

LISTĂ DE LUCRĂRI

Teză doctorat

Studiul posibilităților de valorificare a unor deșeuri rezultate din activitatea industriei chimice din județul Bacău / Possibilities of selected wastes resulted from the chemical industry in Bacău – titlu de doctor în domeniul **Chimie**, în baza Ordinului Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului nr. 3818 din data de 26.04.2012.

Lucrări în jurnale indexate ISI

1. Ifrim, Irina-Loredana, Suceveanu, Elena-Mirela, **Ștefănescu, Ioana-Adriana**, The Impact Of Ultrasound Treatment On The Quality Of Different Wine Varieties, Scientific Study & Research Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry. Vol. 25, No. 3, 2024, DOI10.29081/ChIBA.2024.608 .
2. Anca Sandu-Bălan (Tăbăcariu), Irina-Loredana Ifrim, Oana-Irina Patriciu, **Ioana-Adriana Ștefănescu**, Adriana-Luminita Fînaru, Walnut By-Products and Elderberry Extracts—Sustainable. Alternatives for Human and Plant Health, *Molecules*, 2024, 29, 498. <https://doi.org/10.3390/molecules29020498>
3. **Ștefănescu, IA**; Ifrim, IL, *Urtica dioica* and *Zingiber officinale* extracts with agro-food and pharmaceutical applications, Scientific Study & Research Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry. Vol. 24, No. 2, 2023, 173-181.
4. Rusai, LR; Faciu, ME; Gaman, G; **Ștefănescu, I**; Lazar, IM , Estimation of historic pollution sources from an oil extraction affected site, *University politehnica of bucharest scientific bulletin series b-chemistry and materials science*, Vol.81, No.2, 2019, 181-196.
5. Mioara Săndulache Rachieru, Maria-Ema Faciu, Irina Ifrim, **Ioana Adriana Ștefănescu**, Azlan Kamari, Marius Stamate, Iuliana Lazăr. Heavy metals and gamma radioactivity bioaccumulation in *Artemisia absinthium* L. grown on a waste dump. Environmental Engineering and Management Journal, Vol.16, No. 4, **2017**, 859-868. F – 1.096
6. Andreea Cocarcea Rusei, Elena Goldan, Oana Acatrinei, **Ioana Adriana Ștefănescu**, Irina Ifrim, Gabriel Lazar. Effects of different pretreatments on biomass composition evaluated by spectral and chemometric techniques.. Environmental Engineering and Management Journal, Vol.15, No. 2, **2016**, 627-634. F – 1.065
7. Dumitra Raducanu, **Ioana Adriana Ștefănescu**, Irina Ifrim, Oana-Irina Patriciu, Ioan Viorel Rati, Maria Prisecaru, Adriana Finaru, Marius Stamate. Effects of different

- sanitization treatments on soil characteristics. Environmental Engineering and Management Journal, Vol.15, No. 2, **2016**, 635-644. F – 1.065
8. **Ioana Adriana Ștefănescu**. Bioaccumulation of heavy metals by *Bacillus megaterium* from phosphogypsum waste. Scientific Study & Research Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry. Vol. 16, No. 1, **2015**, 93-97.
 9. Dumitra Raducanu, **Ioana Ștefănescu**, Ifrim Irina, Sorina Zirnea, Daniela Nicuta, Viorel Rati, Iuliana Lazar. Ecotoxicological assessment of anaerobic stabilized sewage sludge subjected to sanitization treatments. Environmental Engineering and Management Journal, Vol.13, No. 7, **2014**, 1693-1706. F – 1.065
 10. **Ioana Adriana Ștefănescu**, L. Gavrilă, R. D. Mocanu, R. I. Olariu, C. Arsene. Bioremediation perspective of *Bacillus megaterium* towards heavy metals in environments enriched with phosphogypsum. *Rev. Chim.*, 62(2), **2011**, 245-249. F – 0.6
 11. **Ioana Adriana Ștefănescu**, L. Gavrilă, R. D. Mocanu Evaluation of the solubilization ability of two strains of *Bacillus megaterium* for heavy metals from residual phosphogypsum. *Rom. Biotech. Lett.*, 16(5), **2011**, 5513-5522.
 12. Simion, A.I., Rusu L., **Ioana Adriana Ștefănescu**, Gavrilă, L. Influence of various thermal treatments over vitamin C concentration in lemons. Studii și cercetări științifice: Chimie și inginerie chimică – Biotehnologii - Industrie alimentară, XI (4), 2008.

