

## FIŞA DE VERIFICARE A ÎNDEPLINIRII STANDARDELOR MINIMALE

**Horia L. BANCIU**

### **A. Conditii preliminare obligatorii**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Conditii preliminare obligatorii prevazute in O.M. 6560/27.12.2012</b>	<b>Conditii indeplinite</b>
1.	Calificarea profesională: licență, masterat, specializare postuniversitară sau "postdoc" în domeniul postului sau al unuia echivalent	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Licențiat</b> în Biologie la Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca, (perioada 1992-1997, 10 semestre, Diploma de Licență Nr. 6518 din 14.08.1998)</li> <li>- <b>Masterat</b> în Biologie Celulară și Moleculară la Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca (perioada 1997-1998, 2 semestre, Diploma de Studii Aprofundate Nr. 450 din 10.09.1999)</li> </ul>
2.	Calificarea științifica: titlul de Doctor în specialitatea disciplinei postului sau foarte înrudita cu aceasta	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Titlul de Doctor</b> conferit de Universitatea Tehnică din Delft, Olanda, în domeniul Biologie. Data susținerii doctoratului – 1 noiembrie 2004 (Echivalat prin Atestat Nr. 8472 din 27.04.2005)</li> </ul>
3.	Coordonarea de proiecte de cercetare - minimum două granturi naționale în calitate de director (sau responsabil de proiect în cazul parteneriatelor) sau unul național (în calitate de director) și unul internațional (în calitate de responsabil național).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Director de proiect în 3 granturi naționale:</b> +           <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Grant C.N.C.S.I.S., Cod 88, tip AT, Contract Nr. 2771/ 23.05.2006 (perioada 2006-2007);</li> <li>2) Program CEEX, Cod 85, tip ET, Contract Nr. 5913/ 18.09.2006 (perioada 2006-2008);</li> <li>3) Program PNII, Idei, Cod PN II-PCE-3-0546, Contract Nr. 186/2011 (perioada 2011-2016).</li> </ul> </li> <li>- <b>Responsabil de partener în 1 proiect de tip Parteneriate</b> (Proiect CDI II, Cod 1247, Contract Nr. 31-032/14.09.2007, în perioada 2007-2010)</li> </ul>

## B. Criterii și standarde minimale

Se propun următoarele 3 criterii calitative și cantitative (C1, C2, C3):

### C.1. Evaluarea activității de cercetare

**Tabel 1. Parametrii luati în calcul și modul lor de cuantificare**

la COMISIA BIOLOGIE ȘI BIOCHIMIE (Conf. OM nr. 6562/2012, publicat in Monitorul Oficial, Partea I, Nr. 890 bis/27.XII.2012, pag. 35; si conf. OMEN nr. 4204/2013 din 15/07/2013, publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 440 din 18/07/2013, pag. 15)

Nr. P	Parametrul (P)	AI	c (nr. citari, Google Scholar)	Punctaj
1.	Articole în reviste cotate ISI, ca autor principal* conform formulei (1); Formula (1): $I = [10 + (5 \times AII) + c1] + 1 \times [10 + (5 \times AI2) + c2] + \dots$ ; <b>AI1</b> ... factorul AIS ( <i>Article Influence Score</i> ), conform <a href="http://eigenfactor">http://eigenfactor</a>			
	1. <b>Banciu, H.</b> , Sorokin, D.Y., Kleerebezem, R., Muyzer, G., Galinski, E.A., Kuenen, J.G. (2004) Growth kinetics of haloalkaliphilic sulfur-oxidizing bacterium <i>Thioalkalivibrio versutus</i> strain ALJ 15 in continuous culture, <i>Extremophiles</i> 8 (3): 185-192. ( <a href="http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00792-004-0376-5">http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00792-004-0376-5</a> )	0.8054	17	31.027
	2. <b>Banciu, H.</b> , Sorokin, D.Y., Muyzer, G., Kleerebezem, R., Galinski, E.A., Kuenen, J.G. (2004) <i>Thioalkalivibrio halophilus</i> sp. nov, a novel obligately chemolithoautotrophic facultatively alkaliphilic and extremely salt-tolerant sulfur-oxidizing bacterium from a hypersaline alkaline lake. <i>Extremophiles</i> 8 (4): 325-334. ( <a href="http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00792-004-0391-6">http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00792-004-0391-6</a> ).	0,8054	37	51.027
	3. <b>Banciu, H.</b> , Sorokin, D.Y., Rijpstra, W.I., Sinninghe Damste, J.S., Galinski, E.A., Takaichi, S., Muyzer, G., Kuenen, J.G. (2005) Fatty acid, compatible solute and pigment composition of obligately chemolithoautotrophic alkaliphilic sulfur-oxidizing bacteria from soda lakes. <i>FEMS Microbiol Lett.</i> 243 (1):181-187. ( <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/j.femsle.2004.12.004/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/j.femsle.2004.12.004/abstract</a> )	0,7571	14	27.785
	4. <b>Banciu, H.L.</b> , Sorokin, D.Y., Tourova, T.P., Galinski, E.A., Muntyan, M.S., Kuenen, J.G., Muyzer, G. (2008) Influence of salts and pH on growth and activity of a novel facultatively alkaliphilic, extremely salt-tolerant, obligately chemolithoautotrophic sulfur-oxidizing Gammaproteobacterium <i>Thioalkalibacter halophilus</i> gen. nov., sp. nov. from South-Western Siberian soda lakes. <i>Extremophiles.</i> 12 (3), 391-404. ( <a href="http://link.springer.com/article/10.1007/s00792-008-0142-1">http://link.springer.com/article/10.1007/s00792-008-0142-1</a> ).	0,8054	19	33.027

