

**Rezultatele activităților de cercetare a cadrelor didactice titulare din cadrul  
Facultății de Inginerie Alimentară, Turism și Protecția Mediului,  
Departamentul de Științe Tehnice și ale Naturii,  
Raportate pentru anul 2021**

Activitatea de cercetare, ca parte integrantă a dezvoltării profesionale continue a cadrelor didactice din învățământul superior se poate evidenția prin diseminarea rezultatelor acestora în articole științifice, prezentări la conferințe, capitole de cărți, etc. și aduce un plus de inovare în activitatea didactică.

**1. Articole publicate în reviste indexate ISI (WOS) de către cadrele didactice din FIATPM în anul 2021: 17 articole**, dintre care 7 articole în quartile Q1, 7 articole în quartile Q2 și 3 articole în quartile Q3-4.

**Articole Q1: 7**

1. Corina Popitanu, Gabriela Cioca, Lucian Copolovici, Dennis Iosif, Florentina-Daniela Munteanu, Dana Copolovici, The seasonality impact of the BTEX pollution on the atmosphere of Arad City, Romania, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **2021**, 18, 4858 <https://doi.org/10.3390/ijerph18094858> (I.F. = 2.849) (Q1).
2. Corina Popitanu, Andreea Lupitu, Lucian Copolovici, Simona Bungău, Ülo Niinemets and Dana Maria Copolovici, Induced Volatile Emissions, Photosynthetic Characteristics, and Pigment Content in *Juglans regia* Leaves Infected with the Erineum-Forming Mite *Aceria erineae*. *Forests* **2021**, 12, 920, <https://doi.org/10.3390/f12070920>, (I.F. = 2.633) (Q1).
3. Rodica Beicu, Ersilia Alexa, Diana Obistioiu, Ileana Cocan, Florin Imbrea, Georgeta Pop, Denisa Circioban, Cristian Moisa, Andreea Lupitu, Lucian Copolovici, Dana Maria Copolovici, and Ilinca Merima Imbrea, Antimicrobial Potential and Phytochemical Profile of Wild and Cultivated Populations of Thyme (*Thymus* sp.) Growing in Western Romania, *Plants*, **2021**, 10, 1833 <https://doi.org/10.3390/plants10091833> (I.F. = 3.935) (Q1).
4. Cristina Laura Popa, Andreea Lupitu, Maria Daniela Mot, Lucian Copolovici, Cristian Moisa, Dana Maria Copolovici, Chemical and Biochemical Characterization of Essential Oils and Their Corresponding Hydrolats from Six Species of the *Lamiaceae* Family, *Plants*, **2021**, 10, 2489, <https://doi.org/10.3390/plants10112489> (I.F. = 3.935) (Q1).

5. Simona Perța-Crișan, Claudiu Ștefan Ursachi, Simona Gavrițaș, Florin Oancea, Florentina-Daniela Munteanu, Closing the loop with keratin-rich fibrous materials. *Polymers*, **2021**, 13, 1896. <https://doi.org/10.3390/polym13111896>. I.F. 4,329. (Q1).
6. Ursachi Claudiu Ștefan; Munteanu, F.D.; Cioca, G., The Safety of Slaughterhouse Workers During the Pandemic Crisis. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, **2021**, 18, 2633. F.I = 3.390. (Q1).
7. Sarbu M, Petrica L, Clemmer DE, Vukelić Ž, Zamfir AD, Gangliosides of human glioblastoma multiforme: a comprehensive mapping and structural analysis by ion mobility tandem mass spectrometry. *J Am Soc Mass Spectrom.* **2021** May 5;32(5):1249-1257. doi: 10.1021/jasms.1c00088. Impact factor: 3.109. (Q1).

### Articole Q2: 7

1. Ocsana Opriș, Maria-Loredana Soran, Ildikó Lung, Alexandra Ciorîță, Lucian Copolovici, Biotransformation of Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs Induces Ultrastructural Modifications in Green Leafy Vegetables, *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, **2021**, 21, 1408 (I.F. = 2.156) (Q2)
2. Adriana Cecilia Csakvari, Cristian Moisa, Dana G. Radu, Leonard M. Olariu, Andreea I. Lupitu, Anca Ofelia Panda, Georgeta Pop, Dorina Chambre, Vlad Socoliuc, Lucian Copolovici and Dana Maria Copolovici, Green Synthesis, Characterization, and Antibacterial Properties of Silver Nanoparticles Obtained by Using Diverse Varieties of *Cannabis sativa* Leaf Extracts, *Molecules*, **2021**, 26, 4041, <https://doi.org/10.3390/molecules26134041> (I.F. = 4.411) (Q2).
3. Mihaela Bogdan, Simona Bungau, Delia Mirela Tit, Dana Carmen Zaha, Aurelia Cristina Nechifor, Tapan Behl, Dorina Chambre, Andreea Ioana Lupitu, Lucian Copolovici, Dana Maria Copolovici, Chemical profile, antioxidant capacity and antimicrobial activity of essential oils extracted from three different varieties (Moldoveanca 4, Vis Magic and Alba 7) of *Lavandula angustifolia*, *Molecules*, **2021**, 26, 4381, <https://doi.org/10.3390/molecules26144381> (I.F. = 4.411) (Q2).
4. Ocsana Opriș, Florina Copaciu, Maria-Loredana Soran, Ulo Niinemets, Lucian Copolovici, Content of carotenoids, violaxanthin, and neoxanthin, in leaves of *Triticum aestivum* exposed to persistent environmental pollutants, *Molecules*, **2021**, 26, 4448. <https://doi.org/10.3390/molecules26154448> (I.F. = 4.411) (Q2).
5. Lucian Copolovici, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Monica Taschina, Dana M. Copolovici, The effect of antagonist abiotic stress on bioactive compounds from basil (*Ocimum*

*basilicum*), *Applied Sciences*, **2021**, 11, 9282 <https://doi.org/10.3390/app11199282> (I.F. = 2.679) (Q2).

6. Eugenia Țigan, Oana Brînzan, Ciprian Obrad, Monica Lungu, Nicoleta Mateoc-Sîrb, Ioana Anda Milin, Simona Gavrițaș, The Consumption of Organic, Traditional, and/or European Eco-Label Products: Elements of Local Production and Sustainability. Sustainability, **2021**, 13, 9944. <https://doi.org/10.3390/su13179944>. I.F. 3,251. (Q2).

7. Sarbu M, Ica R, Zamfir AD, Developments and applications of separation and microfluidics methods coupled to electrospray mass spectrometry in glycomics of nervous system gangliosides, *Electrophoresis*. **2021** Feb;42(4):429-449. doi: 10.1002/elps.202000236. Impact factor: 3.535. (Q2).

