



## Lista de lucrări

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ DIN BUCUREȘTI  
**FACULTATEA DE INGINERIA ȘI GESTIUNEA PRODUCȚILOR ANIMALEIREE**  
 Departamentul de Științe formative în creșterea animalelor și industria alimentară  
 Concurs pentru ocuparea postului poziția de asistent universitar  
 Disciplinile Biochimie, Practică de domeniu, Chimie fizică și coloidală, Biochimie I  
 Domeniul de studii universitare Ingineria produselor alimentare  
 post publicat în Monitorul Oficial al României nr. 395 din 28.11.2024

**L I S T A D E L U C R Ă R I**

Candidata: APETREI ROXANA-MIHAELA - Dr./ nr. 5474/ din 14.11.2018

**1º Teza(-ele) de doctorat (dacă este cazul)****Studiul condițiilor biotecnologice de obținere a polipirolului, prin polimerizare *in situ*, cu microorganisme****2º Cărți/cursuri publicate în edituri recunoscute sau pe plan local (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), cursuri proprii pe Web, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/profesionale (dacă este cazul)**

		Punctajul lucrării	Puncte candidat
Ca	Ca1		
	Ca2		
	...		
I	I1		
	I2		
	...		
Total puncte candidat			

**3º Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (Cb1, Cb2 etc.) (dacă este cazul)**

Articole / studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (R1, R2etc.), articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație națională recunoscute (Rn1, Rn2 etc.), brevete de invenție (B1,B2 etc.), creații artistice prezentate la manife stări recunoscute din țară și din străinătate (A1, A2 etc.), articole / studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute din țară și din străinătate (Vi1,Vi2 etc.), articole / studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale (Vn1,Vn2 etc.), lucrări prezentate la diferite seminarii / expoziții, inovații etc. (E1, E2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea domeniului.

	Punctajul lucrării	Puncte candidat	
Cb	Cb1Roxana-Mihaela Apetrei, Nese Guven, Pinar Camurlu in <b>Chapter 14 - Functionalized nanofibers as sensors for monitoring food quality, Functionalized Nanofibers: Synthesis and Industrial Applications</b> , Elsevier 2023, pp. 401-436 DOI: 10.1016/B978-0-323-99461-3.00025-X	5,83	11,66
	Cb2Simonas Ramanavicius, Megha A. Deshmukh, <b>Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Almira Ramanaviciene, Ieva Plikusiene, Inga Morkvenaite-Vilkonciene, Hanuman N. Thorat, Mahendra D. Shirsat, Arunas Ramanavicius in <b>Chapter 15-Conducting polymers-versatile tools in analytical systems for the determination of biomarkers and biologically active compounds, The detection of biomarkers</b> , Academic Press 2022 (407-437) https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822859-3.00002-X	1,25	1,25
	...		
Ri	R1.R.-M. Apetrei, N. Guven, P. Camurlu, <i>Discriminative detection of glucose and urea with a composite polymer nanofiber based matrix</i> , ChemistrySelect 2024, 9, e202303424. https://doi.org/10.1002/slct.202303424 IF 1,9	24,33	48,66
	R.2.Merih Zeynep Çetin, <b>Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Nese Guven, Pinar Camurlu, <i>Ultrasensitive Catechol Detection via Core-Shell Nanofibers: Effect of Type of Conducting Polymer and MWCNT Reinforcement</i> , J. Electrochem. Soc., 170, 107503, 2023. DOI 10.1149/1945-7111/acff1e IF 3,1	24,25	24,25
	R.3.Andreea Veronica Dediu Botescu, <b>Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Iuliana Florina Costea (Nour), Vasilica Barbu, Leontina Grigore-Gurgu, Florina Botescu, Rodica Mihaela Dinica, Bianca Furdui, Geta Cârâc, <i>Synthesis and characterization of novel chitosan derivatives (containing dipyridinium quaternary salts) with antimicrobial potential</i> , Carbohydrate Research, Volume 534, 2023. https://doi.org/10.1016/j.carres.2023.108964. IF 2,4	9,22	9,22
R.4.Merih Zeynep Çetin, Nese Guven, <b>Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Pinar Camurlu, <i>Highly sensitive detection of glucose via glucose oxidase immobilization onto conducting polymer-coated composite polyacrylonitrile nanofibers</i> , Enzyme and Microbial Technology 164 https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2022.110178 IF 3,4			
25,75			