	5. Andrei, A.Ş., <b>Banciu, H.L.</b> , Oren, A. (2012) Living with salt: metabolic and phylogenetic diversity of archaea inhabiting saline ecosystems. FEMS Microbiol Lett. 330 (1), 1-9. ( <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1574-6968.2012.02526.x/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1574-6968.2012.02526.x/abstract</a> ).	0,7571	23	36.785
	6. Baricz, A, Coman, C., Andrei, A.Ş., Muntean, V., Keresztes, Z.G., Păusan, M., Alexe, M., <b>Banciu, H.L.</b> (2014) Spatial and temporal distribution of archaeal diversity in meromictic, hypersaline Ocnei Lake (Transylvanian Basin, Romania). Extremophiles, 18 (2): 399-413. ( <a href="http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00792-013-0625-6">http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00792-013-0625-6</a> )	0,8054	2	16.027
	7. Baricz, A., Cristea, A., Muntean, V., Teodosiu, G., Andrei, A.-S., Molnar, I., Alexe, M., Rakosy-Tican, E., <b>Banciu, H.L.</b> (2015) Culturable diversity of aerobic halophilic archaea (Fam. <i>Halobacteriaceae</i> ) from hypersaline, meromictic Transylvanian lakes. Extremophiles, 19 (2): 525-537. ( <a href="http://link.springer.com/article/10.1007/s00792-015-0738-1">http://link.springer.com/article/10.1007/s00792-015-0738-1</a> ).	0,8054	0	14.027
	8. Bartha, L., Sramkó, G., Volkova, P.A., Surina, B., Ivanov, A.L., <b>Banciu, H.L.</b> (2015) Patterns of plastid DNA differentiation in <i>Erythronium</i> ( <i>Liliaceae</i> ) are consistent with allopatric lineage divergence in Europe across longitude and latitude. Plant Syst Evol, 1-12. DOI 10.1007/s00606-014-1190-x ( <a href="http://link.springer.com/article/10.1007/s00606-014-1190-x">http://link.springer.com/article/10.1007/s00606-014-1190-x</a> )	0,4904	0	12.452
	9. Andrei, A.Ş, Robeson, M.S., Baricz, A., Coman, C., Muntean, V., Ionescu, A., Etiope, G., Alexe, M., Sicora, C.I., Podar, M., <b>Banciu, H.L.</b> (2015). Contrasting taxonomic stratification of microbial communities in two hypersaline meromictic lakes. ISME J. DOI:10.1038/ismej.2015.60.	2,8125	0	24.062
			<b>Σ 1</b>	<b>246.22</b>
2.	<b>Articole în reviste cotate ISI, ca și contributor ** conform formulei (2)</b> Formula (2): $0,7 \times [10 + (5 \times AII) + c1] + 0,7 \times [10 + (5 \times AI2) + c2] + ..$ <b>AI2</b> ... factorul AIS (Article Influence Score), conform <a href="http://eigenfactor">http://eigenfactor</a>	<b>AI</b>	<b>c (nr. Citari Google Scholar)</b>	<b>Punctaj</b>
	1. Sorokin, D.Y., <b>Banciu, H.</b> , van Loosdrecht, M.C.M., Kuenen, J.G. (2003) Growth physiology and competitive interaction of obligately chemolithoautotrophic, haloalkaliphilic, sulfur-oxidizing bacteria from soda lakes, Extremophiles, 7 (3): 195-203 ( <a href="http://link.springer.com/article/10.1007/s00792-002-0313-4">http://link.springer.com/article/10.1007/s00792-002-0313-4</a> ).	0,8054	29	30.119