### **Articole Q3 and Q4: 3**

1. Oana Emilia Constantin, Adelina Ștefania Milea, Carmen Bolea, Liliana Mihalcea, Elena Enachi, Dana Maria Copolovici, Lucian Copolovici, Florentina Munteanu, Gabriela Elena Bahrim and Gabriela Râpeanu, Onion (*Allium cepa* L.) peel extracts characterization by conventional and modern methods, *International Journal of Food Engineering*, **2021**, 17, 485 (I.F. = 1.022) (Q3).

2. Dana Rad, Gavril Rad, Roxana Maier, Edgar Demeter, Anca Dicu, Mihaela Popa, Daniel Alexuta, Dan Floroian, Vasile Doru Mărineanu, A Fuzzy logic modelling approach on psychological data, Special Issue of the *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems* <https://content.iospress.com/journals/journal-of-intelligent-and-fuzzy-systems/Pre-press/Pre-press>, **2021**, (I.F.= 1.851), Accepted paper, in press (Q3).

3. Ica R, Munteanu C.V.A, Vukelić Z, Zamfir AD, High resolution mass spectrometry reveals a complex ganglioside pattern and novel polysialylated structures associated to human motor cortex, *Eur J Mass Spectrom* (Chichester). 2021 Oct.27(5):205-214. doi: 10.1177/14690667211040912. Impact factor: 0.890 (Q4).

### **Articole științifice publicate în volumele unor conferințe științifice internaționale cotate ISI, A.II.01.e., 2021: 1.**

Burcă Valentin, Csorba Luiela, Munteanu Florentina-Daniela, Rusu Sergiu, The Romanian consumers' perception regarding the safety of dietary supplements, *JOURNAL OF PUBLIC HEALTH-HEIDELBERG*/<https://doi.org/10.1007/s10389-020-01425-6>

**Articole științifice publicate în volumele unor conferințe științifice internaționale cu ISBN / ISSN, A.II.01.f. –**

**2. Articole publicate în reviste indexate BDI de către cadrele didactice din FIATPM -2021: 6.**

2.1. Chiș Sabin, Cristian Csoz, Researches Regarding The Stage Of Financing The Romanian Rural Environment Through National Rural Development Plan 2014-2020, ISSN PRINT 1453-1410 ISSN ONLINE 2069-2307.

2.2. Dochia Mihaela, Gavrițaș Simona, Characteristics of Wastewater from Different Pretreatments of Flax/Cotton Fabrics. Adv. Eng. Forum., 2021, 42, 143-150.

2.3. Dochia Mihaela, Gavrițaș Simona, Szabo Monica, Dyeing of cotton materials after bioscouring and enzymatic bleaching treatments. Annals of the University of Oradea Fascicle of textiles, leatherwork, 2021, 22, No. 1, ISSN 1843-813X, 83-88.

2.4. Szabo Monica, Dochia Mihaela, Gavrițaș Simona, Comparative study between polyamide/elastane and cotton/polyamide/elastane socks. Annals of the University of Oradea Fascicle of textiles, leatherwork, 2021, 22, No. 2, ISSN 1843-813X, 33-38.

2.5. Ionel Popescu-Mitroi, Dana Gina Radu, 2021 – Bioingineria culturilor de bacterii malolactice – de la izolare din mediul natural la liofilizare, Buletinul AGIR nr. 2/2021, p. 66-70, ISSN 1224-7928 – print, ISSN 2247-3548 – online.

2.6. Laurențiu Adrian Urucu, Ionel Popescu-Mitroi, Dana Gina Radu, 2021 - Evaluating soil spore-forming bacteria to prevent food contamination, Journal Of Agroalimentary Processes and Technologies vol. 27 issue 3, p. 323-325, ISSN 1453-1399 - print ISSN 2068-9551 – online

**Lucrări publicate în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate): 1**

1. Simona Gavrițaș, Graficul psihologic al școlarului mic. Comunicări științifice ale studenților participanți la sesiunea studentească-EfaStud 2020, Ediția a XII-a, Rolul educației în formarea competențelor profesionale inițiale în perioada pandemiei COVID-19, Editura Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, 2021, ISBN 978-973-752-853-7, 34-37.

**3. Articole publicate în reviste recunoscute CNCS: -**

**4. Cărți publicate la edituri internaționale: -**

**5. Cărți de specialitate publicate în țară la edituri recunoscute CNCS (conform ultimei evaluări CNCS): 3**

5.1. Sabin S. Chiș, Dezvoltarea spațiului rural arădean prin agroturism, București, Pro Universitaria, ISBN 978-606-26-1165-

5.2. Ionel Popescu-Mitroi, 2021 – Pregătire de bază în industria alimentară. Operații unitare în industria alimentară. Igiena alimentelor. Teste grilă, Editura Eurostampa Timișoara, ISBN 978-606-32-0988-8, 52 pagini.

5.3. Monica Zdremtan, Teste Grila, 2021, GUTENRBERG ARAD, 978-606-675-338-8 664.

#### **6. Capitole de cărți publicate la edituri din străinătate în 2021: 2**

1. Sarbu M, Zamfir AD, Modern techniques for separation, mass spectrometric detection and characterization of glycolipids, in: in *Carbohydrate Analysis by Modern Liquid Phase Separation Techniques 2nd Edition* (Editor, Ziad El Rassi), Elsevier, eBook ISBN: 978-012-824-5125; Paperback ISBN: 978-012-821-4473, pp: 485-527; August 15, 2021.

2. Zamfir AD, Ica R, Sarbu M, Liquid-phase separation methods hyphenated to electrospray ionization mass spectrometry for structural analysis of chondroitin/dermatan sulfate in *Carbohydrate Analysis by Modern Liquid Phase Separation Techniques 2nd Edition* (Editor, Ziad El Rassi), Elsevier, eBook ISBN: 978-012-824-5125; Paperback ISBN: 978-012-821-4473, pp. 529-562, August 15, 2021

#### **7. Capitole de cărți publicate la edituri naționale recunoscute CNCS: -**

#### **8. Proiecte câștigate în competiții internaționale: 2**

8.1. Proiect Erasmus +, 2019-1-TR01-KA202-074696, Director: Mehmet Basalan. Membri: Ciutina Virgiliu, Tigan Eugenia

8.2. Proiect Erasmus +, 2019-3-TR01-KA205-080177-”Green Thinking Entrepreneur Youth”, Responsabil UAV: Gavrilas Simona. Membri: Munteanu Florentina-Daniela, Dochia Mihaela, Ursachi Claudiu.

#### **9. Proiectele câștigate în competiții naționale: 17.**

- **proiect național** de tip PCCDI: PN-III-P1-1.2-PCCDI2017-0569, Inchiderea lanțurilor de valoare din bioeconomie prin obținerea de bioproduse inovative cerute de piață, 01.06.2018-30.09.2020, director proiect Florin Oancea, Responsabil UAV: F. Munteanu, Membri: Lile R, Copolovici L, Copolovici D, Muresan C, Ursachi C, Gavrilas S, Condrat D., stud. B. Chereji.