Lucrări publicate în jurnalele științifice fără factor de impact (cu referenți, indexate în baze de date Scirus, Index Copernicus, CAB International, AGRIS)

1. Dumitra Raducanu , **Ioana Ștefănescu** , Liliana Mata , Venera Cojocariu and Iuliana Lazar. Particular pedagogical tools for teaching a practical course that involves unpredictable health risk. Academic Journal of Science, vol. 03 (03), **2014**, 61–69 CD-ROM. ISSN: 2165-6282.
2. **Ioana Adriana Ștefănescu**. The effect of plant growth-promoting rhizobacteria on mobility of toxic elements from phosphogypsum and implication on human exposure. Journal of Engineering Studies and Research, Vol. 20, No. 2, **2014**, p.70.
3. **Ioana Adriana Ștefănescu**. Impact of *Bacillus megaterium* on fertilization with phosphogypsum. *J. Eng. Stud. Res.*, 17(3), **2011**, 93-97.
4. **Ioana Adriana Ștefănescu**, Mocanu R., Duncianu M. Bio-solubilisation capacity of *Bacillus megaterium* strain of some micronutrients from the polluted soil. *Agronomical Research in Moldavia*, 43, 2(142), **2010**, 49-54.
5. **Ioana Adriana Ștefănescu**, Mocanu R., Surdu Ș. The influence of micronutrients on the capacity of accumulating cell biomass in *Bacillus megaterium* strain from soil. *Agronomical Research in Moldavia*, 43, 3(143), **2010**, 61-67.
6. Gavrilă, L., Fînar, A., **Ioana Adriana Ștefănescu**, Panaite, O. și Tudor, A. Environmental impact of mineral fertilizers manufacturing – a case history”, în:

- Proceedings of 3rd Black Sea Basin Conference on Analytical Chemistry*, Constanța, Romania, 12-14 September 2005, *Ovidiu University Annals of Chemistry*, 16(1), **2005**, 61-64.
7. Gavrilă, L., Istrati, L., Fînaru, A., **Ioana Adriana Ștefănescu**, Ciocan, M.E. și Simion, A.I. Manufacture of mineral fertilizers from an environmental point of view. *Proceedings of the 9th International Research/Expert Conference „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2005*, Antalya, Turkey, 26-30 Sept. **2005**, 979 - 982;
 8. **Ioana Adriana Ștefănescu**, Claude B., Finaru A., Morin Ph., Lafosse M.: Separation d'un Melange De Naphto- Et Anthraquinones Par Cpl - Barrette De Diodes Sur Colonne Polymerique, *Troisieme Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquee*, 22-26 septembre, Slanic Moldova, Bacau, publicata in volumul Actes du troisieme Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquee, Editura Alma Mater Bacau, Editura Tehnica – INFO Chisinau, **2004**, Pag. 337-340, ISBN 973-8392-36-5, ISBN 9975-63-183-5;
 9. **Ioana Adriana Ștefănescu**, L. Istrati, Monitoring and assesment of CO and CO₂ content in the urban atmosphere, modeling and optimisation in the machines building field, *MOCM*, 9(1), **2003**, 301-303.