	2. Hicks, D.B., Wang, Z., Wei, Y., Kent, R., Guffanti, A.A., <b>Banciu, H.</b> , Bechhofer, D.H., Krulwich, T.A. (2003) A newly discovered tenth <i>atp</i> gene and the conserved <i>atpI</i> gene of a <i>Bacillus</i> <i>atp</i> operon have a role in Mg <sup>2+</sup> uptake. Proc. Natl Acad Sci USA 100 (18): 10213-10218. ( <a href="http://www.pnas.org/content/100/18/10213.full.pdf">http://www.pnas.org/content/100/18/10213.full.pdf</a> )	4.8961	13	33.236
	3. Takaichi, S., Maoka, T., Akimoto, N., Sorokin, D.Y., <b>Banciu, H.</b> , Kuenen, J.G. (2004) Two novel yellow pigments natronochrome and chloronatronochrome from the natrono(alkali)philic sulfur-oxidizing bacterium <i>Thioalkalivibrio versutus</i> ALJ 15. Tetrahedron Lett 45 (45): 8303-8305. ( <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004003904020313">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004003904020313</a> )	0.5754	13	18.114
	4. Geelhoed J.S., Sorokin D.Y., Epping E., Tourova T.P., <b>Banciu H.L.</b> , Muyzer G., Stams A.J., Van Loosdrecht M.C. (2009) Microbial sulfide oxidation in the oxic-anoxic transition zone of freshwater sediment: involvement of lithoautotrophic <i>Magnetospirillum</i> strain J10. FEMS Microbiol Ecol. 70 (1), 54-65. ( <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1574-6941.2009.00739.x/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1574-6941.2009.00739.x/abstract</a> ).	1.2803	10	18.481
	5. Moldovan, OT, Levei, E, Marin, C, Banciu, M, <b>Banciu, HL</b> , Pavelescu, C, Brad, T, Cimpean, M, Meleg, I, Iepure, S, Povara, I, (2011) Spatial distribution patterns of the hyporheic invertebrate communities in a polluted river in Romania, Hydrobiologia, 669 (1) 63-82. ( <a href="http://link.springer.com/article/10.1007/s10750-011-0651-2">http://link.springer.com/article/10.1007/s10750-011-0651-2</a> .)	0,6083	9	15.429
	6. Ionescu M.I., Costache A.Z., Oniga O., <b>Banciu H.L.</b> , Lupan I. (2013) Inhibition of <i>Streptococcus pneumoniae</i> adenylate kinase by some 5-arylidene-thiazolidin-4-on-2-thione derivates. Rev. Romana Med. Lab., 21 (1), 93-99. ( <a href="http://www.degruyter.com/view/j/rrlm.2013.21.issue-1/rnlm-2013-0022/rnlm-2013-0022.xml?format=INT">http://www.degruyter.com/view/j/rrlm.2013.21.issue-1/rnlm-2013-0022/rnlm-2013-0022.xml?format=INT</a> ).	0.0144	0	7.050
	7. Coman, C., Chiriac, C.M., Robeson, M.S., Ionescu, C., Dragos, N., Barbu-Tudoran, L., Andrei, A.-S., <b>Banciu, H.L.</b> , Sicora, C., Podar, M. (2015) Structure, mineralogy and microbial diversity of geothermal spring microbialites associated with a deep oil drilling in Romania. Front. Microbiol., 6, 253. DOI:10.3389/fmicb.2015.00253. ( <a href="http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fmicb.2015.00253/abstract">http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fmicb.2015.00253/abstract</a> ).	0	0	7.000
			$\Sigma$ 2	129.43
	$\Sigma$ 1-2 (recunoaștere internațională)		$\Sigma$ 1-2	375.65