- **proiect național** POC- 128019, *Centru de cercetare în bio-eco-economie sustenabilă*, director de proiect: Ramona Lile, membrii în proiect din cadrul FIATPM: Prof. dr. Florentina Munteanu, Prof. dr. Lucian Copolovici, Prof. dr. Dana Copolovici.
- **proiect național** POC-P-37-744, 01.09.2016-31.08.2021, *Noi nano-arhitecturi de inspirație biologică de tip celular pentru circuite integrate*, director de proiect: prof. dr. Valeriu Beiu, membru în proiect din cadrul FIATPM: Prof. dr. Lucian Copolovici.
- **proiect național** POCU/626/6/13/132639, Măsuri integrate pentru tranziția studenților pe piața muncii. Director: Ramona Lile, Membri din DSTN: Munteanu F, Dicu A.
- **proiect național** CNFIS-FDI-2021-0291: PREVENIREA ABANDONULUI ȘCOLAR – ROLUL UNIVERSITĂȚII, Director: Munteanu Florentina, Membri: Lile R, Stoica C, Popa A, Cilan T.
- **proiect național** CNFIS-FDI-2021-0532: DEZVOLTAREA CAPACITĂȚII INSTITUȚIONALE PENTRU CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ, GARANȚIA CREȘTERII COMPETITIVITĂȚII ACADEMICE ȘI VIZIBILITĂȚII UNIVERSITĂȚII, Director: Stoica Codruța, Membri: Lile R, Cilan T, Popa A, Munteanu F . Membri din DSTN: Munteanu Florentina.
- **proiect național** CNFIS-FDI-2021-0490: EXTINDEREA VIZIBILITĂȚII INTERNAȚIONALE A UNIVERSITĂȚII AUREL VLAICU DIN ARAD – OBIECTIV STRATEGIC, NECESITATE ȘI CONTINUITATE, Director: Teodor Cilan, Membri: Lile R, Stoica C, Popa A, Munteanu FD , Membru din DSTN: Munteanu FD.
- **proiect național** POCA 132639 , Masuri integrate pentru tranzitia studentilor pe piata muncii, Director: Lile R., Membri: Munteanu FD, Sanda V, Barbu F, Dicu A, Isac F, Băhnean C, Babanatsas T, Membru din DSTN: Munteanu FD.
- **proiect național** PN-III-P4-ID-PCE-2020-2600: Laser scanning systems with Risley prisms, with applications in biomedical and industrial imaging using Optical Coherence Tomography (OCT). Director: V. Duma, Membru din DSTN: R. Beiu.
- **proiect național** PN-III-P2-2.1-PED-2019-4423: OCT4NDT: Optical Coherence Tomography for Non-Destructive Testing in Industry, Director: V. Duma, Membru din DSTN: R. Beiu.
- **proiect național** PN-III-P4-ID-PCE-2020-2495: Tehnici de Proiectare Neconventionala in Co-domeniul Energie-Fiabilitate pentru Nano-Cicuite, Director: V. Beiu, Membru din DSTN: R. Beiu.
- **proiect național** Contract nr. 635/11.08.2021 - „Studiul tehnologiilor de reciclare chimică; tehnologii chimice de transformare a semifabricatelor în produs finit pentru valorificarea

deșeurilor textile printr-o economie circulară”. Director M. Dochia. Membri: din FIATPM: L. Copolovici, D. Copolovici.

- **proiect național** Contract nr. 633/11.08.2021 - „Studiul tehnologiilor de reciclare termică; tehnologii termice de transformare a semifabricatelor în produs finit pentru valorificarea deșeurilor textile printr-o economic circular”. Director Magdalena Simona Fogorasi. Membri: din FIATPM: L. Copolovici, D. Copolovici.

- **proiect national** Contract nr. 632/11.08.2021 - „Studiul privind activități de management într-un centru de colectare a deșeurilor textile pentru o valorificare a acestora printr-o economie circulară”. Director Bucevschi Adina. Membri: din FIATPM: L. Copolovici, D. Copolovici.

- **proiect national** Contract nr. 631/11.08.2021 - „Studiul asupra activităților de sortare în centre de colectare a deșeurilor textile, pentru valorificarea acestora printr-o economie circulară”. Director Bucevschi Adina. Membri: din FIATPM: L. Copolovici, D. Copolovici.

- **proiect național** PN-III-P1-1.1-PD-2019-0607: Nanoparticule din deșeuri naturale cu potențiale aplicații medicale, Director: Moisa Cristian, Mentor: D. Copolovici.

- **proiect național** PN-III-P1-1.1-PD-2019-0349, Influenta factorilor abiotici asupra caracteristicilor fiziologice si a metabolitilor secundari din plante aromatice, Director: Andreea Lupitu, Mentor: L. Copolovici.

**10. Lista brevetelor: -**

**11. Lista lucrărilor cu statut de proprietate intelectuală: -**

**12. Lista manifestărilor științifice internaționale si nationale : -**

**13. Activitati științifice de diseminare a cercetarilor realizate cu studenți ai FIATPM:**

**Articole ISI publicate: 6**

1. Corina Popitanu, Gabriela Cioca, Lucian Copolovici, **Dennis Iosif**, Florentina-Daniela Munteanu, Dana Copolovici, The seasonality impact of the BTEX pollution on the atmosphere of Arad City, Romania, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **2021**, 18, 4858 (I.F. = 2.849) (Q1).

2. Adriana Cecilia Csakvari, Cristian Moisa, Dana G. Radu, Leonard M. Olariu, **Andreea I. Lupitu**, Anca Ofelia Panda, Georgeta Pop, Dorina Chambre, Vlad Socoliuc, Lucian Copolovici and Dana Maria Copolovici, Green Synthesis, Characterization, and Antibacterial Properties of Silver Nanoparticles Obtained by Using Diverse Varieties of *Cannabis sativa* Leaf Extracts, *Molecules*, **2021**, 26, 4041, <https://doi.org/10.3390/molecules26134041> (I.F. = 4.411) (Q2).

3. Mihaela Bogdan, Simona Bungau, Delia Mirela Tit, Dana Carmen Zaha, Aurelia Cristina Nechifor, Tapan Behl, Dorina Chambre, **Andreea Ioana Lupitu**, Lucian Copolovici, Dana Maria Copolovici, Chemical profile, antioxidant capacity and antimicrobial activity of essential oils extracted from three different varieties (Moldoveanca 4, Vis Magic and Alba 7) of *Lavandula angustifolia*, *Molecules*, **2021**, 26, 4381, <https://doi.org/10.3390/molecules26144381> (I.F. = 4.411) (Q2).
4. Rodica Beicu, Ersilia Alexa, Diana Obistoiu, Ileana Cocan, Florin Imbrea, Georgeta Pop, Denisa Circioban, Cristian Moisa, **Andreea Lupitu**, Lucian Copolovici, Dana Maria Copolovici, and Ilinca Merima Imbrea, Antimicrobial Potential and Phytochemical Profile of Wild and Cultivated Populations of Thyme (*Thymus* sp.) Growing in Western Romania, *Plants*, 2021, 10, 1833 (I.F. = 3.935) (Q1).
5. Lucian Copolovici, **Andreea Lupitu**, Cristian Moisa, Monica Taschina, Dana M. Copolovici, The effect of antagonist abiotic stress on bioactive compounds from basil (*Ocimum basilicum*), *Applied Sciences*, 2021, 11, 9282 (I.F. = 2.679) (Q2).
6. Cristina Laura Popa, **Andreea Lupitu**, Maria Daniela Mot, Lucian Copolovici, Cristian Moisa, Dana Maria Copolovici, Chemical and Biochemical Characterization of Essential Oils and Their Corresponding Hydrolats from Six Species of the Lamiaceae Family, *Plants*, 2021, 10, 2489 (I.F. = 3.935) (Q1).