	<b>R.5 Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Nese Guven, Pinar Camurlu, <i>Biosensing efficiency of nanocarbon-reinforced polyacrylonitrile nanofibrous matrices</i> , Journal of the Electrochemical Society 169 <a href="https://doi.org/10.1149/1945-7111/ac52ff">https://doi.org/10.1149/1945-7111/ac52ff</a> IF 3,1	32,33	64,66
	R.6 Nese Guven, <b>Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Pinar Camurlu, <i>Next step in 2nd generation glucose biosensors: Ferrocene-loaded electrospun nanofibers</i> , Materials Science and Engineering C 128(1):112270. DOI: 0.1016/j.msec.2021.112270 IF 8,4	67,66	67,66
	R.7 Ayhan Altun, <b>Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Pinar Camurlu, <i>Functional biosensing platform for urea detection: copolymer of Fc-substituted 2,5-di(thienyl)pyrrole and 3,4-ethylenedioxythiophene</i> , Journal of the Electrochemical Society 168(6) DOI:10.1149/1945-7111/ac0600 IF 3,1	32,33	32,33
	<b>R.8. Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Pinar Camurlu, <i>Facile copper-based nanofibrous matrix for glucose sensing: Enzymatic vs. non-enzymatic</i> , Bioelectrochemistry 140:107751 DOI: 10.1016/j.bioelechem.2021.107751 IF 4,8	65,5	131,00
	R.9. Ayhan Altun, <b>Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Pinar Camurlu, <i>Reagentless Amperometric Glucose Biosensors: Ferrocene-Tethering and Copolymerization</i> , Journal of the Electrochemical Society 167(10) <a href="https://doi.org/10.1149/1945-7111/ab9c81">https://doi.org/10.1149/1945-7111/ab9c81</a> . IF 3,1	32,33	32,33
	<b>R.10. Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Pinar Camurlu, <i>The effect of Montmorillonite functionalization on the performance of glucose biosensors based on composite montmorillonite/PAN nanofibers</i> , Electrochimica Acta 353:136484 <a href="https://doi.org/10.1016/j.electacta.2020.136484">https://doi.org/10.1016/j.electacta.2020.136484</a> IF 5,5	72,5	145,00
	<b>R.11. Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Pinar Camurlu, <i>Functional Platforms for (Bio)sensing: Thiophene-Pyrrole Hybrid Polymers (Review Article)</i> , Journal of the Electrochemical Society 16(3):037557 <a href="https://doi.org/10.1149/1945-7111/ab6e5f">https://doi.org/10.1149/1945-7111/ab6e5f</a> . IF 3,1	48,5	97,00
	R.12. Ayhan Altun, <b>Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Pinar Camurlu, <i>The effect of copolymerization and carbon nanoelements on the performance of poly(2,5-di(thienyl)pyrrole) biosensors</i> , Materials science and engineering: C 105:110069 <a href="https://doi.org/10.1016/j.msec.2019.110069">https://doi.org/10.1016/j.msec.2019.110069</a> . IF 8,4	67,66	67,66
	<b>R.13. Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Geta Carac, Gabriela Bahrim, Pinar Camurlu, <i>Utilization of enzyme extract self-encapsulated within polypyrrole in sensitive detection of catechol</i> , Enzyme and microbial technology 128, 34-39; <a href="https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2019.04.015">https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2019.04.015</a> . IF 3,4	25,75	51,50
	<b>R.14. Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Geta Carac, Almira Ramanaviciene, Gabriela Bahrim, Catalin Tanase, Arunas Ramanavicius. <i>Cell-Assisted Synthesis of Conducting Polymer - Polypyrrole - for the Improvement of Electric Charge Transfer through Fungal Cell Wall</i> , Colloids and Surfaces B: Biointerfaces 175, 671-679; <a href="https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2018.12.024">https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2018.12.024</a> . IF 5,4	23,83	47,66
	<b>R.15. Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Geta Cârâc, Gabriela Bahrim, Pinar Camurlu. <i>Sensitivity enhancement for microbial biosensors through cell self-coating with Polypyrrole</i> , International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials 68(17), 1058-1067; <a href="https://doi.org/10.1080/00914037.2018.1525548">https://doi.org/10.1080/00914037.2018.1525548</a> . IF 2,5	21,25	42,50
	R.16. Aura Kisieliate, Anton Popov, <b>Mihaela Apetrei</b> , Geta Carac, Inga Morkvenaitė-Vilkonciene, Almira Ramanaviciene, Arunas Ramanavicius. <i>Towards Microbial Biofuel Cells: Improvement of Charge Transfer by Self-Modification of Microorganisms with Conducting Polymer – Polypyrrole</i> , The Chemical Engineering Journal 356, 1014-1021; <a href="https://doi.org/10.1016/j.cej.2018.09.026">https://doi.org/10.1016/j.cej.2018.09.026</a> IF 13,4	43,28	43,28
	<b>R.17. Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Geta Carac, Gabriela Bahrim, Almira Ramanaviciene, Arunas Ramanavicius. <i>Modification of Aspergillus niger by conducting polymer, Polypyrrole, and the evaluation of electrochemical properties of modified cells</i> , Bioelectrochemistry 121 (6) 2018, 46 –55. <a href="https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2018.01.001">https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2018.01.001</a> IF 4,8	26,20	52,4
	<b>R.18. R.-M. Apetrei</b> , G.-E. Bahrim, G. Cârâc, <i>Spectroelectrochemical characteristics of Polypyrrole synthesized by different methods</i> , Bulgarian Chemical Communications, Volume 49 Special Issue C, 74 – 83, 2017. IF 0.3	13,66	27,33
	Rn.19 Stirke A., <b>Apetrei R.M.</b> , Kirsnyte M., Dedelaite L., Bondarenka V., Jasulaitiene V., Pucetaite M., Selkis A., Carac G., Bahrim G., Ramanavicius A. <i>Synthesis of polypyrrole microspheres by Streptomyces spp.</i> Polymer 2016, 84, 99-106. <a href="https://doi.org/10.1016/j.polymer.2015.12.029">https://doi.org/10.1016/j.polymer.2015.12.029</a> IF 3,3	9,18	9,18

