

Universitatea POLITEHNICA din București
Facultatea: INGINERIE CHIMICA SI BIOTEHNOLOGII
Departament: CHIMIE GENERALĂ
Conf. dr. ing. Tihan Grațîela Teodora

LISTA lucrari la conferinte si congrese

Conferințe internaționale fără publicarea în extenso (rezumat)

(a) Articole/studii fără publicarea *in extenso* (rezumat/poster) prezentate la conferințe internaționale

E 1. Vasilica Mihaela Mîndroiu, **Grațîela Teodora Tihan**, Roxana Gabriela Zgârian, Andrei Stoian, *Optimization of Physical and Optical Properties of TiO₂ Nanostructures Deposited on FTO Substrate by Slow Hydrolyses*, RICCE 22, 22nd Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Sinaia, Romania, September 7-9, **2022**.

E 2. **Grațîela Teodora Tihan**, Roxana Gabriela Zgârian, Elena Berteanu, Daniela Ioniță, Ioana Demetrescu, Georgeta Țoțea, Cătălin Iordăchel, Mihaela-Ionică Enache, Adina-Lidia Zuav and Luminița Tcacenco, *Immobilization of the Alkaline Phosphatase on Genipin-cross-linked chitosan-gelatine membranes for biomedical applications*, The International Symposium on Inorganic and Environmental Materials 2018 (ISIEM 2018), Ghent, Belgium, June 17-21, **2018**

E 3. Roxana Gabriela Zgârian, **Grațîela Teodora Tihan**, Elena Berteanu, Daniela Ioniță, Luminița Tcacenco, Mihaela-Ionică Enache, Adina-Lidia Zuav, Maria Paraschiv, Georgeta Țoțea and Ioana Demetrescu, *The influence of magnesium ion on the antibacterial activity of the polymeric membranes*, The International Symposium on Inorganic and Environmental Materials 2018 (ISIEM 2018), Ghent, Belgium, June 17-21, **2018**

E 4. D.C. Ioan, G.T. Tihan, **R.G. Zgârian**, Mihaela Violeta Ghica, Mădălina Georgiana Albu Kaya, Ileana Rău, *New collagen-piroxicam based materials for oral applications*, 20th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering Poiana Brasov, ROMANIA - September 6-9, **2017**

E 5. I. Rau, M. Mindroiu, **G. Tihan**, R. Zgarian, A. Pawlicka, C. Pirvu - *DNA based materials for electrochromic applications*, 3rd International Workshop on Nano and Bio-Photonics, martie 2016 la Aussois, Franta, invited lecture

E. 6 I. Rau, F. Kajzar, M. Mindroiu, **G. Tihan**, A. M Manea, A. Pawlicka, C. Pirvu, *DNA-based membranes for multiple applications*, Photonics West 2016 -Organic Photonic Materials and Devices XVIII, San Francisco, SUA , feb. 2016, invited lecture

E. 7 Rău I., **Tihan G.**, Zgârian R., Pauliuc M., Iacob F., *Bioabsorbable plant extracts for dentine treatment*, BIT's 5th Annual Symposium of Drug Delivery System, Beijing, China, **2015**

E 8. A. Pawlicka, A. Firmino, F. Sentanin, R. C. Sabadini, D.E.Q. Jimenez, C.C. Jayme, M. Mindroiu, R. G. Zgarian, **G. T. Tihan**, I. Rau, M.M. Silva, A.F. Nogueira, J. Kanicki, F. Kajzar, *Bio-inspired materials for electrochemical devices*, Optics & Photonics for Counterterrorism, Crime, Fighting, and Defence XI; and Optical Materials and Biomaterials in Security and Defence Systems Technology XII, Septembrie **2015**

E 9. F. Kajzar, M. Mîndroiu, **G. Tihan**, A-M Manea, A. Pawlicka, Ileana Rău, *DNA-based membranes: development and applications*, SPIE Optics + Photonics + NanoScience + Engineering, 7 – 14 August **2015**, San Diego, SUA, Invited Lecture

