



Asist. univ. dr. Andra-Cristina BOSTĂNARU

Discipline: “Micologie clinică și micotoxicologie”, “Microbiologie alimentară”, ”Microbiologie”

Universitatea de Științe Vieții “*Ion Ionescu de la Brad*” din Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 8, Iași 700489, Romania

telefon: 0040 232 407319

Email: acbostanaru@gmail.com, acbostanaru@uaiasi.ro

Competențe:

- Micologie clinică
- Microbiologie alimentară
- Micobacteriologie
- Diagnostic microbiologic
- Tehnici de biologie moleculară
- Antibiorezistență

Domenii de cercetare:

- Infecții fungice
- Noi compuși antimicrobieni
- Evaluarea rezistenței la antimicrobiene
- Micobacterii
- Aplicații biomedicale ale descărcărilor de plasma non-termică

Formare profesională

- Doctor în Științe Medicale, specializarea Boli infecțioase (2015), studii doctorale la USAMV “Ion Ionescu de la Brad” Iași (2010-2014);
- Diplomă de studii aprofundate/master (2015) – domeniul Medicină Veterinară, specializarea Inspekția și controlul produselor de origine animală, USAMV “Ion Ionescu de la Brad” Iași (2010-2012)
- Doctor-medic veterinar (2010) – USAMV “Ion Ionescu de la Brad” Iași (2004-2010)
- Diploma de Bacalaureat (2004) – Colegiul “Valeriu D. Cotea” Focșani (2000-2004)

Membru al asociațiilor științifice/profesionale

- European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID)
- International Society for Human and Animal Mycology (ISHAM)
- Societatea Română de Micologie Medicală și Micotoxicologie (SRMMM)
- Societatea Română de Medicină Experimentală (SRME)

Publicații

Lucrări științifice comunicate sau publicate: 40 (19 articole ISI)

1. Adriana Trifan, **Andra-Cristina Bostănar**, Simon Vlad Luca, Veronika Temm, Muhammad Akram, Sonja Herdinger, Łukasz Kulinowski, Krystyna Skalicka-Woźniak, Sebastian Granica, Monika E. Czerwińska, Aleksandra Kruk, Hélène Greige-Gerges, Mihai Mareș and Daniela Schuster [2021] - Honokiol and Magnolol: Insights into Their Antidermatophytic Effects, *Plants*, 10(11), 2522; <https://doi.org/10.3390/plants10112522>.
2. Olga Burduniuc, **Andra-Cristina Bostănar**, Mihai Mares, Gabriela Biliuta, and Sergiu Coseri, *Synthesis*, [2021] - Characterization, and Antifungal Activity of Silver Nanoparticles Embedded in Pullulan Matrices, *Materials*, 14 (22), 7041; (<https://doi.org/10.3390/ma14227041>).
3. Adriana Trifan, Simon Vlad Luca, **Andra-Cristina Bostănar**, Mihai Brebu, Alexandra Jităreanu, Romeo-Teodor Cristina, Krystyna Skalicka-Woźniak, Sebastian Granica, Monika E. Czerwińska, Aleksandra Kruk, Hélène Greige-Gerges, Elwira Sieniawska, Mihai Mareș, [2021] -Apiaceae Essential Oils: Boosters of Terbinafine Activity against Dermatophytes and Potent Anti-Inflammatory Effectors, *Plants*, 10(11), 2378; (<https://doi.org/10.3390/plants10112378>).
4. Iosif Marincu, Felix Bratosin, Iulia Vidican, **Andra-Cristina Bostanaru**, Stefan Frent, Bianca Cerbu, Mirela Turaiche, Livius Tirnea, Madalina Timircan, [2021] - Predictive Value of Comorbid Conditions for COVID-19 Mortality, *J. Clin. Med.*, 10(12), 2652; (<https://doi.org/10.3390/jcm10122652>).
5. Nastasa, V., Pasca, A.-S., Malancus, R.-N., Bostanaru, A.-C., Ailincăi, L.-I., Ursu, E.-L., Vasiliu, A.-L., Minea, B., Hnatiuc, E., Mares, M., [2021] - Toxicity Assessment of Long-Term Exposure to Non-Thermal Plasma Activated Water in Mice. *Int. J. Mol. Sci.*, 22, 11534. ISSN: 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms222111534>.
6. J. Brandão, J.P. Gangneux, S. Arıkan-Akdagli, A. Barac, **A.C. Bostanaru**, S. Brito, M. Bull, N. Çerikçioğlu, B. Chapman, M.A. Efstratiou, Ç. Ergin, M. Frenkel, A. Gitto, C.I. Gonçalves, H. Guégan, N. Gunde-Cimerman, M. Güran, L. Irinyi, E. Jonikaitė, M. Kataržytė, L. Klingspor, M. Mares, W.G. Meijer, W.J.G. Melchers, J. Meletiadis, W. Meyer, V. Nastasa, M. Novak Babič, D. Ogunc, B. Ozhak, A. Prigitano, S. Ranque, R.O. Rusu, R. Sabino, A. Sampaio, S. Silva, J.H. Stephens, M. Tehupeiory Kooreman, A.M. Tortorano, A. Velegraki, C. Veríssimo, G.C. Wunderlich, E. Segal, [2021] - Mycosands: Fungal diversity and abundance in beach sand and recreational waters - Relevance to human health. *Science of The Total Environment*, Volume 781, 2021, 146598, ISSN 0048-9697, (<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv>).