	R.20. Elif Merve Ozer, <b>Roxana Mihaela Apetrei</b> , Pinar Camurlu, Trace-level phenolics detection based on composite PAN-MWCNTs nanofibers, ChemBioChem 2022, 23, e202200139 <a href="https://doi.org/10.1002/cbic.202200139">https://doi.org/10.1002/cbic.202200139</a> IF 2,6	29,00	29,00
Rn	Rn.1.Ayhan Altun, <b>Roxana-Mihaela Apetrei</b> , Pinar Camurlu, Catechol biosensor design based on Ferrocene-derivatized 2,5-dithienyl pyrrole copolymer with 3,4-ethylenedioxythiophene, Biointerface research in applied chemistry 13 DOI: 10.33263/BRIAC131.037	5,00	5,00
	<b>Rn2.Apetrei R.M.</b> , Cârâc G, Bahrim G.E., Innovative Romanian Food Biotechnology (IDB), 2015, 17 (11), 1-24	5,00	10,00
Total puncte candidat			<b>1076,28</b>

**4º Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional / cultural / economic / social etc. (dacă este cazul)**

		Punctajul lucrării	Puncte candidat
P	P1		
	P2		
	...		
F	F1		
	F2		
	...		
Total puncte candidat			

*Notă*

- (1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:  
 I - indicativul ( T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/grad profesional (**Ca1, I1** etc., după caz);  
 II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" a **candidatului**;  
 III - *titlul*, scris "italic";  
 IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;  
 V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ...-..., numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;  
 VI - anul sau perioada de realizare, după caz.  
 (2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică.

**Data: 15.12.2024**

**Candidat, Roxana-Mihaela Apetrei**

POB.02-F8 | 1