E 10. Rău I., Mîndroiu M., **Tihan G.**, Zgârian R., Manea A. M., Nobrega De Assis L.M., Pawlicka A., Kajzar F., *DNA based materials with electrochromic properties*, International Workshop, Cabourg, Franta, Decembrie **2015**, invited lecture

E 11. Iacob F., **Tihan G.**, Zgarian R., Pauliuc M., Rau I., *Natural extracts influence on the dentin collagen*, 13th International Conference on Frontiers of Polymers and Advanced Materials (ICFPAM), Marrakesh, Maroc, 30 March - 02 April **2015**

E 12. Florea N. M., Lungu A., Ghiță D. G., Crăciun L., Ionescu C., Mărginean N., **Tihan G.**, Zgârian R. G., Iovu H., *Effect of POSS nanoreinforcement on the physical properties of epoxy resin / epoxy functionalized polydimethylsiloxane nanocomposites*, Fourth International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials (HYMA 2015), Sitges, Spain, 9-13 March, **2015**, poster

E 13. Rău I., Mîndroiu M., **Tihan G.**, Zgârian R., Pawlicka A., Kajzar F., *Electrochromic characterization of some DNA based materials*, 11-th International Conference – Micro- to Nano-Photonics IV-ROMOPTO 2015, București, Romania, 1 – 4 September, **2015**, Invited Lecture

E 14. Mircea M. L., **Tihan G.**, Mindroiu M., Zgarian R., Rău I., *DNA based materials with electrochromic properties*, Fourth International Conference on Advanced, Nano- and Biomaterials and their Device Application, Iasi, Romania, 17-21 Sept., **2014**, prezentare orală

E 15. Rău I., **Tihan G.**, Mindroiu M., Zgarian R., Kajzar F., Marinho Nobrega de Assis L., Sentanin F., Pawlicka A., *Electrochemical properties of some DNA based materials*, SPIE Optics & Photonics, Nanoscience and Engineering, Nanobiosystems: Processing, Characterization, and Applications VII, San Diego, USA, August, **2014**, invited lecture

E 16. Rău I., **Tihan G.**, Mindroiu M., Zgîrian R., Kajzar F., *Biopolymer conformations and dopant aggregation in DNA-based complexes for photonics application*, Photonics West 2014 - Organic Photonic Materials and Devices XVI, San Francisco, SUA, February, **2014**, invited lecture

E 17. Rau I., **Tihan G.**, Mindroiu M., Zgârian R., Kajzar F., de Oliveira H. C. L., Pawlicka A., *DNA based materials for application in electro-optics*, XII ICFPAM, Auckland, New Zealand, 8 – 13 december, **2013**, invited lecture

E 18. Zgârian R. G., Țane A., **Tihan G.**, Meghea A., Kajzar F. and Rău I., *Functionalization and characterization of DNA based materials in view of their application in electrooptics*, 18th International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (RICCCE 18), Sinaia, Romania, 4-7 Sept., **2013**, prezentare orală.

E 19. Rău I., Meghea A., Țane A., Kajzar F., Zgarian R., **Tihan G.**, *Matrix influence on photoluminescence of organic dyes in solid medium*, SPIE European Symposium on Optics/Photonics in Security and Defence Systems Technology X, Dresden, Germania, 23-26 Sept., **2013**, invitated paper

E 20. Mîndroiu M., **Tihan G.**, Zgârian R., Rău I., Kajzar F., de Oliveira H. C. L., *Electrochemical characterisation of some DNA based biomaterials with high potential applications*, 18th International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (RICCCE 18), Sinaia, Romania, 4-7 Sept., **2013**, prezentare orală

E 21. Rău I., Mîndroiu M., Țane A., Zgârian R., **Tihan G.**, Kajzar F., Meghea A., *Advanced biomaterials for photonics and electronics*, 18th International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (RICCCE 18), Sinaia, Romania, 4-7 Sept., **2013**, prezentare orală

E 22. I. Rau, M Mindroiu, **G. Tihan**, M.L.Mircea, H.C. Leite de Oliveira, A. Pawlicka, F. Kajzar, *Application of deoxyribonucleic acid (DNA) in electronics and in photonics*, International Workshop on Nano and Bio-Photonics (IWNBP) French-Korean Meeting om Functional Material for Organic Optics, Electronics, and Devices (FUNMOOD), Biarritz, France, 3 – 8 november 2013, invited lecture