7. Adriana Trifan, **Andra-Cristina Bostănar**, Simon Vlad Luca, Adina Catinca Grădinaru, Alexandra Jităreanu, Ana Clara Aprotosoae, Anca Miron, Oana Cioancă, Monica Hăncianu, Lăcrămioara Ochiuz, Alexandra Bujor, Petruța Aelenei, Mihai Mareș, [2020] - Antifungal potential of *Pimpinella anisum*, *Carum carvi* and *Coriandrum sativum* extracts. A comparative study with focus on the phenolic composition, FARMACIA, Vol. 68, 1, pp.22-27, (<https://doi.org/10.31925/farmacia.2020.1.4>)
8. Andreea Turin-Moleavin, Adrian Fifere, Ana-Lacramioara Lungoci, Irina Rosca, Adina Coroaba, Dragos Peptanariu, Valentin Nastasa, Sorin-Aurelian Pasca, **Andra-Cristina Bostanaru**, Mihai Mares, Mariana Pinteala, [2019] - In Vitro and In Vivo Antioxidant Activity of the New Magnetic-Cerium Oxide Nanoconjugates. Nanomaterials, 9(11), 1565, (<https://doi.org/10.3390/nano9111565>).
9. **Andra-Cristina Bostănar**, Irina Roșca, Bogdan Minea, Valentin Năstasă, Liliana Foia, Iosif Marincu, Mihai Mares, Ovidiu-Alexandru Mederle, [2019] - Genotype comparison of *Candida albicans* isolates from different clinical samples; Revista Română de Medicină de Laborator Vol. 27, Nr. 3, (<https://doi.org/10.2478/rrlm-2019-0027>).
10. Narcisa Marangoci, Andreia Corciova, Cornelia Mircea, Anca-Roxana Petrovici, Alina Nicolescu, Laura Ursu, Valentin Nastasa, **Andra-Cristina Bostanaru**, Mihai Mares, Mihaela Perte, Mariana Pinteala [2019] - β -cyclodextrin as functional excipient used for enhancing the diminazene aceturate bioavailability, Pharmaceutics; 11(6), 295, (<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics11060295>).
11. Gheorghe Roman, **Andra-Cristina Bostanaru**, Valentin Nastasa, Mihai Mares [2019] - Design, synthesis and evaluation of antimycobacterial activity of 3-mercapto-1,2,4-triazole-pyrrole hybrids; Turkish Journal of Chemistry; 43: 531 – 546, (<http://journals.tubitak.gov.tr/chem/issues/kim-19-43-2/kim-43-2-14-1811-4.pdf>)
12. Bălan, G.G., Roșca, I., Ursu, E.L., Doroftei, F., **Bostănar**, A.C., Hnatiuc, E., Năstasă, V., Șandru, V., Ștefănescu, G., Trifan, A. and Mareș, M., [2018] - Plasma-activated water: a new and effective alternative for duodenoscope reprocessing. Infection and Drug Resistance, 17;11:727-733; (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29844690>).
13. Rosca, Irina, **Andra-Cristina Bostanaru**, Bogdan Minea, Valentin Nastasa, Iulian Gherghel, Carmen-Valentina Panzaru, Mihai Mares, and Valentina Ruxandra Moroti-Constantinescu, [2018] - Phenotypic and genotypic variations in *Candida albicans* isolates from Romanian patients. Revista Romana de Medicina de Laborator 26, no. 4: 405-413; (<http://www.rrml.ro/articole/articol.php?year=2018&vol=4&poz=2>).
14. Mares, Mihai, Bogdan Minea, Valentin Nastasa, Irina Roșca, **Andra-Cristina Bostanaru**, Iosif Marincu, Vasilica Toma, Violeta Corina Cristea, Carmen Murariu, and Mariana Pinteala, [2018] - In vitro activity of echinocandins against 562 clinical yeast isolates from

