

Lista activităților de cercetare științifică

Lucrări publicate în jurnale științifice cotate ISI a căror rezultate au făcut subiectul tezei de doctorat:

1. M. Bercea, G. Biliuta, M. Avadanei, **R. I. Baron**, M. Butnaru, S. Coseri, Self-healing hydrogels of oxidized pullulan and poly(vinyl alcohol), *Carbohydrate Polymers*, 206 (2019) 210–219 (FI = 7.182).
2. **R. I. Baron**, M. Bercea, M. Avadanei, G. Lisa, G. Biliuta, S. Coseri, Green route for the fabrication of self-healable hydrogels based on tricarboxy cellulose and poly(vinyl alcohol), *International journal of biological macromolecule*, 123 (2019) 744–751 (FI = 5.162).
3. **R. I. Baron**, M. E. Culica, G. Biliuta, M. Bercea, S. Gherman, D. Zavastin, L. Ochiuz, M. Avadanei, S. Coseri, Physical Hydrogels of Oxidized Polysaccharides and Poly(Vinyl Alcohol) for Wound Dressing Applications, *Materials* 12 (9) (2019) 1569 (FI = 3.057).
4. I. Nica, C. Zaharia, **R. I. Baron**, S. Coseri, D. Suteu, Adsorptive materials based on cellulose: preparation, characterization and application for copper ions retention, *Cellulose chemistry and technology* 54 (2020) 579–590 (FI = 0.857).
5. **R. I. Baron**, S. Coseri, Preparation of water-soluble cellulose derivatives using TEMPO radical-mediated oxidation at extended reaction time, *Reactive and Functional Polymers* – Trimisă la publicat.

Lucrări publicate în jurnale științifice cotate ISI care sunt conexe cu subiectul tezei de doctorat (rezultate care nu sunt incluse în teza de doctorat):

1. M. E. Culica, G. Biliuta, R. Rotaru, G. Lisa, **R. I. Baron**, S. Coseri, New Electromagnetic Shielding Materials Based on Viscose - Carbon Nanotubes Composites, *Polymer engineering and science*, 59 (2019) 1499–1506 (FI = 1.917).
2. M. E. Culica, K. Kasperczyk, **R. I. Baron**, G. Biliuta, A. M. Macsim, A. Lazea-Stoyanova, B. Orlinska, S. Coseri, Recyclable Polymer-Supported N-Hydroxyphthalimide Catalysts for Selective Oxidation of Pullulan, *Materials* 12 (21) (2019) 3585 (FI = 3.057).

3. M. E. Culica, M. Avadanei, **R. I. Baron**, A. L. Chibac-Scutaru, M. Asandulesa, G. Biliuta, G. Lisa, S. Coseri, The source of conductivity and proton dynamics study in TEMPO-oxidized cellulose doped with various heterocyclic molecules, *Cellulose* 27 (2020) 8585–8604 (FI = 4.21).

Lucrări publicate în jurnale științifice neindexate ISI:

1. I. Nica, **R. I. Baron**, G. Biliuta, S. Coseri, D. Suteu, Preliminary assessments about the sorbtive properties of new types of TEMPO-oxidized cellulose and pullulan - PVA hybrid hydrogels: Organic dyes and metallic ions retentions, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, 2018, Volumul 64 (1), Nr. 4, 33-42.

Factor de impact cumulat = 25.442

Participări la manifestări științifice internaționale/naționale:

1. **R. I. Baron**, G. Biliuta, M. E. Culica, S. Coseri, new hydrogels prepared by using poly (vinyl alcohol) and tempo-oxidized cellulose, SICHEM 2018 University Politehnica of Bucharest, Romania, 6 – 7 September.
2. M. E. Culica, **R. I. Baron**, G. Biliuta, S. Coseri, Polymer-supported N-hydroxyphthalimide as catalyst for naturally occurring biopolymers, SICHEM 2018 University Politehnica of Bucharest, Romania, 6 – 7 September.
3. I. Nebunu, R. E. Farmus, **R. I. Baron**, S. Coseri, D. Suteu, Preliminary studies about metallic ions retentions from aqueous soultions onto pva hybdrid hydrogels, Universitatea Tehnica “Gheorghe Asachi” din Iasi – Conferinta scolii doctorale, 22 – 23 mai 2019.
4. **R. I. Baron**, G. Biliuta, M. E. Culica, S. Coseri, Hidrogeluri cu proprietati de “auto-vindecare” din resurse regenerabile, a XXXV-a Conferință națională de chimie Călimănești – Căciulata, October 2-5, 2018, Călimănești-Căciulata, Vâlcea, Romania.

5. M. E. Culica, **R. I. Baron**, G. Biliuta, S. Coseri, New heterogeneous system for selective oxidation of various polysaccharides, a XXXV-a Conferință națională de chimie Călimănești – Căciulata, October 2-5, 2018, Călimănești-Căciulata, Vâlcea, Romania.
6. **R. I. Baron**, M. Bercea, G. Biliuta, M. E. Culica, S. Coseri, Composite materials based on poly (vinyl alcohol) cross-linked with cellulosic derivatives, IasiCHEM 2018, Faculty of Chemistry Conference, 25-26 October 2018, Iasi Romania.
7. M. E. Culica, **R. I. Baron**, G. Biliuta, S. Coseri, Oxidation of polysaccharides using NHPI-based catalysts, IasiCHEM 2018, Faculty of Chemistry Conference, 25-26 October 2018, Iasi Romania.
8. **R. I. Baron**, M. E. Culica, G. Biliuta, M. Bercea, S. Coseri, Selective oxidized polysaccharides for hydrogels preparation with wound dressing properties, International Conference Achievements and perspectives of modern chemistry, October 2019 Chisinau, Republic of Moldova.
9. M. E. Culica, **R. I. Baron**, G. Biliuta, S. Coseri, Recyclable catalysts based on N-hydroxyphthalimide for selective oxidation of polysaccharides, International Conference Achievements and perspectives of modern chemistry, October 2019 Chisinau, Republic of Moldova.
10. **R. I. Baron**, M. E. Culica, G. Biliuta, S. Coseri, Synthesis and characterization of hydrogels with wound dressing properties, Congresul Internațional - Pregătim viitorul promovând excelența, Univ. „Apollonia” Iași, 27 februarie – 1 martie 2020, Iași, România.