<b>3.</b>	<b>Articole în reviste indexate BDI***, ca autor principal 1 x (5 x N)</b>	<b>5</b>	<b>N</b>	<b>Punctaj</b>
	1. <b>Banciu, H.</b> (2005) Sulfur cycle and trophic relationships among haloalkaliphilic sulfur bacteria. <i>Studia UBB Biologia</i> , 50 (1), 99-108.	5	1	<b>5</b>
	2. <b>Banciu, H.</b> (2005) Taxonomy and physiology of the obligately chemolithoautotrophic, alkaliphilic sulfur-oxidizing bacteria from soda lakes. <i>Studia UBB Biologia</i> , 50 (2), 221-236.	5	1	<b>5</b>
	3. <b>Banciu, H.</b> , Olaru, F., Hengst, V., Banciu, M., Petrescu, I., Mocanu, A., Tarba, C., Yupsanis, T., Tomoaia-Cotisel, M., (2007) Partial biochemical characterization of storage protein from aleurone cells of barley ( <i>Hordeum vulgare</i> L.). <i>Studia UBB Biologia</i> , 52 (1), 37-45.	5	1	<b>5</b>
	4. Miclea A., Van der Star, W.R.L., Kleerebezem R., <b>Banciu H.</b> (2009) Anammox process and its applications in wastewater treatment. <i>Studia UBB Biologia</i> , 54 (2), 97-110.	5	1	<b>5</b>
	5. <b>Banciu, H. L.</b> (2013) Diversity of endolithic prokaryotes living in stone monuments, <i>Studia UBB Biologia</i> , 58 (1), 99-109.	5	1	<b>5</b>
	6. Cristea, A., Andrei, A.-Ş., Baricz, A., Muntean, V., Banciu, H.L. (2014) Rapid assessment of carbon substrate utilization in the epilimnion of meromictic Ursu lake (Sovata, Romania) by the BIOLOG ECO PLATE™ approach. <i>Studia UBB Biologia</i> , 59 (1), 41-53	5	1	<b>5</b>
			<b>Σ 3</b>	<b>30</b>
<b>4</b>	<b>Articole în reviste indexate BDI***, ca și contributor 0,7 x (5 x N)</b>	<b>0,7x5</b>	<b>N</b>	
	1. Olaru, F., Sesărman, A., <b>Banciu, H.</b> , Banciu, M., Petrescu, I. (2008) Spectrofluorometric analysis of chicken IgY stability after urea treatment. <i>Studia UBB Biologia</i> , 53 (1), 51-58.	0,7x5	1	<b>3,5</b>
	2. Rusu M., <b>Banciu H.L.</b> , Banciu M., Brad T., Moldovan. O.T. (2010) Oxidative stress enzymes as biomarkers of heavy metal pollution in interstitial invertebrates. <i>Studia UBB Biologia</i> , 55 (2), 61-66	0,7x5	1	<b>3,5</b>
			<b>Σ 4</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Articole în alte reviste, ca autor principal 1 x N</b>	<b>1</b>	<b>N</b>	
	1. <b>Banciu, H.</b> (2000) Archaea- general and phylogenetic aspects. <i>Evolution and Adaptation</i> , T.6, 233-245.	1	1	<b>1</b>
	2. Boar F., Miclea, V., <b>Banciu H.</b> (2007) Compuși biochimici complecși cu potențial biotehnologic din albușul ouălor de găină, <i>Agricultura, Revista de știință și practica agricolă</i> , anul XVI, 1-2 (61-62), Editura AcademicPres, Cluj-Napoca, ISSN 1221-5317, p. 161-168	1	1	<b>1</b>
	3. <b>Banciu H.</b> (2009) Dancing in the soda with the haloalkaliphilic sulfur-oxidizing bacteria. <i>RBCAR Newslett.</i> , 1 (2), 5-7	1	1	<b>1</b>
	4. <b>Banciu, H.</b> (2006) Haloalkaliphilic sulfur-oxidizing bacteria: taxonomy, physiology and biotechnological	1	1	<b>1</b>

