

INSTITUTUL DE CHIMIE MACROMOLECULARĂ	
"PETRU PONI" - IASI	
INTRARE	Nr. 4578
IESIRE	
Ziua 5	luna X anul 2023

ANEXA 6

LISTA PUBLICAȚIILOR REZULTATE ÎN URMA CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE DIN PROGRAMUL DE STUDII DOCTORALE

Nume: **CURUȚ (căsătorită RUSU)**

Prenume: **Daniela**

1. **Lucrări publicate:**

în reviste cotate ISI (Web of Science cu factor de impact):

- a. **D. Rusu**, D. Ciolacu, B. C. Simionescu, Cellulose-based hydrogels in tissue engineering applications, *Cellulose Chemistry and Technology*, 53(9), 907–923, 2019, <https://doi.org/10.35812/CelluloseChemTechnol.2019.53.88>. (FI: 1,3)
- b. D. Ciolacu, **D. Rusu**, R. N. Darie-Niță, D. Țîmpu, F. Ciolacu, Influence of gel stage from cellulose dissolution in NaOH-water system on the performances of cellulose allomorphs-based hydrogels, *Gels*, 8(7), 410, 2022, <https://doi.org/10.3390/gels8070410>. (FI: 4,6)
- c. R. Nicu, D. Ciolacu, A. R. Petrovici, **D. Rusu**, M. Avadanei, A. C. Mihailă, E. Butoi, F. Ciolacu, 3D matrices for enhanced encapsulation and controlled release of anti-inflammatory bioactive compounds in wound healing, *International Journal of Molecular Sciences*, 24(4), 4213, 2023, <https://doi.org/10.3390/ijms24044213> (FI: 5,6)
- d. D. Ciolacu, R. Nicu, D. M. Suflet, **D. Rusu**, R. N. Darie-Niță, N. Simionescu, G. Cazacu, F. Ciolacu, Multifunctional hydrogels based on cellulose and modified lignin for advanced wounds management, *trimis spre publicare în Pharmaceutics* (FI: 5,4)

în extenso în volume ale unor manifestări științifice:

- a. D. Ciolacu, **D. Rusu**, F. I. J. Pastor, Cellulose hydrogels for tissue engineering, *The 23th International Conference of Inventics INVENTICA 2019*, 26–28 iunie 2019, Iași, 46–51, 2019.

- b. **D. Rusu**, D. Ciolacu, Hydrogel matrices based on polysaccharides: design-morphology relationship, *The 23th International Conference of Inventics INVENTICA 2019*, 26–28 iunie 2019, Iași, 59–67, **2019**.

## 2. Capitole de carte

- a. **D. Rusu**, D. Ciolacu, Cellulose-based hydrogels: design, structure-related properties, and medical applications, în: *Pulp Production and Processing: High-Tech Applications*, V.I. Popa Ed., De Gruyter, Berlin, Germania, 10, 287–315, **2020**, <https://doi.org/10.1515/9783110658842-010>.
- b. **D. Rusu**, D. Ciolacu, R. Vlase, Morphological aspects of sustainable hydrogels, în: *Sustainability of biomass through bio-based chemistry*, V.I. Popa Ed., CRC Press, Boca Raton, SUA, 201–228, **2021**, <https://doi.org/10.1201/9780429347993>.

## 3. Brevete

- a. D. Ciolacu, **D. Rusu**, Compoziție și procedeu de obținere a unor materiale superabsorbante pe bază de pullulan; *OSIM A 00160/ 12.03.2019*

## 4. Comunicări la conferințe naționale sau internaționale

### Comunicări orale:

- a. **D. Rusu**, R. N. Darie-Niță, D. Ciolacu, Synthesis and characterization of cellulose-alginate hydrogels, 3rd SSR - *Summer School of Rheology SSR 2017*, Gura Humorului, 8–23 iunie **2017**.
- b. D. Ciolacu, **D. Rusu**, T. Budtova, The influence of drying method on cellulose-based porous materials, *The XXII<sup>nd</sup> International Scientific Conference INVENTICA 2018*, Iași, 28–29 iunie **2018**.
- c. **D. Rusu**, D. Ciolacu, New porous materials from natural polymers, *The XXII<sup>nd</sup> International Scientific Conference INVENTICA 2018*, Iași, 28–29 iunie **2018**.
- d. **D. Rusu**, G. Gavril, D. Peptănariu, T. Budtova, D. Ciolacu, Structural and morphological characterization of cellulose-based hydrogels, *4th International Conference on Chemical Engineering*, Iași, 31 octombrie–02 noiembrie **2018**.

- e. D. Ciolacu, **D. Rusu**, F. I. J. Pastor, Cellulose hydrogels for tissue engineering, *The 23th International Conference of Inventics INVENTICA 2019*, Iași, 26–28 iunie 2019.
- f. **D. Rusu**, D. Ciolacu, Hydrogel matrices based on polysaccharides: design-morphology relationship, *The 23th International Conference of Inventics INVENTICA 2019*, Iași, 26–28 iunie 2019.