#### **Articole BDI publicate: 1**

**Laurențiu Adrian Urucu**, Ionel Popescu-Mitroi, Dana Gina Radu, 2021 - Evaluating soil spore-forming bacteria to prevent food contamination, *Journal Of Agroalimentary Processes and Technologies* vol. 27 issue 3, p. 323-325, ISSN 1453-1399 - print ISSN 2068-9551 – online.

#### **Conferinte internationale:7.**

1. Cristian Moisa, Andreea I. Lupitu, Adriana Csakvari, Dana G. Radu, **Leonard Marian Olariu**, Georgeta Pop, Dorina Chambre, Lucian Copolovici, Dana Copolovici, Green synthesis of silver nanoparticles mediated by plant by-product extracts, *23<sup>rd</sup> International Conference on Biophotonics and Nanotechnology, ICBN 2021*, 21-22 January, 2021, Amsterdam, the Netherlands.
2. Cristian Moisa, Adriana Csakvari, Dana Radu, Andreea Lupitu, **Leonard Olariu**, Georgeta Pop, Dorina Chambre, Lucian Copolovici and Dana Maria Copolovici, *Cannabis sativa* Leaves Extracts Mediated the Obtaining of Silver Nanoparticles Products for Potential



Biological Applications, *Webinar on Traditional & Alternative Medicine*, 23-25 May 2021, Greenville, USA.

3. **Andreea Tepeneu**, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Dana Copolovici, Lucian Copolovici, The determination of volatile organic compounds in the shops, *International Conference on Agriculture for Life, Life for Agriculture*, 3-5 June 2021, Bucharest.
4. **Andreea Tepeneu**, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Dana Copolovici, Lucian Copolovici, The volatile organic compounds profile and particulate matter analysed from a local department store, *The 20<sup>th</sup> International Conference, "Life Sciences For Sustainable Development"*, 23 – 24 September 2021, Cluj-Napoca, Romania.
5. **Andreea Tepeneu**, Lucian Copolovici, Cristian Moisa, Andreea Lupitu, Dana Copolovici, The volatile organic compounds profile, particulate matter and carbon dioxide analysed from a local department store, *Al Farabi International Congress on Applied Sciences –III*, November 16-17, 2021 Malatya, Turkey.
6. **Chereji Bianca**, Florentina-Daniela Munteanu, - The impact of sheep waste wool on the environment *One Health Student International Conference*, Nov. 24th-27th, 2021, Bucharest – Romania.
7. **Urucu L., I. Vulpe**, D. Radu, Evaluating soil spore-forming bacteria to prevent food contamination, 4th Multidisciplinary Conference on Sustainable Development, 21st May 2021, Book of Abstracts, Section: Food Chemistry, Engineering & Technology, p.10, ISSN 2821-4293.

### **Sesiuni științifice studentesti**

Diseminarea rezultatelor cercetării obținute de către studenți din cadrul FIATPM s-a efectuat în cadrul Sesiunii de Comunicări Științifice Studentești FIATPM, Ediția a XIX-a, 25-26 Noiembrie 2021, on-line, datorita pandemiei SARS-CoV-2 (<https://fiatpm.uav.ro/informatii-studenti/manifestari-studentesti>). La acest eveniment au participat **12 studenți ai FIATPM** de la cele doua cicluri de studii: licența și masterat, iar lista cu titlurile lucrărilor prezentate este redată mai jos.

EVALUAREA POLUANȚILOR EMISI DETERMINATI IN STATIA DE EPURARE ARAD, Ohentar Orlando, Dana Maria Copolovici

MOSQUITO REPELLENT: ULTRASONIC DIFFUSER VERSUS CLASSIC CANDLE DIFFUSER, Flavia Bortș, Lucian Copolovici

SEA BUCKTHORN – FOOD WITH BENEFICIAL EFFECTS ON HEALTH, Daciana Cuc, Denisa Sarca, Mureșan Claudia

VALORIFICAREA UNOR PRODUSE DE ORIGINE VEGETALĂ ÎN PREPARATE DIN CARNE REFORMULATE, Ionela Marinela Rotar, Claudiu Ursachi

HEAT RESISTANT BACTERIAL SPORES FROM SOIL, Laurentiu Urucu, Izabela Vulpe, Dana Gina Radu

DETERMINATION OF POLYPHENOLS AND VOLATILE COMPOUNDS IN HONEY, Andrada Vlad, Lucian Copolovici

INFLUENCE OF ORGANIC FERTILIZERS ON PLANTS, Lorena Sirban, Lucian Copolovici

TOBACCO?! CIGARETTES vs HEATED TABACCO PRODUCTS, Denisa Peteleu, Flavia Bortes, Cristian Moisa, Dana Maria Copolovici, Lucian Copolovici, Andreea I. Lupitu

THE DETERMINATION OF FATTY ACIDS CONTENT IN MILK, Ana Vărădean, Lucian Copolovici

PARTICULATE MATTER IN URBAN AREAS, Chifor Maria Natalia, Dana Maria Copolovici

DETERMINATION OF AIR QUALITY IN THE CITY ARAD, Adriana Iacob, Dana M. Copolovici

FATTY ACIDS COMPOSITION OF CHICKEN LIVER PATE FROM ROMANIAN MARKET, Bileana Lepoiev, Lucian Copolovici.

Diseminarea rezultatelor cercetării obținute de către 10 studenți doctoranzi din cadrul UAV, domeniul de doctorat Ingineria Mediului, s-a efectuat în cadrul Primei Editii a **PhD Students Days**, 26 Noiembrie 2021, on-line (<https://fiatpm.uav.ro/informatii-studenti/manifestari-studentesti>).

1. Andreea Țepeneu, Lucian Copolovici, The Volatile Organic Compunds Profile, Particulate Matter and Carbon Dioxide Analysed from a Local Department Store, *Ph.D. Students' Days Faculty of Food Engineering, Tourism and Environmental Protection*, First Edition, November 25-26, 2021.