Conferințe internaționale

1. Ioana-Adriana Ștefănescu, Elena-Mirela Suceveanu, Irina-Loredana Ifrim, urease activity in ginger (*Zingiber Officinale*), THE 18TH INTERNATIONAL CONFERENCE OPROTEH – 2023 –iunie, Bacău, România
2. Ioana-Adriana Ștefănescu, Irina-Loredana Ifrim, Elena-Mirela Suceveanu, Catalase activity of polluted spontaneous flora, THE 17TH INTERNATIONAL CONFERENCE OPROTEH – 2022 –iunie, Bacău, România
3. Anca Sandu Bălan, Oana-Irina Patriciu, Ioana-Adriana Ștefănescu, Irina-Loredana Ifrim, Adriana-Luminița Fînaru, The influence of the extraction conditions on the active components from by-products of walnut (*Juglans Regia*), THE 17TH INTERNATIONAL CONFERENCE OPROTEH – 2022 –iunie, Bacău, România
4. Elena-Mirela Suceveanu, Ioana-Adriana Ștefănescu, Irina-Loredana Ifrim, The influence of ultrasonication on the physico-chemical parameters of different varieties of wine, THE 17TH INTERNATIONAL CONFERENCE OPROTEH – 2022 –iunie, Bacău, România
5. Petronela Bran, Marius Nădejde, Iuliana Caraman, **Ioana Ștefănescu**. New biosorbents for removing heavy metals from polluted water: an overview. THE XITH INTERNATIONAL CONFERENCE OPROTEH – **2015** – 4-6 iunie, Bacău, România
6. Laura Rusăi, Florin Popa, Maria-Ema Faciu, **Ioana Ștefănescu**, Marius Stamate. Physical and chemical properties of soils contaminated with oil products. A case study from Moinesti city, Romania. THE XITH INTERNATIONAL CONFERENCE OPROTEH – **2015** – 4-6 iunie, Bacău, România

7. Georgiana Lacatusu, Maria-Ema Faciu, **Ioana Ștefănescu**. The influence of rainfall on groundwater quality. THE XITH INTERNATIONAL CONFERENCE OPROTEH – 2015 – 4-6 iunie, Bacău, România
8. **Ștefănescu Ioana-Adriana**, Raducanu Dumitra, Zirnea Sorina, Sion Iuliana, Lazar Iuliana-Mihaela. Influence of phosphogypsum on the nitrate reductase activity in the Brassica Rappa Oleifera and Trifolium. Second International Conference on Natural and Antropic Risks ICNAR, 2014, Bacau, Romania.
9. **Ștefănescu Ioana-Adriana**. Influence des metaux lourds du dechet de phosphogypse sur les caracteristiques de la germination et la levee de *Glycine max* et *Solanum lycopersicum*. Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquee – COFrRoCA, 15-18 Septembre 2014, Montpellier, France.
10. **Ștefănescu Ioana-Adriana**. Isolement de deux souches de *Bacillus megaterium* et leurs effets sur la mobilisation des metaux lourds. Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquee – COFrRoCA, 15-18 Septembre 2014, Montpellier, France.
11. **Ioana Adriana Ștefănescu**: The effect of plant growth-promoting rhizobacteria on mobility of toxic elements from phosphogypsum and implication on human exposure. Conferința Internațională de Științe Aplicate. Chimie și Inginerie Chimică – CISA 2013, 15-18 mai 2013, Bacău, Romania.
12. **Ioana Adriana Ștefănescu**: Phytoremediation: green technology for extracting the heavy metals from polluted soils. Conferința Internațională de Științe Aplicate. Chimie și Inginerie Chimică – CISA 2013, 15-18 mai 2013, Bacău, Romania.
13. **Ioana Adriana Ștefănescu**: Influence de la bacterie *Bacillus megaterium* sur le développement de *Glycine max* dans des sols pollués par des métaux lourds. Actes du septieme Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquee CoFrRoCA 2012 , 27-29 iunie 2012, Bacău, ISSN* 2068-6382.
14. **Ioana Adriana Ștefănescu**: Interactions globales des métaux lourds de phosphogypse dans la croissance de *Glycine max* sous l'action du *Bacillus megaterium*. Actes du septieme Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquee CoFrRoCA 2012 , 27-29 iunie 2012, Bacău, ISSN* 2068-6382.
15. **Ioana Adriana Ștefănescu**, A. Sobetskii, C. Bîrsan, I. L. Ifrim, M. Stamate, I. Caraman, G. O. Lazăr, I. M. Lazăr: Nonpathogenic bacteria manipulated in non-uniform alternating electric field. International Conference of Applied Sciences, Chemistry and Chemical Engineering, April 28th-30th 2011, Bacău, România.
16. **Ioana Adriana Ștefănescu**. Impact of *Bacillus Megaterium* on fertilization with phosphogypsum. The 9th International Conference Constructive And Technological Design Optimization In The Machines Building Field, 24-26 mai, 2011, Bacău, România.
17. **Ioana Adriana Ștefănescu**, R.Mocanu, M.Duncanu. Bio-solubilisation capacity of *Bacillus megaterium* strain of some micronutrients from the polluted soil. Durable agriculture in the context of environmental changes, U.S.A.M.V. Iași - Facultatea de Agricultură, 16-18 octombrie 2010, Iași, România.