E 23. Popescu R., Mesmin A., Boumard A., Giurginca M., **Tihan G.**, Trandafir V., Grote J. G., Kajzar F., Rau I., *On the stability of DNA and collagen-based thin films*, The First International Workshop on Advanced, Nano- and Biomaterials and Their Applications, pp. 79, Sibiu, 15-19 Septembrie **2010**

E 24. Popescu R., **Tihan G.**, Demetrescu I., *Obtaining and characterization of collagen gel - PEG - HA films with potential applications*, 10th International Conference on Frontiers of

Polymers and Advanced Materials (ICFPAM), pp. 316, Santiago, Chile, 28 September - 2 October **2009**

E 25. Rău I., Popescu R., **Tihan G.**, Boumard A., Mesmin A., Trandafir V., Demetrescu I., Meghea A., Grote J. G., Kajzar F., *Stability of DNA and collagen-based thin films*, Photonics West 2009 - Organic Photonic Materials and Devices XI, Conference 7213-14, San Jose, SUA, 24 – 29 Jan. **2009**, invited lecture

E 26. Rău I., Popescu R., **Tihan G.**, Boumard A., Mesmin A., Meghea A., Grote J. G., Kajzar F., *Biopolymers - Novel Materials for Application in Photonics*, The 6th International Conference “Advanced Optical Materials and Devices”, vol. Abstracts, pp. 15, Riga, Latvia, 24 - 27 August **2008**, plenary lecture

E 27. Rău I., Popescu R., **Tihan G.**, Demetrescu I., Meghea A., Grote J. G., Kajzar F., *Biopolymer Thin Films: Processing, Properties and Stability*, SPIE Optics & Photonics, Nanoscience and Engineering, Nanobiosystems: Processing, Characterization, and Applications, Conference 7040-22, 10 – 14 August, San Diego, California, USA **2008**, invited lecture

E 28. Rău I., Popescu R., **Tihan G.**, Demetrescu I., Meghea A., Grote J. G., Kajzar F., *Degradation kinetics of biopolymers based thin films*, 2nd International Conference on Functional Materials and Devices, 2008 (ICFMD-2008), pp. I40, Kuala Lumpur, Malaysia, 16 – 19 June **2008**, invited lecture

E 29. Popescu R. G., **Tihan G. T.**, Rău I., Iordăchescu D., Demetrescu I., *Structure and characterization of various films based on collagen with potential applications*, 10th International Symposium **Biomaterials: Fundamentals and Clinical Applications**, Biomaterials NRW 2008, pp. 61, Essen, Germania, 12 - 14 march **2008**

E 30. **Tihan G. T.**, Popescu R. G., Iordăchescu D., *Correlation between hydrophilic balance and biocompatibility of poly (methyl methacrylate) (PMMA) – hydroxyapatite (HA) composites*, 10th International Symposium **Biomaterials: Fundamentals and Clinical Applications**, Biomaterials NRW 2008, pp. 62, Essen, Germania, 12 - 14 march **2008**

E 31. **Gratiela Zgîrian**, Dana Iordachescu, H. Iovu, Ingrid Ionescu-Bujor, Ioana Demetrescu, *Effect of chemical compositions and topographical features of collagen biofilms*

on cell response, 8th International Conference on Frontiers of Polymers and advanced materials, pp. 204, Cancun, Mexic, 22-26 mai **2005**

E 32. Gratiela Tihan, Ingrid Ionescu Bujor, Dana Iordăchescu, Iulia Kostrakievici, *Hydroxyapatite effect in enhancing cell growth on new ternary biopolymeric films*, Advanced Procedures for Environmental & Health Relation in the Frame of Sustainable Development, Workshop RICCCE 14, pp.13, Bucharest, România, 23 September **2005**

E 33. G. Zgîrian, V. Trandafir, I. Ionescu Bujor, H. Iovu, I. Demetrescu, Internațional Conference “Biomaterials & Medical Devices” Biomedd’2004, Ed. Printech, pag. 82, ISBN 973-718-083-6, București, România, 5 - 7 noiembrie **2004**