2. Monica Tășchină, Lucian Copolovici The Influence of Antipyretic Drugs on Plants Photosynthetic Parameters and Secondary Metabolites, *Student Scientific Session Faculty of Food Engineering, Tourism and Environmental Protection*, XIX<sup>th</sup> Edition, November 25-26, 2021.

3. Alexandru Bogdan, Lucian Copolovici, The Influence of Air Pollutants on Historical Buildings, *Ph.D. Students' Days Faculty of Food Engineering, Tourism and Environmental Protection*, First Edition, November 25-26, 2021.
4. Elena Violeta Monea (Blidar), Florentina-Daniela Munteanu SURFACE WATER QUALITY INDICATORS,
5. Bianca-Denisa Chereji, Florentina-Daniela Munteanu THE SHEEP WOOL WASTE A HUGE IMPACT ON THE ENVIRONMENT
6. Opriș Natalia Simona (căș. Dinea-Opriș), Florentina-Daniela Munteanu MANAGEMENTUL DEȘEURILOR PLASTICE. BIODEGRADAREA POLIMERILOR PLASTICI.
7. Florentina Bud (căș. Audi), Florentina-Daniela Munteanu METODE DE DIMINUARE A IMPACTULUI DEȘEURILOR SOLIDE ASUPRA MEDIULUI. IMPACTUL TOALETELOR MOBILE ASUPRA MEDIULUI
8. Mirabela-Elena Raț, Florentina-Daniela Munteanu THE ROLE OF BIOCHAR IN THE MANAGEMENT OF SOIL FERTILIZATION, RESPECTIVELY ADSORPTION FOR IMPROVING SOIL QUALITY IN AGRICULTURAL FARMS
9. Ramona Carmen Hărțău, Florentina –Daniela Munteanu ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SOIL CHARACTERISTICS AND THE QUALITY INDICATORS OF GROUNDWATER AND DISCHARGED WASTEWATER FROM THE SITE OF THE HYDROCARBON HEATING POWER PLANT “S.C. CET HIDROCARBURI S.A. ARAD”
10. Mariana Bocșa, Maria-Loredana Soran, BIOCHAR: PREPARATION AND CHARACTERIZATION.

**14. Actiuni comune cu Consiliul Judelean Arad si Consiliul Municipal Arad: -**

**15. Școli de vară, evenimente cultural –artistice, acțiuni civice: 1**

***JOINED BY WINE VIRTUAL EXCHANGE PROJECT*, MAI – IUNIE 2021**

Un proiect fără buget, pe bază de voluntariat, o colaborare între Universitatea ”Aurel Vlaicu” Arad, prin Facultatea de Inginerie Alimentară, Turism și Protecția Mediului și Universitatea Europeană ”Miguel de Cervantes” Valladolid, Spania. Au participat la acest proiect cadre didactice din FIATPM (**Mureșan Claudia**, Ciutina Virgiliu, Copolovici Lucian, Palcu Sergiu) și studenții: Flavia Borteș, Cuc Daciana, Sarca Denisa, Bianca Chereji, Cuțcă Ionela, Nagy Laurian, Sălăjan Paul, Chifor Maria, Orlando Ohentar.

**16. Premii ale Academiei Române, AGIR, ASAS, AOSR, Academii de ramură:-**

**17. Premii și distincții**

**18. Membrii în colectivele de redacție sau editoriale internaționale:**

Deasemenea, trebuie remarcată și prezența cadrelor didactice ale DSTN ca și membrii în colective editoriale ale:

- revistelor ISI WoS: Prof. Dr. Hab. Lucian Copolovici: *Journal of Natural Fibers, Molecules, Sustainability*; S.I. Dr. Ing. Simona Gavrilas: *Journal of Natural Fibers*, Prof. Dr. Hab. Florentina Munteanu: *Sensors*; Prof. Dr. Hab. Dana Copolovici: *Molecules*, Prof. Dr. Hab. Alina Zamfir: *Molecules*

- revistelor BDI: conf. dr.ing. Dana Radu: BAOJ Microbiology, S.I. Dr. Ing. Anca Dicu in *SCIREA - Journal of Food* (BDI).

**Membri în colegiu de redacție (editorial board) – reviste BDI (A.II.04.g.2.)**

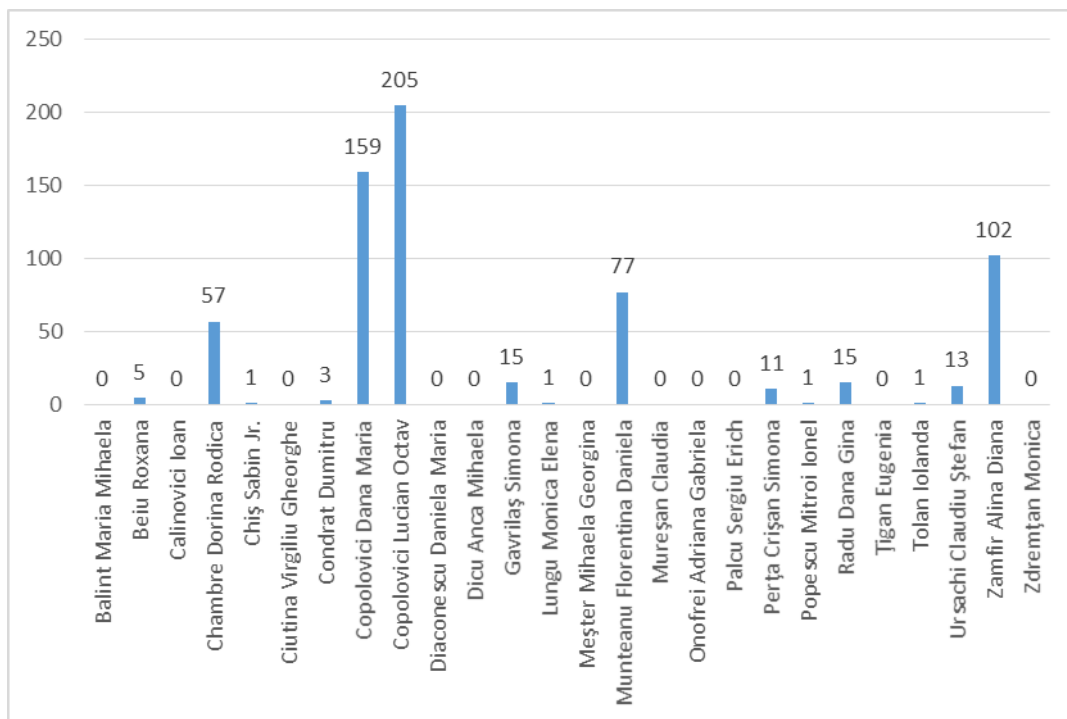
Revista Facultății de Inginerie Alimentară, Turism și Protecția Mediului, Sci. Tech. Bull-Chem. Food Sci. Eng., <https://www.uav.ro/jour/index.php/stb-cfse>, indexata BDI:

-D. Copolovici (redactor sef),

-membrii din cadrul DSTN in colectivul editorial: D. Chambre, L. Copolovici, F. Munteanu, D. Radu, S. Gavrilas, N. Dinca, I. Popescu-Mitroi, A. Zamfir.