18. **Ioana Adriana Ștefănescu**, Simion A. I.: Monitoring of enzyme activity in soil polluted by oil. International Conference of Applied Science. *Chemistry and Chemical Engineering – CISA*, **2010**, 8-11 aprilie 2010, Slănic Moldova, România.
19. **Ioana Adriana Ștefănescu**, R. D. Mocanu: Perspectives de valorisation du phosphogypse dans l'agriculture. *Atelier Franco-Roumain, „Promotion de la chimie verte”*, 6-7 juillet **2010**, Orléans (Franța), Institut de Chimie Organique et Analytique I.C.O.A. – UMR 6005, CNRS, Université d'Orléans, Centrul de Cercetare Chimie Aplicata și Inginerie de Proces, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău.
20. **Ioana Adriana Ștefănescu**, S. Surdu: Influence des micronutriments sur les rhizobactéries qui favorisent la croissance des plantes. *Sixième Colloque Franco-Roumain De Chimie Appliquée – COFrRoCA 2010*, 7-10 iulie **2010**, Orléans (Franța), Université d'Orléans, Institut de Chimie Organique et Analytique I.C.O.A. – UMR 6005, CNRS, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, Centrul de Cercetare Chimie Aplicata și Inginerie de Proces.
21. **Ioana Adriana Ștefănescu**, M. Prisecaru: L'effet cumulatif de *Bacillus megaterium* sur les sols pollués par des phosphogypse et sur la croissance des plantes. *Sixième Colloque Franco-Roumain De Chimie Appliquée – COFrRoCA 2010*, 7-10 iulie **2010**, Orléans (Franța), Université d'Orléans, Institut de Chimie Organique et Analytique I.C.O.A. – UMR 6005, CNRS, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, Centrul de Cercetare Chimie Aplicata și Inginerie de Proces.
22. Rusu L., M. Harja, A. Simion, **Ioana Adriana Ștefănescu**: Additifs alimentaires – facteurs de risque pour la santé humaine. Monitorisation du contenu en nitrites des produits de charcuterie. *Sixième Colloque Franco-Roumain De Chimie Appliquée – COFrRoCA 2010*, 7-10 iulie **2010**, Orléans (Franța), Université d'Orléans, Institut de Chimie Organique et Analytique I.C.O.A. – UMR 6005, CNRS, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, Centrul de Cercetare Chimie Aplicata și Inginerie de Proces.
23. **Ioana Adriana Ștefănescu**, Mocanu R., Surdu Ș. The influence of micronutrients on the capacity of accumulating cell biomass in *Bacillus megaterium* strain from soil. *Agronomical Research in Moldavia*, 43, 3(143), **2010**, 61-67.
24. **Ioana Adriana Ștefănescu**, D. Răducanu, A. Simion, L. Rusu, S. Surdu: Recherche concernant la capacité d'accumulation de la biomasse de quelques troncs de *Bacillus megaterium ssp.* dans milieux souillés avec du phosphogypse, *Actes du cinquième Colloque Franco-Roumain de chimie appliquée 2008*, 25-29 iunie **2008**, Bacău, ISBN 979-973-1833-77-4, p.131
25. **Ioana Adriana Ștefănescu**, D. Răducanu, A. Simion, L. Rusu: L'Utilization de *Bacillus megaterium ssp* pour la biosolubilisation / bioaccumulation des métaux lourds de phosphogypse, *Actes du cinquième Colloque Franco-Roumain de chimie appliquée 2008*, 25-29 iunie **2008**, Bacău, ISBN 979-973-1833-77-4, p.132.
26. Pancu C., M. Gheorgheș, C. Hura, R. Mocanu, **Ioana Adriana Ștefănescu**: Evaluation de la contamination du sol avec Pb et Cd dans la Ville de Iasi, *Actes du cinquième Colloque Franco-Roumain de chimie appliquée 2008*, 25-29 iunie **2008**, Bacău, ISBN 979-973-1833-77-4, p.123.