Postere:

- a. **D. Rusu**, D. Ciolacu, Structural investigations of new superabsorbente cellulose–alginate hydrogels, *Al XII-lea Simpozion Internațional din România de Produse Cosmetice și Aromatizante*, Iași, 30 mai–2 iunie 2017.
- b. **D. Rusu**, D. Ciolacu, R. N. Darie-Niță, Hidrogeluri pe bază de celuloză și alginat: obținere și caracterizare, *Zilele Academice Iașene, A XXVI-a Sesiune de Comunicări Științifice a Institutului de Chimie Macromoleculară „Petru Poni” Iași, Progrese în Știința Compușilor Organici și Macromoleculari*, Iași, 5–6 octombrie 2017.
- c. **D. Rusu**, D. Ciolacu, Cellulose-based hydrogels: design, synthesis and morphological aspects, *Conferința Facultății de Chimie, IașiChem 2018*, Iași, 25–26 octombrie 2018.
- d. **D. Rusu**, D. Ciolacu, Preparation, characterization and biocompatibility evaluation of cellulose-based hydrogels, *The 13th International Symposium of Cosmetic and Aromatic Products*, Iași, 4–7 iunie 2019.
- e. D. Ciolacu, **D. Rusu**, Procedure and composition for preparation of superabsorbent materials based on pullulan, *The 23th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2019*, Iași, 26–28 iunie 2019.
- f. **D. Rusu**, F. Ciolacu, D. Ciolacu, Hidrogeluri superabsorbente ranforsate cu nanocristale de celuloză, *Zilele Academice Iașene, A 27-a Sesiune de Comunicări Științifice a Institutului de Chimie Macromoleculară „Petru Poni” Iași, Progrese în știința compușilor organici și macromoleculari*, Iași, 2–4 octombrie 2019.
- g. D. Ciolacu, G. Cazacu, **D. Rusu**, Procedure and composition for preparation of superabsorbent materials, *The 24th International Exhibition of Inventics*.

*INVENTICA 2020*, Iași, 29–31 iunie 2020.

- h. **D. Rusu**, R. N. Darie-Niță, D. Ciolacu, Rheological aspects on cellulose-based hydrogels, *International Conference on Rheology, Understanding the Viscoelastic Behavior of Materials – Progress and Challenges*, Iași, 26 mai 2022.

## 5. Alte mențiuni

### Proiecte de cercetare cu finanțare națională:

- a. *Matrici hidrofili inovatoare pe bază de biopolimeri cu proprietăți proiectate pentru aplicații medicale (MATINOV)*, Contract PN-II-RU-TE-2014-4-0558, durata: 2015-2017; director proiect: D. Ciolacu.
- b. *Aero- și criogeluri pe bază de biopolimeri - materiale versatile pentru aplicații medicale (BIOGELS)*, Contract PN-III-P3-3.1-PM-RO, durata: 2017-2018; director proiect: D. Ciolacu.

### Stagii scurte de cercetare:

- a. Mines ParisTech, Centre de Mise en Forme des Materiaux, Sophia Antipolis, Franța, Cooperare bilaterală România-Franța, Proiect: *Aero- and cryo biogels as versatile materials for biomedical applications (BIOGELS)*, Dr. T. Budtova, 24 octombrie–21 noiembrie 2017.
- b. Mines ParisTech, Centre de Mise en Forme des Materiaux, Sophia Antipolis, Franța, Cooperare bilaterală România-Franța, Proiect: *Aero- and cryo biogels as versatile materials for biomedical applications (BIOGELS)*, Dr. T. Budtova, 14–20 octombrie 2018.

### Premii ale societăților științifice naționale obținute prin procese de selecție:

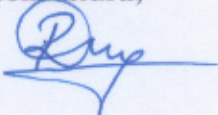
- a. D. Ciolacu, **D. Rusu**, Procedure and composition for preparation of superabsorbent materials based on pullulan, *The 23th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2019*, Iași, 26–28 iunie 2019, *Diploma of Excellence, Medal INVENTICA 2019*.
- b. D. Ciolacu, **D. Rusu**, Procedure and composition for preparation of superabsorbent materials based on pullulan, *The 23th International Exhibition of Inventics*

*INVENTICA 2019*, Iași, 26–28 iunie 2019, *Diploma of Excellence and Gold Medal 2019*, granted by The National Institute for Research & Development in Chemistry and Petrochemistry, ICECHIM

- c. D. Ciolacu, G. Cazacu, **D. Rusu**, Procedure and composition for preparation of superabsorbent materials, *The 24th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2020*, Iași, 29–31 iunie 2019, *Diploma of Excellence, Medal INVENTICA 2020*.

Daniela CURUȚ (căsătorită RUSU)

Semnătură,



Aviz,

Conducător de doctorat

Acad. Bogdan C. SIMIONESCU

Semnătură,