**19. Citări:**

Numărul de **citări** regăsit în anul 2021, fără autocitări, ale rezultatelor publicate în anii anteriori **în reviste cotate ISI** de către cadrele didactice titulare din cadrul FIATPM, a fost în total de: **666** (Fig. 1), in acest proces de autoevaluare.



**Figura 1.** Numărul de citări al rezultatelor publicate în anii anteriori de către cadre didactice titulare din cadrul DSTN, FIATPM în reviste ISI, în anul 2021, fără autocitări.

**Rezultate citate în publicații sau reviste BDI: 144.**

**20. Comunicări științifice prezentate la congrese/conferințe: 42**

**Lista manifestărilor științifice internaționale: 42**

1. R. M. Beiu, C. Mnerie, V. F. Duma, G. Dobre, A. Bradu, and A. Podoleanu, When Biology Meets Optical Coherence Tomography, Proc. SPIE International Conference Advances in 3OM: Opto-Mechatronics, Opto-Mechanics, and Optical Metrology, Dec. 13-16, 2021, Timisoara, Romania.
2. N. Pop, C. Mnerie, R.M. Beiu, V.F. Duma, Investigation of photovoltaic cells using imaging methods and mechanical testing, Proc. SPIE International Conference Advances in 3OM: Opto-Mechatronics, Opto-Mechanics, and Optical Metrology, Dec. 13-16, 2021, Timisoara, Romania.
3. Cristian Moisa, Andreea I. Lupitu, Adriana Csakvari, Dana G. Radu, Leonard Marian Olariu, Georgeta Pop, Dorina Chambre, Lucian Copolovici, Dana Copolovici, Green synthesis of silver nanoparticles mediated by plant by-product extracts, 23rd International Conference on Biophotonics and Nanotechnology, ICBN 2021, 21-22 January, 2021, Amsterdam, the Netherlands.

4. Cristian Moisa, Andreea I. Lupitu, Lucian Copolovici, Dana M. Copolovici, Eco-friendly plant-based reagents for green synthesis applications, 10th International Conference “Agriculture for Life, Life for Agriculture”, 3-5 June 2021, Bucuresti, Romania.
5. Cristian Moisa, Andreea Lupitu, Lucian Copolovici, Dana Copolovici, Green synthesis and characterisation of silver nanoparticles obtained from post-distillation wastes and hydrolats, The 20th International Conference ”Life Sciences for Sustainable Development”, 23th– 25th Septembrie 2021, Cluj-Napoca, Romania.
6. Cristian Moisa, Andreea Lupitu, Lucian Copolovici, Dana Copolovici, Green synthesis of silver nanoparticles obtained from recovered secondary metabolites, 3rd International Baku Scientific Research Congress, 15-16 October 2021, Baku Eurasia University, Baku, Azerbaijan.
7. Cristian Moisa, Andreea I. Lupitu, Adriana Csakvari, Dana Radu, Dorina Chambre, Lucian Copolovici, Dana Maria Copolovici, Silver nanoparticles mediated by natural extracts recovered from wastes and by-products, XVIIth International Symposium PRIOCHEM 2021, 27-29 octombrie 2021, Bucuresti, Romania.
8. Cristian Moisa, Andreea Lupitu, Lucian Copolovici, Dana Copolovici, Distilled Biomass, A Sustainable Resource For Extracting Bioactive Compounds For Green Synthesis, Ahi Evran International Conference on Scientific Research, 30 November-1-2 December 2021, Ahi Evran, Turkey.
9. Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Dana Copolovici, Lucian Copolovici, The effect of antagonist abiotic stress on the photosynthetic parameters of *Ocimum basilicum* L., International Conference on Agriculture for Life, Life for Agriculture, 3-5 June 2021, Bucharest.
10. Andreea Tepeneu, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Dana Copolovici, Lucian Copolovici, The determination of volatile organic compounds in the shops, International Conference on Agriculture for Life, Life for Agriculture, 3-5 June 2021, Bucharest.
11. Andreea I. Lupitu, Cristian Moisa, Dana M. Copolovici, Lucian Copolovici, The effect of antagonist abiotic stress on the photosynthetic parameters of *Salvia officinalis* L. plants, Life sciences for sustainable development, 23-24 September 2021, Cluj Napoca.
12. Andreea I. Lupitu, Cristian Moisa, Dana Maria Copolovici, Lucian Copolovici, The effect of drought-flooding stress on secondary metabolites of *Ocimum basilicum* L., 3th International Baku Scientific Research Congress, 15-16 October 2021, Baku, Azerbaijan
13. Lucian Copolovici, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Dana Copolovici, The impact of CO<sub>2</sub> increase on plants secondary metabolites, Annual Congress on Plant Biology & Plant Breeding, 27-28 August 2021, Amsterdam, Netherlands.

14. Lucian Copolovici, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Simona Gavrilas, Virgiliu Ciutina, Dana Copolovici, The Climate-Changing Influence On Brassicaceae Plants Secondary Metabolites 3th International Baku Scientific Research Congress, 15-16 October 2021, Baku Eurasia University, Baku, Azerbaijan.
15. Claudia Muresan, Cristian Moisa, Andreea Lupitu, Dana Copolovici, Sergiu Palcu, Lucian Copolovici, Chemical characteristics and sensory evaluation of fruit spirits with adding dehydrated fruits, 3th International Baku Scientific Research Congress, 15-16 October 2021, Baku Eurasia University, Baku, Azerbaijan.
16. Cristian Moisa, Adriana Csakvari, Dana Radu, Andreea Lupitu, Leonard Olariu, Georgeta Pop, Dorina Chambre, Lucian Copolovici and Dana Maria Copolovici, Cannabis sativa Leaves Extracts Mediated the Obtaining of Silver Nanoparticles Products for Potential Biological Applications, Webinar on Traditional & Alternative Medicine, 23-25 May 2021, Greenville, USA.
17. Simona Gavrilaş, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Virgiliu Ciutina, Dana Copolovici, Lucian Copolovici, The response of plants from Brassicaceae family to elevated carbon dioxide, 11th International Conference on Environment Science and Engineering (ICESE 2021), 11-13 September 2021, Viena, Austria
18. Lucian Copolovici, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Dana Copolovici, The Influence of Climate Changing on Plants, 10th International Conference “Agriculture for Life, Life for Agriculture”, 3 – 5 June 2021, Bucureşti, Romania
19. Dana Copolovici, Silvia Elena Lavinia Moţ, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Maria Daniela Moţ, Adina Maria Bodescu, Dorina Chambre, Lucian Copolovici, Applications of Plant Extracts, 10th International Conference “Agriculture for Life, Life for Agriculture”, 3 – 5 June 2021, Bucureşti, Romania
20. Lucian Copolovici, Cristian Moisa, Andreea Lupitu, Ionela Ciurel, Virgiliu Ciutina, Dana Copolovici, The Influence of Elevated Carbon Dioxide on Plants Photosynthesis and Secondary Metabolites, The 20th International Conference, ”Life Sciences For Sustainable Development”, 23 – 24 September 2021, Cluj-Napoca, Romania.
21. Dana Maria Copolovici, Cristian Moisa, Andreea Lupitu, Silvia Elena Mot and Lucian Copolovici, Hydrolates for Food and Health Applications, The 20th International Conference, ”Life Sciences For Sustainable Development”, 23 – 24 September 2021, Cluj-Napoca, Romania.
22. Andreea Tepeneu, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Dana Copolovici, Lucian Copolovici, The volatile organic compounds profile and particulate matter analysed from a local

department store, The 20th International Conference, "Life Sciences For Sustainable Development", 23 – 24 September 2021, Cluj-Napoca, Romania.