27. Răducanu D., **Ioana Adriana Ștefănescu**, A. Simion, O. Ailiesei: La surveillance du degre de la pollution et dynamique du microbiote aquatique de la riviere Siret, en aval du point de jonction avec Trotus, *Actes du cinquieme Colloque Franco-Roumain de chimie applique 2008*, 25-29 iunie **2008**, Bacau, ISBN 979-973-1833-77-4, p.124.
28. Răducanu D., A.V. Ursu, **Ioana Adriana Ștefănescu**, A. Simion, Ș. Surdu: Modelisation et amelioration du prelevement des echantillons d'eau de la riviere Siret pour l'évaluation du degré de pollution, en utilisant un programme factoriel, *Actes du cinquieme Colloque Franco-Roumain de chimie applique 2008*, 25-29 iunie 2008, Bacau, ISBN 979-973-1833-77-4, p.125.
29. Rusu L., M. Harja, A. Simion, **Ioana Adriana Ștefănescu** Recherche concernant l'utilisation de quelques nouvelles matériaux biologique dans les processus de traitement des eaux usées, *Actes du cinquieme Colloque Franco-Roumain de chimie applique 2008*, 25-29 iunie **2008**, Bacau, ISBN 979-973-1833-77-4, p.127.
30. Gavrilă, L., Fînaru, A., **Ioana Adriana Ștefănescu**, Panaite, O. și Tudor, A. Environmental impact of mineral fertilizers manufacturing – a case history”, în: *Proceedings of 3rd Black Sea Basin Conference on Analytical Chemistry*, Constanța, Romania, 12-14 September 2005, *Ovidiu University Annals of Chemistry*, 16(1), **2005**, 61-64.
31. Gavrilă, L., Istrati, L., Fînaru, A., **Ioana Adriana Ștefănescu**, Ciocan, M.E. și Simion, A.I. Manufacture of mineral fertilizers from an environmental point of view. *Proceedings of the 9th International Research/Expert Conference „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2005*, Antalya, Turkey, 26-30 Sept. **2005**, 979 - 982;
32. Gavrilă T., R. Mocanu, **Ioana Adriana Ștefănescu (2005)**: Use of *Bacillus megaterium* as a phosphate mineral dissolving bacterium, 3rd Black Sea Basin Conference on Analytical Chemistry, Process related environmental Analytical Chemistry, 12-14 Sept. 2005, Constanta.
33. **Ioana Adriana Ștefănescu**, Claude B., Finaru A., Morin Ph., Lafosse M.: Separation d'un Melange De Naphto- Et Anthraquinones Par Cpl - Barrette De Diodes Sur Colonne Polymerique, *Troisieme Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquee*, 22-26 septembre, Slanic Moldova, Bacau, publicata in volumul Actes du troisieme Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquee, Editura Alma Mater Bacau, Editura Tehnica – INFO Chisinau, **2004**, Pag. 337-340, ISBN 973-8392-36-5, ISBN 9975-63-183-5;

Lucrări și îndrumare de laborator

1. Rusu L, **Ioana Adriana Ștefănescu**: **Biotehnologii în protecția mediului. Tehnici de investigare**, Ed. Alma Mater, Bacau, **2015**, 197 p. - ISBN 978-606-527-484-6.
2. Alexa I.C., Suceveanu M.E., **Ioana Adriana Ștefănescu**: **Biochimie – îndrumar de laborator**, Ed. Alma Mater, Bacau, **2014**, 200 p. - ISBN 978-606-527-411-2.
3. **Ioana Adriana Ștefănescu**: **Microbiologia produselor alimentare și a produselor biotehnologice**, Ed. Alma Mater, Bacău, **2013**, 109p. – ISBN 978-606-527-309-2.

4. Dabija A., Rusu L., **Ioana Adriana Ștefănescu**, Suceveanu M.E.: **Enzimologie industrială. Îndrumar de laborator**, 2007, 105p., Universitatea din Bacău, ediție electronică;

Membru în colective de cercetare

1. Cercetari privind identificarea, monitorizarea si valorificarea optima a produselor secundare din industria berii, Grant CNCISIS, cod 858/2002, director de proiect Conf. univ. dr. ing. Adriana Dabija
2. Synthèse et analyse de molécules hétérocycles pour traiter le cancer et les maladies du système nerveux central, PAI BRANCUSI 14944RB (2007-2008), director de proiect Prof. univ. dr. chim. Adriana Fînar

29.01.2025

Ș.I. univ. dr. biochim. Ioana Adriana Ștefănescu