitt T, Ujvarosi L, Popescu O, Differentiation and speciation in mountain streams: a case study in the caddisfly *Rhyacophila aquitanica* (Trichoptera), *J Zool Syst Evol Res*, 46, 340-345, 2008. ISI IF = 1,764
6. Zagrai L, Zagrai I, Ferencz B, Gaboreanu I, Kovacs K, Petricele I, Popescu O, Pamfil D, Capote N, Serological and molecular typing of Plum pox virus isolates in the North of Romania, *J Plant Pathol*, 90, 41-46, 2008. ISI IF = 0,786
7. Chiriac M, Lupan I, Bucurenci N, Popescu O, Palibroda N, Stereoselective synthesis of L-[<sup>15</sup>N] amino acids with glucose dehydrogenase and galactose mutarotase as NADH regenerating system, *J Label Compd Radiopharm*, 51, 171-174, 2008. ISI IF = 0,698
8. Marian C, Anghel A, Bel SM, Ferencz BK, Ursoniu S, Dressler M, Popescu O, Budowle B, STR data for the 15 AmpFISTR identifier loci in the Western Romanian population, *Forensic Sci Int*, 170, 73-75, 2007. ISI IF = 1,928

**2. Articole științifice publicate în ISI proceedings**

### 3. Articole științifice indexate în BDI (din lista CNCSIS)

9. Ujvárosi L, Bálint M, Mészáros N, Popescu O, Genetic diversity with morphological imprints among *Pedicia (Amalopsis) occulta* (Meigen, 1830) (Diptera, Pediciidae) populations in the Carpathian area: preliminary results, *Lauterbornia*, 68, 47-58, 2009.
10. Băcilă I, Jaka E, Ferencz B, Popescu O, MLST method (Multilocus Sequence Typing), *Bacteriol Virusol Parazitol Epiemiol*, 53, 13-17, 2008.
11. Boca S, Lupan I, Popescu O, Astilean S, Colorimetric detection of single and double stranded DNA on gold nanoparticles, *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Physica*, LIII, 87-91, 2008.
12. Chilici AM, Ferencz BK, Popescu O, Allelic association of the methylenetetrahydrofolate reductase gene with schizophrenia, *Annals West Univ Timisoara, ser chem*, 16, 1-6, 2007.
13. Chilici AM, Ferencz BK, Popescu O, Analysis of 15 STR loci in the North-Western Romanian population, *Annals West Univ Timisoara, ser chem*, 16, 7-11, 2007.
14. Bucs S, Nagy Z, Boldogh S, Popescu O, Molecular approaches in the study of bat populations: the greater mouse-eared bat *Myotis myotis* in the Eastern Europe, *Annals West Univ Timisoara, ser chem*, 16, 13-24, 2007.
15. Basangiu BF, Popescu O, Guilty or not? Applications of DNA fingerprinting in criminology, *Annals West Univ Timisoara, ser chem*, 16, 25-34, 2007.
16. Basangiu BF, Potorac R, Popescu O, Genotyping of the simulated forensic samples collected from the crime scenes, *Annals West Univ Timisoara, ser chem*, 16, 35-44, 2007.
17. Șuteu D, Popescu F, Popescu O, Genetic diversity evaluation of the species *Onosma sp.* (*Boraginaceae*), *Annals West Univ Timisoara, ser chem*, 16, 45-54, 2007.
18. Șuteu D, Popescu F, Popescu O, Genetic diversity evaluation of the species *Pulmonaria rubra.* (*Boraginaceae*), *Annals West Univ Timisoara, ser chem*, 16, 55-64, 2007.
19. Bacilă I, Jakab E, Ferencz BK, Popescu O, Detection of vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* strains isolated from sewage, *Annals West Univ. Timisoara, ser. chem.*, 16, 65-72, 2007.
20. Nagy CI, Lupan I, Ferencz BK, Popescu O, Cloning and expression of the gene encoding phosphoketolase in *Pseudomonas aeruginosa* 15442, *Annals West Univ Timisoara, ser chem*, 16, 73-80, 2007.
21. Bacilă I, Jakab E, Ferencz BK, Popescu O, Preliminary studies for the development of multilocus sequence typing (MLST) technique in case of *Enterococcus faecium* strains isolated from sewage, *Annals West Univ Timisoara, ser chem*, 16, 81-88, 2007.
22. Lupan I, Ferencz B, Chiriac M, Bucurenci N, Popescu O, Synthesis of L-[15N]-isoleucine, L-[15N]-norleucine and L-[15N]-norvaline by enzymatic method, *Rom J Biochem.*, 43, 31-36, 2006.
23. Herlea O, Popescu N, Popescu O, Lupu F, Expression of plasminogen activating system in a baboon model of sepsis, *Rom J Biochem*, 43, 13-29, 2006.
24. Nagy CI, Ferencz B, Lupan I, Popescu O, Clonarea genei pentru fosfocetolază (*xfp*) de la *Synechocystis* sp. PCC 6803, *Analele SNBC*, XI, 348-352, 2006.
25. Kelemen B, Ferencz B, Micu D, Popescu O, Estimarea variabilității genetice la populațiile de *Cerastoderma glaucum* (Poiret, 1789) din sectorul românesc al Mării Negre, *Analele SNBC*, XI, 344-347, 2006.
26. Herlea O, Lupu C, Popescu N, Popescu O, Lupu F, Modificări induse de septicemie la nivelul exprimării genei pentru PAI-1 în plămân, *Analele SNBC*, XI, 336-343, 2006.
27. Lupan I, Popescu O, Influența neașteptată a etichetei de 6 histidine la capătul C-terminal al leucin dehidrogenazei de la *B. stearothermophilus* asupra stabilității și activității enzimei, *Analele SNBC*, XI, 330-335, 2006.
28. Morariu VV, Zainea O, Bende A, Popescu O, The statistical physics of microbial genomes: part I. Organisation of coding sequences in the chromosome of *Escherichia coli*, *Romanian J Biophys*, 16, 103-110, 2006.