23. Lucian Copolovici, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Virgiliu Ciutina, Dana Copolovici, The Volatile Organic Compounds Emission from Plants in the Future Climate, Ahi Evran International Conference on Scientific Research, 30 November – 1-2 December, 2021, Kırsehir Ahi Evran University, Ankara, Turkey.

24. Dana Copolovici, Andreea Lupitu, Cristian Moisa, Lucian Copolovici, Plant Extracts and Their Biomolecules, Ahi Evran International Conference on Scientific Research, 30 November – 1-2 December, 2021, Kırsehir Ahi Evran University, Ankara, Turkey.

25. Andreea Tepeneu, Lucian Copolovici, Cristian Moisa, Andreea Lupitu, Dana Copolovici, The volatile organic compounds profile, particulate matter and carbon dioxide analysed from a local department store, Al Farabi International Congress on Applied Sciences –III, November 16-17, 2021 Malatya, Turkey.

26. Cristian Moisa, Andreea I. Lupitu, Adriana Csakvari, Dana Radu, Dorina Chambre, Lucian Copolovici, Dana Maria Copolovici, Silver Nanoparticles Products for Potential Biological Applications, The 13rd Edition of New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials in Biological Systems, Technique and Environmental Protection, Timișoara, Romania, 5-6 Octombrie 2021.

27. Gavrilaş Simona, Sustainable nutritional behavior in the era of climate changes. KES International COVID-19 Challenge, A Transition to a more Resilient World International Virtual Summit, 29 Martie 2021, (online presentation).

28. Simona Gavrilaş, Aromatic plants in functional foods present and perspectives. Advances in Food Chemistry Conference, AdFoodChem, 2021, 15-17th April 2021, București, (online presentation).

29. Simona Gavrilaş, Green methods used to ensure the sustainable development of the environment and the society. 10th International Symposium Occupational Health and Safety, SESAM 2021, 18th October 2021, (online presentation).

30. Urucu L., I. Vulpe, D. Radu, Evaluating soil spore-forming bacteria to prevent food contamination, 4th Multidisciplinary Conference on Sustainable Development, 21st May 2021, Book of Abstracts, Section: Food Chemistry, Engineering & Technology, p.10, ISSN 2821-4293 (poster)

31. Developments and applications of chip-based mass spectrometry in glycomics of chondroitin/dermatan sulfate oligosaccharides, A.D. Zamfir, 2nd Advanced Chemistry World Congress, Berlin (Germania) 14-15 iunie 2021, invited lecture



32. Ion mobility mass spectrometry reveals the complexity of ganglioside structures expressed in human cerebrospinal fluid, M. Sarbu, D.E. Clemmer, A.D. Zamfir, 2nd Advanced Chemistry World Congress, Berlin (Germania) 14-15 iunie 2021, poster
33. Glycolipidomics of human brain hemangioma by high resolution multistage mass spectrometry, Raluca Ica, Mirela Sarbu, Cristian V.A. Munteanu, Alina D. Zamfir, 2nd Advanced Chemistry World Congress, Berlin (Germania) 14-15 iunie 2021, poster
34. Brain glycomics by novel mass spectrometry approaches based on ion mobility and chip-nanoelectrospray ionization, Alina D. Zamfir, Mirela Sarbu, Raluca Ica, David E. Clemmer, Zeljka Vukelić, 45th FEBS Congress, Ljubljana (Slovenia) 3-8 iulie 2021, invited lecture
35. Ion mobility mass spectrometry reveals novel and rare ganglioside structures in human cerebrospinal fluid, M. Sarbu, Željka Vukelić, D.E. Clemmer, A.D. Zamfir, 45th FEBS Congress, Ljubljana (Slovenia) 3-8 iulie 2021, poster
36. Discovery of novel biomarkers in human brain hemangioma by advanced mass spectrometric methods, Raluca Ica, Mirela Sarbu, Željka Vukelić, Alina D. Zamfir, 45th FEBS Congress, Ljubljana (Slovenia) 3-8 iulie 2021, poster
37. GalNAc-GD1 is a biomarker of cerebrospinal fluid as revealed by nanoESI ion mobility mass spectrometry, M. Sarbu, D.E. Clemmer, A.D. Zamfir, 18th International Conference on Nanosciences and Nanotechnologies (NN21), Salonic (Grecia), 6-9 iulie 2021, poster
38. Nanoelectrospray ionization high resolution mass spectrometry of glycolipids expressed in human cortex, R. Ica, Ž. Vukelić, A. D. Zamfir, 18th International Conference on Nanosciences and Nanotechnologies (NN21), Salonic (Grecia), 6-9 iulie 2021, poster
39. Development of microfluidics-mass spectrometry for structural analysis of chondroitin/dermatan sulfate oligosaccharides, A.D. Zamfir, M. Sarbu, R. Ica, D.G.Seidler, 18th International Conference on Nanosciences and Nanotechnologies (NN21), Salonic (Grecia), 6-9 iulie 2021, poster
40. R. Ica, C. V.A. Munteanu, Ž. Vukelić, A. D. Zamfir, Determination of human motor cortex gangliosidome by nanoelectrospray high resolution multistage mass spectrometry, 69th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Philadelphia (USA), 31 octombrie- 4 noiembrie 2021 poster
41. M. Sarbu, L. Petrica, D.E. Clemmer, Ž. Vukelić, A.D. Zamfir, Ion mobility mass spectrometry of human glioblastoma gangliosides, 69th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Philadelphia (USA), 31 octombrie-4 noiembrie 2021, poster

42. M. Sarbu, D.E. Clemmer, A.D. Zamfir, Ion mobility separation mass spectrometry reveals the occurrence in human cerebrospinal fluid of atypical GalNAc-GD1c glycoforms, 69th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Philadelphia (USA), 31 octombrie-4 noiembrie 2021, poster