E 34. Zgîrian G., Zgârian (Popescu) R., Iovu H., Bujor I. I., Meghea A., Demetrescu I., *New Collagen Hybrids Composites Devoted To Cell Growth And Proliferation; The Cell Biomaterial Reaction*, extended abstract publicat în revistă cotată Medline. European Cells and Materials (ECM V), ISSN: 1473-2262, Davos, Switzerland, vol. 7, SUPPL. 1, pp. 34, 28-30 June, **2004**, (SCOPUS)

E 35. Ingrid Ionescu Bujor, **Gratiela Zgârian**, Dana Iordachescu, H.M.Iovu, Ioana Demetrescu, *Chemical composition and surface characteristics in selection of biopolymer collagen films as cell growth support*, Tissue Engineering Society International, 6th Annual International Conference and Exposition, pp. 47, Orlando, SUA, decembrie **2003**

E 36. Ionescu, I.B., Trandafir, V., Demetrescu, I., Iovu, H., **Zgirian, G.**, *New collagen composites with transdermal application*, Annual Meeting of the Swiss Society of Biomaterials 2003, DSR-Cité Universitaire, CH 2002 Neuchâtel, European Cells and Materials vol. 5 (SUPPL. 1), pp. 10-11, ISSN:1473-2262, 14 May **2003**

(b) lucrări prezentate *oral* la diferite conferințe internaționale

E 37. Tihan G. T., Mîndroi M., Țane A., Zgârian R. G., Kajzar F., de Oliveira H. C. L. and Rău I., *New DNA based biomaterials for applications in biophotonics*, 18th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (RICCCE 18), Sinaia, Romania, 4-7 Sept., **2013**, prezentare orală

E 38. A. Torres Marques, I. Demetrescu, D. Ionita, **G. Tihan**, *Composite materials PMMA and HA, elaboration and properties*, 15th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, **Sinaia**, Romania (RICCCE 15), 19-22 Sept., **2007**, prezentare orală

E 39. V. Trandafir, **G. Zgirian**, I.Bujor Ionescu, H. Iovu, G. Conache, I. Demetrescu, *The contribution of biopolymer films doped with different ions*, 13th Romanian International

Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Bucharest, Romania, (RICCCE 13), septembrie 2003, prezentare orală

E 40. Iovu H., Bujor Ionescu I., **Zgirian G.**, Demetrescu I., *The characterization of a range of bioartificial polymers*, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries on Chemistry in the New Millennium- an Endless Frontier, București, România, septembrie 2002, prezentare orală.

P. Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare: a) obținute prin competiție pe bază de contract/grant în țară / străinătate (Pn-naționale,Pi-internaționale)

Obs. – Grupe distincte, în ordinea de mai sus.