29. Zainea O, Morariu VV, Popescu O, The statistical physics of microbial genomes: part II. Organisation of coding sequences involved in the cell division of *Escherichia coli*, *Romanian J Biophys*, 16, 181-188, 2006.
30. Lupan I, Ferencz B, Popescu O, Clonarea și supraexprimarea genei pentru leucin dehidrogenază de la *Bacillus stearothermophilus*, *Analele SNBC*, X, 336-340, 2005.
31. Jakab E, Popescu O, Identificarea directă a tulpinilor de *Staphylococcus aureus* rezistente la meticilină prin amplificarea genelor *mecA* și *nucA*, *Analele SNBC*, X, 331-335, 2005.
32. Bel SM, Marian C, Ferencz BK, Anghel A, Popescu O, Analiza a 15 loci *STR* într-un eșantion populațional din zona de vest a României, *Analele SNBC*, X, 327-330, 2005.

**4. Alte articole științifice/capitole publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)**

**5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale**

**6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate**

**7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale**

**8. Brevete internaționale**

**9. Brevete naționale**

**10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia**

**11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)**  
(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

## **Criteriul II – Prestigiu profesional**

### **1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I**

Balint, M., Barnard, P. C., Schmitt, T., Ujvarosi, L., Popescu, O, 2008. Differentiation and speciation in mountain streams: a case study in the caddisfly *Rhyacophila aquitanica* (Trichoptera). *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, **46(4)**: 340-345.

Pauls SU, Theissinger K, Ujvarosi L, et al., 2009. Patterns of population structure in two closely related, partially sympatric caddisflies in Eastern Europe: historic introgression, limited dispersal, and cryptic diversity. *Journal Of The North American Benthological Society* **28(3)**: 517-536.

Schmitt T, 2009. Biogeographical and evolutionary importance of the European high mountain systems. *Frontiers In Zoology* **6**: Article 9.

Balint M, Botosaneanu L, Ujvarosi L, et al., 2009. Taxonomic revision of *Rhyacophila aquitanica* (Trichoptera: Rhyacophilidae), based on molecular and morphological evidence and change of taxon status of *Rhyacophila aquitanica* ssp *carpathica* to *Rhyacophila carpathica* stat. n. *Zootaxa*, **2148**: 39-48.

Marian C, Anghel A, Bel SM, et al., 2007. STR data for the 15 AmpFISTR identifier loci in the Western Romanian population. *Forensic Science International*, **170(1)**: 73-75

Havas D, Jeran N, Efremovska L, Dordević D, Rudan P, 2007. Population genetics of 15 AmpfISTR Identifier loci in Macedonians and Macedonian Romani (Gypsy). *Forensic Sci Int*, **173**: 220-224.

Novokmet N, Pavcec Z, Genetic polymorphisms of 15 AmpFISTR identifier loci in Romani population from Northwestern Croatia, 2007. *Forensic Sci Int*, **168**: e43-46.

Sánchez-Diz P, Menounos PG, Carracedo A, Skitsa I, 2008. 16 STR data of a Greek population. *Forensic Sci Int Genet*, **2**: e71-72.

Alenizi MA, Goodwin W, Hadi S, Alenizi HH, Altamar KA, Alsikel MS, 2009. Concordance between the AmpFISTR MiniFiler and AmpFISTR Identifier PCR amplification kits in the Kuwaiti population. *J Forensic Sci*, **54**: 350-352.

