

MEMORIU ȘTIINȚIFIC
Drd. Ing. Ana-Maria TĂBĂRAȘU

Studii de doctorat

Perioada: 2021-2026

Conducător științific: CS I.Habil.Dr.Ing. Nicolae-Valentin VLĂDUȚ

Conducător de doctorat în cotutelă: Prof. Habil.Dr. Ing. Mihaela BEGEA

Domeniu: Inginerie mecanică

Titlul tezei de doctorat: Cercetări privind creșterea performanțelor echipamentelor de extracție a principiilor active din plante medicinale și aromatice

Activitate științifică

A. Lista de lucrări științifice (articole în reviste sau volume)

1. **Tăbărașu A-M.**, Biriș, S-Șt., Găgeanu, I., Anghelache, D., Bălțatu, C., Persu, C. *Methods of extracting the active principles from medicinal and aromatic plants. A review.* International Symposium ISB-INMATEH Agricultural and Mechanical Engineering, 2021.
2. **Tăbărașu, A-M.**, Biriș, S-Șt., Begea, M., Anghelache, D-N., Constantin, A-M. *The use of medicinal and aromatic plants in agriculture to fight pests but also as fertilizers. A review.* International Symposium ISB-INMATEH' Agricultural and Mechanical Engineering, 2022.
3. **Tăbărașu, A-M.**, Biriș, S-Șt., Vlăduț N-V., Anghelache, D-N., Zamfir, L-C., Găgeanu, I., Marin, F., Hâncu, I. *Influence of environmental factors on the growth of medicinal and aromatic plants.* AGRI-INMA Sustainable Agriculture and Environmental Protection, nr. 1, 2022.
4. **Tăbărașu, A-M.**, Anghelache, D.-N., Găgeanu, I., Biriș, S.-Șt., Vlăduț, N.-V. *Considerations on the Use of Active Compounds Obtained from Lavender.* Sustainability, nr. 15, 2023.
5. **Tăbărașu A-M.**, Anghelache D-N., Găgeanu I., Biriș S-Ș., Constantin A-M., Marin F., Hâncu I. - *Mathematical models for the extraction of volatile oils and active principles from medicinal and aromatic plants. A review.* Technicum, nr. 14, 2023.
6. **Tăbărașu, A-M.**, Vlăduț, N-V., Catană, L., Găgeanu, I., Anghelache, D-N., Nae, G., Vlăduțoiu, L., Mircea, C. *Benefits of using active principles from medicinal and aromatic plants for agriculture.* International Symposium ISB-INMATEH' Agricultural and Mechanical Engineering, 2024.
7. **Tăbărașu, A-M.**, Găgeanu, I., Vlăduț, N-V., Matache, M-G., Anghelache, D-N. *Experimental research on the extraction of polyphenols from nettle, lavender, and sage using the percolation method.* INMATEH-Agricultural Engineering, nr. 2, 2024.
8. **Tăbărașu, A.-M.**, Nenciu, F., Anghelache, D.-N., Vlăduț, V.-N., Găgeanu, I. *Hybrid Percolation Ultrasound Method for Extracting Bioactive Compounds from Urtica dioica and Salvia officinalis.* Agriculture, nr. 14, 2024.
9. **A.-M. Tăbărașu**, I. Găgeanu, D.-N. Anghelache, L. Catana, N-V. Vlăduț F. Nenciu. *Evaluation of the biostimulatory effects of nettle and sage extracts on the development of green beans.* 50th Symposium "Actual Tasks on Agricultural Engineering", 2025.
10. **A-M. Tăbărașu**, N-V. Vlăduț, I. Găgeanu, F. Nenciu, M-E. Cismaru, T-A. Oncescu, G-V. Gheorghe, A. Harabagiu, D-N. Anghelache, D. Cujbescu, I. Voicea. *Extraction and valorization of active principles from medicinal plants – a perspective for the sustainable development of farms in Romania.* INMATEH-Agricultural Engineering, nr. 3, 2025.
11. **A-M. Tăbărașu**, N-V. Vlăduț, P. Cârdei, D-N. Anghelache, N-A. Vanghele, M. Cristea. *Experimental and statistical analysis of a hybrid percolation–ultrasound extraction method.* U.P.B. Sci. Bull., nr. 4, 2025.
12. **A-M. Tăbărașu**, N-V. Vlăduț, F. Nenciu, P. Cârdei, I. Găgeanu, L. Catană, M. Begea, M-G. Matache, D-N. Anghelache, I-C. Persu, T-A. Oncescu. *Improved Hybrid Percolation–Ultrasound Extraction of Bioactive Compounds and Their Application as Nettle and Sage-Derived Biostimulants in Tomato and Pepper Crops.* Foods, nr. 22, 2025.

B. Participări la conferințe/workshop-uri

1. International Symposium ISB-INMATEH Agricultural and Mechanical Engineering, București, 29 Oct. 2021.
2. International Symposium ISB-INMATEH Agricultural and Mechanical Engineering, București, 07 Oct. 2022.
3. International Symposium ISB-INMATEH Agricultural and Mechanical Engineering, București, 01 Nov. 2024.
4. 50th Symposium "Actual Tasks on Agricultural Engineering", Opatija, Croația, 11-13 Martie 2025.

C. Brevete

1. **Tăbărașu A-M.**, Vlăduț, N-V., Nenciu F., Găgeanu I., Anghelache D-N., Constantinescu M., Oncescu T-A. *Metodă de extracție a polifenolilor din plante prin percolare asistată de ultrasunete și control termic activ* - Cerere de brevet nr. A/00094 - 23.02.2026.

D. Membru în comitete de organizare sau comitete științifice ale conferințelor/colective de redacție ale unor reviste

1. International Symposium ISB-INMATEH Agricultural and Mechanical Engineering, București, 2022.
2. International Symposium ISB-INMATEH Agricultural and Mechanical Engineering, București, 2023.
3. International Symposium ISB-INMATEH Agricultural and Mechanical Engineering, București, 2024.
4. International Symposium ISB-INMATEH Agricultural and Mechanical Engineering, București, 2025.
5. AGRI-INMA Sustainable Agriculture and Environmental Protection, București, 2022.
6. AGRI-INMA Sustainable Agriculture and Environmental Protection, București, 2023.
7. AGRI-INMA Sustainable Agriculture and Environmental Protection, București, 2024.
8. AGRI-INMA Sustainable Agriculture and Environmental Protection, București, 2025.

Student-doctorand

Ana-Maria TĂBĂRAȘU