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada
<u>Pn 1.</u> Contract de cercetare – “ <i>gijiuarea unor compozite polimerice: De la sinteză la proprietăți termo-mecanice și calcule cu element finit</i> ”, CNCISIS Tip A	Membru în echipa de cercetare	2001 - 2003
<u>Pn 2.</u> Contract de cercetare – “Tehnologie de reciclare a deșeurilor proteice provenite din industria de pielărie, în aplicații industriale”, MENER	Membru în echipa de cercetare	2002-2005
<u>Pn 3.</u> Contract de cercetare nr. 1122/01.10.2004 „ <i>Dezvoltarea unor biotehnologii de cultivare a unor celule umane în scopul aplicării lor în practica medicală</i> ”, CEEEX – BIOTECH 4652	Membru în echipa de cercetare	2004 - 2006
<u>Pn 4.</u> Contract de cercetare – “Tehnologii noi de tratare – recuperare a metalelor grele din deseurile rezultate din procesele de acoperiri metalice”, MENER	Membru în echipa de cercetare	2002-2005
<u>Pn 5.</u> Contract de cercetare 278 / 13.09.06, – “ <i>Compozite pe bază de polimeri ionici, utilizate ca suport biomimetic de țesut osos pentru testări in vitro</i> ”, CEEEX -COMPOVIT	Membru în echipa de cercetare	2006 - 2008
<u>Pi. 6</u> Contract de cercetare - FP6 - Marie Curie-Transfer of Knowledge MTKD-CT-2004-014059nd Nanotechnologies – NANOTEC-EST - „ <i>Polymeric nanocomposites for advanced materials</i> ” - INEGI - Mechanical Engineering and Industrial Management	Stagiu postdoctoral, Porto, Portugalia	1 iunie -31 iulie 2007
<u>Pn 7.</u> Contract de cercetare - “Micro Și Nanostructuri Obținute Prin Bioactivare Chimică Și Electrochimică Cu Aplicații În Medicină Regenerativă”, CEEEX, modul II	Stagiu postdoctoral, București, România	02 oct. 2007 – 30 iun. 2008
<u>Pn 8.</u> Contract de cercetare Nr. 32101 /01.10.2008 – “ <i>Ambalaje celulare ecologice biodegradabile pe bază de polimeri regenerabili</i> ”, ECO-BIO-FOAM	Membru în echipa de cercetare	2010
<u>Pi 9.</u> Contract de cercetare – FP7 Tip IRSES (International research staff exchange scheme)– BIOMOLEC 247544 - <i>Functionalized biopolymers for application in molecular electronics and in photonics</i>	Stagiu de cercetare în Brazilia la IQSC, Universitatea de São Paulo, CEP 13566-590, São Carlos-SP	12 mai- 6 iun. 2014 15 apr.- 15 mai 2015
<u>Pn 10.</u> Contract de cercetare Nr. 279/7.10.2011, Cod proiect PN-II-ID-PCE-2011-3-0505– „ <i>Elaborarea și caracterizarea de biopolimeri funcționali pentru aplicații în fonică și electronică</i> ” IDEI	Membru în echipa de cercetare	2013 - 2016

<u>Pn 11.</u> Contract de cercetare 3/2012, Cod proiect PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0316 – “ <i>Bio-nanofotonică pe bază de structuri supramoleculare de ADN pentru funcționalități complet optice integrate (BIO-NANO-PHOTO)</i> ”.	Membru în echipa de cercetare	2013 - 2016
<u>Pn 12.</u> Contract de cercetare nr. 155/2014, (nr. intern CH 39.14.03) tip proiect PNII-PCCA – “ <i>Tehnologii și produse inteligente pentru tratamentul și prevenirea mamitelor la rumegătoarele productive bazate pe chimia verde a compozitelor destinate sănătății publice veterinare</i> ” (GREENVET)”	Membru în echipa de cercetare	2014 - 2017
<u>Pn 13.</u> Contract de cercetare nr. 190PED/2017 , (nr. intern CH CH44.17.04) Cod proiect PN-III-P2-2.1-PED-2016-1337 - “Îmbunătățirea tehnologiei de imobilizare enzimatică a alcalin fosfatazei în vederea creșterii performanțelor unor materiale implantabile”, (ECHITECH)	Director	2017 - 2018
<u>Pn 14.</u> PN-III-P4-ID-PCE-2016-0674 (contract nr. 100/2017), intitulat „Materiale "verzi" avansate pentru fotonica”	Membru în echipa de cercetare	2017 - 2018
<u>Pn 15.</u> Contract de cercetare nr. TE 100/2022 (nr. intern CAMP 2207), Cod proiect PN-III-P1-1.1-TE-2021-0417 - „ <i>Fabricarea de noi ferestre electrocromice bifunctionale care stocheaza energie</i> ” (Acronim INNOBIFEEESW)	Membru tanar cercetator	15 mai 2022 – 14 mai 2024
<u>Pn 16.</u> Contract 652 PED/ 2022 , cod: PN-III-P2-2.1-PED-2021-0042 (ID CRESCDI 220223696), cod COR 211306, “ <i>Nanostructuri fitosintetizate de înaltă performanță utilizate ca senzori pentru detectarea microorganismelor patogene din produse alimentare</i> ” (Acronim NanoBIOPAT)	Membru cercetator	iulie 2022 – iulie 2024

Data: 09.03.2023

Semnatura:
Conf. dr. ing. **Gratiela Teodora TIHAN**