### **2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus**

### **3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005**

274 citari in perioada 2005-2009 (vezi datele atasate)

### **4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale**

### **5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute) 18
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute) 12

- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute) 17
- Post-doctoranzi (lista nominală)

## 6. Studenți internaționali atrați (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

## 7. Membru în comitetul de redacție la reviste ISI

## 8. Membru în comitetul de redacție la reviste BDI

## 9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)

### 10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)

Cercetări privind factorii limitativi ai populației de calcan (*Psetta maeotica maxima*) de la litoralul românesc, în vederea evaluării, exploatarei, conservării și protecției speciei – PNII\_Parteneriate C2 52133/2008 – 230000 RON membru în echipă

Structura genetică și dinamica populațiilor unor moluste marine psamofile din sectorul românesc al Marii Negre și relația lor cu unii factori de mediu - abordare moleculară – PNII\_Ideii 2040/2008 – 84961,23 RON membru în echipă

Caracterizarea unor elemente transpozabile la unele specii de moluste și aplicațiile lor în genetica populațiilor. PNII\_Ideii 2046/2008 (91911,93 RON) membru în echipă

### 11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)

### 12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)

1. Mecanismele moleculare ale recunoașterii și adeziunii celulare mediate de interacțiuni glican-glican (grant tip A_C, cod CNCSIS 10) (146675 RON)
2. Biodiversitatea gastropodelor Pyramidellidae din sectorul românesc al Marii Negre evaluată cu ajutorul ecologiei și taxonomiei moleculare (grant tip A, cod CNCSIS 1341) (286350 RON)
3. Structura și dinamica stocului de <i>Rapana venosa</i> din sectorul românesc al Marii Negre; caracterizarea creșterii, productivității și diversității genetice a acestei specii (grant tip A_C, cod CNCSIS 67) (270000 RON)
4. Bioinformatica secvențelor genice implicate în diviziunea celulară la procariote (CEX-05-D11-52/2005); CEEX (221500 RON)
5. Efectul cadmiului asupra biomembranelor implicat în apoptoză (60/2005); CEEX (150000 RON)
6. Markerii endofenotipici și susceptibilitatea genetică în schizofrenie (64/2005); CEEX (140000 RON)
7. Rețea (platformă) integrată de patogenomică pentru transferarea rezultatelor cercetării în domeniul biomedical (microbiologia bolilor infecțioase) (28/2005); CEEX (97350 RON)
8. Optimizarea moleculară a unei enzime centrale din calea metabolică a conversiei xilozei. reactor optimizat pentru transformarea enzimatică a xilozei rezultate din deșeurile celulozice (1/2005); CEEX (141000 RON)
9. Caracterizarea biochimică și genetică a metabolismului homocisteinei și statusului redox în autism. Implicații terapeutice (nr. 83/2006); CEEX (300000 RON)
10. Markerii biochimici, neurocognitivi și imagistici la populații cu risc genetic înalt pentru psihoze și la primul episod psihotic, (nr. 97/2006); CEEX (300000 RON)
11. Variabilitatea serologică și moleculară a izolatelor virusului <i>Plum Pox</i> din România și distribuția lor geografică la nivelul principalelor regiuni pomicele (nr. 102/2006); CEEX (350000 RON)

12. Diagnostic molecular al epidermolizelor buloase. Tehnici moderne de cercetare, diagnosticare, tratament si prevenire a epidermolizei buloase. Realizarea unui registru national al genodermatozelor (nr. 126/2006); CEEX (300000 RON)
13. Biotehnologii moleculare pentru marcarea L-aminoacizilor si proteinelor cu izotopul <sup>15</sup> N (nr. 129/2006); CEEX (366500 RON)
14. Inflamatiia in ateroscleroza: modularea expresiei genice a fractalkinei, apoE, NADPH oxidazei, VEGF de catre mediatori inflamatori; capacitatea unor medicamente de prevenire/reversare a procesului (130/2006); CEEX (150000 RON)
15. Studiul genelor HSP în cadrul unor specii de pești cu o deosebită valoare economică în vederea ameliorării lor ; PNII Parteneriate C1 (324480 RON)
16. Utilizarea biotehnologiilor moleculare în ameliorarea plantelor de cultură de interes economic (51-085/2007); PNII Parteneriate C1 (122198 RON)
17. Tehnica ADN-barcoding aplicata in studiul speciilor straine si/sau invazive din fauna Romaniei (32107/2008); PNII Parteneriate C2 (26793 RON)
18. Analiza genetica a genelor ce codifica proteine care leaga poli-ubiquitina la Drosophila melanogaster (34/2008); PNII Cooperari Bilaterale cu Ungaria (110143,97)
19. Structura, diversitatea si functia microbiotei asociate cu spongierii (buretii de mare) din sectorul romanesc al Marii Negre - abordare metagenomica (2045/2008); PNII Idei C2 (79358,02 RON)

**13. Profesor invitat la universitati de prestigiu, cu titlu oficial**

**14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial**

**15. Conferințe invitate internaționale**

**16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale**

### **III. Realizare remarcabilă**

(Descrieți într-o manieră cât mai accesibilă (în maximum 1 pagină) cea mai importantă realizare științifică/tehnică/artistică din ultimii 5 ani și impactul acesteia.)

Data: 22 martie 2010

Semnătura:

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef Centrul de Biologie Moleculara,