- a Romanian multicentre study. *Medical Mycology* 56, no. 4: 442-451; (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28992116>).
15. Rosca, Irina, Anca Roxana Petrovici, Dragos Peptanariu, Alina Nicolescu, Gianina Dodi, Mihaela Avadanei, Iuliu Cristian Ivanov, **Andra Cristina Bostanaru**, Mihai Mares, and Diana Ciolacu; [2018] - Biosynthesis of dextran by *Weissella confusa* and its In vitro functional characteristics. *International journal of biological macromolecules*, 107: 1765-1772., (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29030182>).
16. S. Pasca, V. Nastasa, **A-C. Bostanaru**, M. Grecu, M. Mares, E. Hnatiuc, [2017] - Toxic amyloid formation in mice: A possible link between bisphenol A exposure and PAW administration using polycarbonate bottles; International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM) & 2017 Intl Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP)1075 - 1080, (<https://ieeexplore.ieee.org/document/7975114>).
17. Daniela Ailincăi, Luminița Marin, Simona Morariu, Mihai Mareș, **Andra-Cristina Bostănar**, Mariana Pinteală, Bogdan C. Simionescu, Mihai Bărboiu, [2016] – Dual crosslinked iminoboronate-chitosan hydrogels with strong antifungal activity against *Candida* planktonic yeasts and biofilms. *Carbohydrate Polymers* 152: 306-316., (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0144861716307962>).
18. **Andra-Cristina Bostănar**, Eugen Hnatiuc, Irina Roșca, Ana Lavinia Vasiliu, Mirela Doroftei, Laura Ursu, Luminița Iuliana Ailincăi, Valentin Năstasă, Mihai Mareș [2016] - Long thermal interactions of PAW with normal tooth structure and different dental biomaterials, Proc. SPIE 10010, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies VIII, 100103F, (<http://dx.doi.org/10.1117/12.2249109>).
19. Gh. Roman, V. Nastasa, **A-C. Bostănar**, Mihai Mareș, [2016] - Antibacterial activity of Mannich bases derived from 2-naphtols, aromatic aldehydes and secondary aliphatic amines. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 26: 2498-2502, (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960894X16303328>).
20. **Andra-Cristina Bostănar**, Daniela Diculencu, Mihai Mareș, Gheorghe Savuța, [2014] - MPT64 Antigen Simple and Rapid Test for Identification and Discrimination of *Mycobacterium tuberculosis* Complex from Nontuberculous *Mycobacteria*. *Bulletin UASVM Veterinary Medicine* 71 (2). pp. 362-366; DOI: 10.15835/buasvmcn-vm:10477.