	potential. <i>Studii si cercetari, Seria Biologie – Muzeul Bistrita-Nasaud</i> , 12, p. 4-15			
			$\Sigma 5$	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Cărți în alte edituri internaționale (70 : n, n = numărul de autori)</b>		$n$	
	Banciu, H., L. „Physiology of alkaliphilic sulfur-oxidizing bacteria from soda lakes”, Optima Grafische Communicatie BV, Rotterdam, Olanda, 2004, pp. 154. ISBN 90-77595-87-2.	70	1	<b>0</b>
			$\Sigma 8$	<b>0</b>
<b>11.</b>	<b>Cărți în alte edituri din țară (30: n, n = numărul de autori)</b>		$n$	
	Tarba, C., <b>Banciu H.</b> , L., Biofizică. Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2010, pp. 216. ISBN 978-973-53-0215-3	30	2	<b>0</b>
			$\Sigma 11$	<b>0</b>
<b>12.</b>	<b>Capitole în cărți/volume, în edituri internaționale (20 : n, n = numărul de autori)</b>		$n$	
	1. Sorokin, D.Y., <b>Banciu, H.</b> , Robertson, L.A., Kuenen, J.G. (2006) Haloalkaliphilic Sulfur-Oxidizing Bacteria, in The Prokaryotes: A Handbook on the Biology of Bacteria – 3rd Edition (Dworkin, M., Falkow, S., Rosenberg, E., Schleifer, K.-H., Stackebrandt, E., Eds.) Springer-Verlag, New York, pp. 969-984. ISBN 978-0387254999	20	4	<b>5</b>
	2. Sorokin, D.Y., <b>Banciu, H.</b> , Robertson, L.A., Kuenen, J.G., Muntyan, M.S., Muyzer, G. (2013) Halophilic and Haloalkaliphilic Sulfur-Oxidizing Bacteria, in The Prokaryotes (4th Edition): Prokaryotic Physiology and Biochemistry (Rosenberg, E., DeLong, E.F., Lory, S., Stackebrandt, E., Thompson, F., Eds.), Springer-Verlag, Berlin, pp. 529-554. ISBN 978-3-642-30140-7	20	6	<b>3.33</b>
	3. <b>Banciu, H.L.</b> , Sorokin, D. (2014) Adaptation in Haloalkaliphiles and Natronophilic Bacteria, In: J. Seckbach, A. Oren, H. Stan-Lotter, Eds, „Polyextremophiles: Life Under Multiple Forms of Stress”, Cellular Origin, Life in Extreme Habitats and Astrobiology 27, Springer Science+Business Media, Dordrecht, pp. 121–178. ISBN 978-94-007-6487-3	20	2	<b>0</b>
			$\Sigma 15$	<b>8.33</b>
	<b><math>\Sigma 1 - 15</math> (performanța totală)</b>		<b><math>\Sigma 1 - 15</math></b>	<b>424,98</b>

Nu se iau în considerare autocitarile!

În cazul cartilor/capitolelor se iau în calcul doar cele care au minimum 3 citări la nivel international sau/și național. În categoria „carti” nu se includ și broșurile de popularizare.

N – numarul total de articole din categoria respectiva (fara rezumate/abstract, recenzii, comemorari, note!),

n – numarul de autori (ed., red., coord., în cazul cartilor/capitolelor editate/elaborate),

\* prin autor principal se înțelege prim-autor, autor corespondent, ultim autor;

\*\* prin contributor se înțelege orice pozitie, cu excepția celor menționate la autor principal;

\*\*\* ca și BDI sunt considerate cele recunoscute pe plan științific international, cum ar fi (nelimitativ!): Scopus(Elsevier), CAB, ProQuest, EBSCO, CSA/Biological Sciences, Index Copernicus, SpringerLink, , s.a.

**Tabel 2. Standarde minimale\***

la COMISIA BIOLOGIE ȘI BIOCHIMIE (Conf. OM nr. 6562/2012, publicat in Monitorul Oficial, Partea I, Nr. 890 bis/27.XII.2012, pag. 35; si conf. OMEN nr. 4204/2013 din 15/07/2013, publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 440 din 18/07/2013, pag. 15)

<b>Parametrul</b>	<b>Profesor (CSI, Abilitare)</b>	<b>Punctaj total rezultat pe baza calculului indicatorilor de către candidat</b>
<b>Σ1 – 2</b> (recunoaștere internațională)	<b>120 (150)</b>	<b>375,65</b>
<b>Σ1 – 15</b> (performanța totală)	<b>320</b>	<b>424,98</b>

\* punctaj total rezultat pe baza calculului indicatorilor din **tabel 1**.

### C.2. Contribuția la dezvoltarea cunoașterii în domeniu

<b>Parametrul</b>	<b>Abilitare (Punctaj minim necesar)</b>	<b>Punctaj acordat de comisie</b>
Contribuția la dezvoltarea cunoașterii în domeniu	Media de minimum 20 puncte	

### C.3. Evaluarea activității didactice

<b>Parametrul</b>	<b>Abilitare (Calificativ minim necesar)</b>	<b>Performanța obținută de candidat Calificativ acordat de conducerea departamentului</b>
Evaluarea activității didactice	Bine	Foarte bine

Cluj-Napoca,  
06.04.2015

Conf.dr. Horia Leonard BANCIU,  
Facultatea de Biologie și Geologie  
Universitatea “Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca