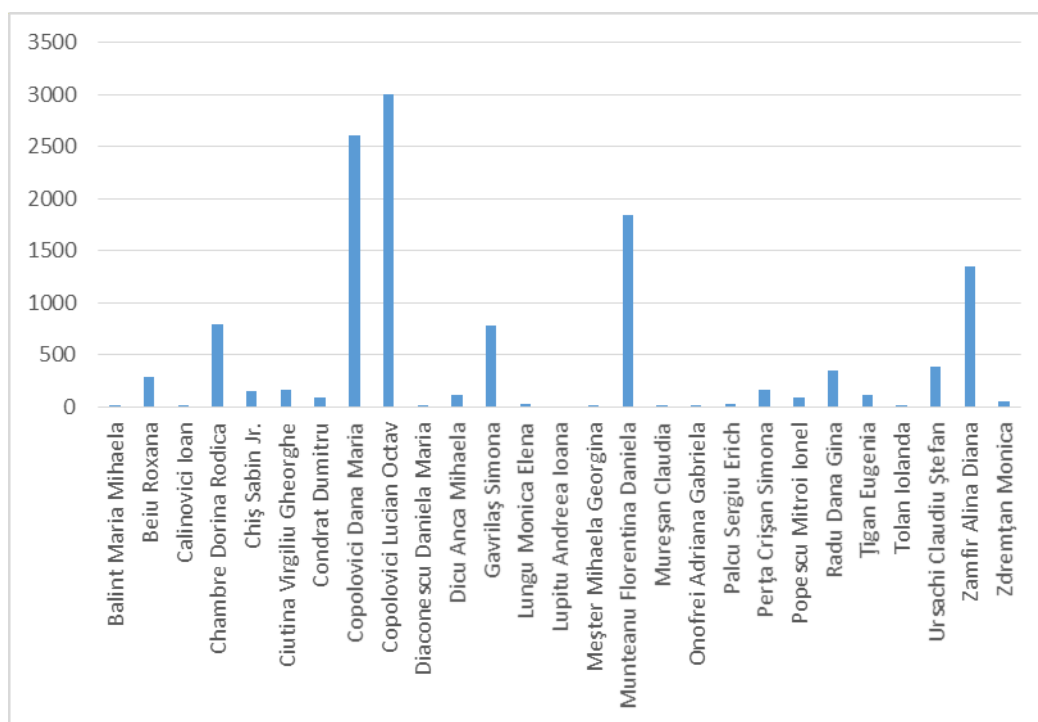
**21. Comunicări științifice prezentate la congrese/conferințe cu participare internațională și publicate în volume indexate Web of Science, Scopus sau European Reference Index for the Humanities (ERIH Plus) în baze de date internaționale: -**

Aceste rezultate sunt redate din completarea Autoevaluării personale a fiecărui cadru didactic conform F.PO.19.01 (*fiecare realizare științifică fiind încadrată la un singur criteriu*). Tabelul 1 reflectă rezultatele revendicate, ceea ce confirmă un interes crescând pentru realizarea activităților de cercetare și diseminarea acestora a colectivului DSTN, subliniind totodată și aportul semnificativ al Universității „Aurel Vlaicu” din Arad în susținerea și promovarea cercetării științifice.

**Tabelul 1.** Sumarizarea activităților de cercetare ale cadrelor didactice din FIATPM pentru anul 2021.

Articole ISI WoS	<b>17</b>
Articole ISI Proceedings	<b>1</b>
Articole BDI	<b>6</b>
Carti publicate la edituri nationale	<b>3</b>
Capitole de carte publicate in edituri internationale	<b>2</b>
Lucrari prezentate la conferinte internationale	<b>42</b>
Proiecte de cercetare internaționale - Erasmus Plus	<b>2</b>
Proiecte de cercetare/institutionale castigate in competiții naționale	<b>17</b>
Citari in reviste indexate ISI WoS	<b>666</b>

**Suma punctajelor realizate de către cadrele didactice ale FIATPM care au realizat procesul de autoevaluare pentru raportarea activității de cercetare pentru anul 2021 este de: 12481, după cum reiese și din Figura 2.**



**Figura 2.** Punctajele realizate de către cadrele didactice titulare ale DSTN/FIATPM-activitatea de cercetare, 2021.

Prezentul raport a fost elaborat pe baza documentelor introduse la secțiunea A II. Activitatea științifică din cadrul “Evaluare activitate – 2021”, pe Platforma Universitară SUMS a UAV, de către cadrele didactice titulare din cadrul DSTN / FIATPM, iar acestea sunt conforme cu cerințele din Procedura operațională conform F.PO.19.01 /06.11.2018, Procedură operațională privind autoevaluarea cadrelor didactice din Universitatea “Aurel Vlaicu” din Arad.

Trebuie menționată în acest raport activitatea publicistică a cadrelor didactice în revista Scientific and Technical Bulletin, Series: Chemistry, Food Science and Engineering indexata BDI, in perioada 2017-2020: N. Dinca, F. Munteanu, L. Copolovici, D. Chambre, S. Gavrilaș, I. Popescu-Mitroi, D. Radu, D. Condrat, C. Ursachi, S. Perta-Crisan, R. Beiu. Aceste date nu au fost incluse în prezentul raport, însă se găsesc pe site <http://www.uav.ro/jour/index.php/stb-cfse>.

### **PROPUNERI:**

**P1.** Pentru realizarea raportarii cercetarii stiintifice viitoare se propune utilizarea platformelor internationale academice, deoarece in rapoartele din ultimii ani (2016-2021) s-a

constat ca nu s-au putut adauga toate aceste date punctual. Astfel, pe aceste platforme se realizeaza si verificarea activitatilor declarate. In continuare sunt redate aceste platforme:

1. <https://publons.com/researcher/> pe baza codului unic de identificare Web of Science ResearcherID al fiecarui cadru didactic universitar,

Publication metrics

Publications in Web of Science

Sum of times cited

H-index

Peer review summary (Verified reviews)

2. <https://scholar.google.com/>
3. <https://www.brainmap.ro/>

Astfel, se propune ca din aceste platforme sa se introduca datele aferente rezultatelor cercetarii care include publicare articole, citari, revizie manuscrise pentru diverse reviste stiintifice, proiecte, etc.

**P2.** Deasemenea, se propune modificarea ecuatiei de calcul a punctajului aferent sectiunii A.II.01. - Articole științifice publicate în reviste de specialitate cotate ISI, practic multiplicarea cu 10 (zece), deoarece formula actuala nu releva importanta diseminarii cercetarii pe plan international, respectiv a impactului acestora asupra vizibilitatii international a institutiei.

**P3:** Posibilitatea introducerii informatiilor aferente articolelor/cartilor/proiectelor de catre un singur cadru didactic pe platforms si asumarea acestuia de catre colegi.

**P4.** Stabilirea unui sablon/"template" pentru introducerea informatiilor pe platforma: de ex. Sablonul de la o editura (ex. Elsevier, Nature, etc.)

07.02.2021

Întocmit, Responsabil cu cercetarea - DSTN,  
FIATPM  
Prof. Dr. Habil. Dana Copolovici