Pregătire postuniversitară

- 2021: Stagiul de perfecționare în Micologie clinică, Westerdijk Fungal Biodiversity Institute, Utrecht;
- 2021: Manifestare științifică internațională în microbiologie medicală - European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, On-line;

- 2019: Manifestare științifică internațională în microbiologie medicală - European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, Amsterdam;
- 2019: Training - măsurarea și caracterizarea nanomecanică a bacteriilor prin utilizarea microscopiei forței atomice, "Advances in Atomic Force Microscopy: Nanomechanical Characterization by using PinPoint™ AFM", Iași;
- 2018: Manifestare științifică internațională în micologie clinică și micotoxicologie - Prima Conferință Balcanică de Micologie Medicală și Micotoxicologie – "Balkan Fungus 2018", Timișoara;
- 2018: Manifestare științifică internațională în microbiologie medicală - European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, Madrid;
- 2017: Manifestare științifică internațională în microbiologie medicală - European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, Viena;
- 2016: curs postuniversitar (Educație Medicală Continuă) - "Inițierea terapiei etiotope în infecțiile fungice", Iași;
- 2016: Gestion de la rédaction et de la publication scientifique en ligne, L'Agence universitaire de la Francophonie et L'Université de Sciences Agricoles et Médecine Vétérinaire, Iași;
- 2016: curs postuniversitar (Educație Medicală Continuă) - "Diagnosticul de laborator al infecțiilor produse de fungii dermatofiți", Iași;
- 2016: Manifestare științifică internațională în aplicații biomedicale ale descărcărilor de plasma non-termică - "International Conference on Electrical Discharges with Liquids", Kocaeli;
- 2016: Manifestare științifică – "Conferința Națională de Micologie Medicală, București;
- 2015: Manifestare științifică internațională în aplicații biomedicale ale descărcărilor de plasma non-termică – "International Conference on Electrical Discharges with Liquids", Bertinoro.
- 2012: Stagiu de perfecționare în micobacteriologie, biologie moleculară și chimioterapie experimentală *in vitro*, Facultatea de Medicină Pierre et Marie Curie, CHU Pitié-Salpêtrière, Paris;
- 2012: Stagiu de perfecționare în chimioterapie experimentală *in vivo*, Centru de explorări funcționale, N.A.C. - Nouvelle Animalerie Commune, C.E.F. - Centre d'Expérimentation Fonctionnelle, Paris;
- 2011: Biotehnologii moleculare - aplicații medicale, Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca;
- 2011: Stagiu de perfecționare în Bacteriologie, Spitalul de Pneumoftiziologie, Laboratorul de Bacteriologie, Iași.

Cercetare

1. Membru în echipa proiectului "Perfecționarea și Dezvoltarea Resurselor Umane pentru Cercetare și Inovare" prin Școala Doctorală - POSDRU CPP107/DMI 1.5/S/77222-2010-2013.
2. Membru în echipa proiectului "Polimeri coordinațivi poroși noi cu liganzi organici de dimensiuni variabile pentru stocarea gazelor" – POCPOLIG; P_37_707/31.08.2015.
3. Membru în echipa proiectului "Sinteza și evaluarea *in vitro/in vivo* de noi conjugate cu activitate antimicrobiană", Institutul de Chimie Macromoleculară "PETRU PONI" Iasi și Institutul de Chimie, Republica Moldova, Competiție România-Moldova 2016, 16.80013.5007.05/Ro.
4. Membru în echipa proiectului "Substituirea aditivilor alimentari sintetici cu componenți bioactivi extrași din resurse naturale regenerabile", din cadrul proiectului RO-MD PN3-220/35 BM/19.09.2016.
5. Membru în echipa proiectului "Compuși de origine vegetală cu potențială utilizare în onicomicoze: strategii bazate pe sinergisme și nanoformulări" PN-III-P1-1.1-TE-2019-1894.