

Tematica post CS poz 19

- Microînmulțirea speciilor vegetale rare și amenințate ca metodă de conservare *ex situ*.
- Strategii de prevenire și reducere a contaminării în culturile *in vitro* și managementul sănătății plantelor.
- Acclimatizarea plantelor obținute prin microînmulțire și reducerea stresului post-*in vitro*.
- Strategii moderne de reducere a stresului fiziologic în microînmulțirea plantelor.
- Aplicarea tehnicilor de microînmulțire în conservarea biodiversității și menținerea resurselor genetice.
- Rolul mineralelor în nutriția plantelor *in vitro*.
- Factori care influențează succesul microînmulțirii plantelor și optimizarea procesului de multiplicare *in vitro*.
- Tehnologie de inoculare pentru speciile bulboase recalcitrante la dezinfecție.
- Pregătirea mediului de cultură.
- Repasarea diferitelor tipuri de explante.
- Tehnologia culturii de meristeme – cu exemplificare pe muguri de liliac.
- Norme de securitate în laborator.

Bibliografie

1. Stănică, F. 2004. Microînmulțirea plantelor horticole, Format electronic, Editura Invel Multimedia, București, ISBN 973-7753-07-0.
2. Protocols for *in vitro* cultures and secondary metabolite analysis of aromatic and medicinal plants, Second Edition, 2009. S. Mohan Jain, Humana New York, NY, ISBN 1064-3745, <https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3332-7>.
3. Roque-Borda, C. A., Kulus, D., Vacaro de Souza, A., Kaviani, B., & Vicente, E. F. 2021. Cryopreservation of Agronomic Plant Germplasm Using Vitrification-Based Methods: An Overview of Selected Case Studies. International journal of molecular sciences, 22(11), 6157. <https://doi.org/10.3390/ijms22116157>
4. Plant Tissue Culture, Techniques and Experiments. 2013. Roberta H. Smith, Elsevier Inc., ISBN: 978-0-12-415920-4
5. Kulak, V., Longboat, S., Brunet, N. D., Shukla, M., & Saxena, P. 2022. In Vitro Technology in Plant Conservation: Relevance to Biocultural Diversity. Plants (Basel, Switzerland), 11(4), 503. <https://doi.org/10.3390/plants11040503>
6. Rajasekharan, P. E., & Rao, V. R. (Eds.). 2019. Conservation and Utilization of Horticultural Genetic Resources. doi:10.1007/978-981-13-3669-0
7. Pasternak, T. P., & Steinmacher, D. 2024. Plant Growth Regulation in Cell and Tissue Culture In Vitro. Plants, 13(2), 327. <https://doi.org/10.3390/plants13020327>
8. Su, Y. H., & Zhang, X. S. 2014. The Hormonal Control of Regeneration in Plants. Current Topics in Developmental Biology, 35–69. doi:10.1016/b978-0-12-391498-9.00010-3
9. Cachita-Cosma, Dorina, Ardelean, Aurel. 2004. Tratat de biotehnologie vegetală, vol. I, Editura DACIA, ISBN: 973-35-1799-2