

CURRICULUM VITAE

RO

ORSOLYA BORSAL

E-mails: borsaiorsi@gmail.com
orsolya.borsai@usamvcluj.ro

ORCID iD

<https://orcid.org/0000-0002-8287-0637>

ResearcherID: C-3983-2015

Data naşterii: 15 Iulie 1989



EDUCAŢIE

Doctorat 2014-2018 23.02.15-28.07.15	Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară, Cluj-Napoca Horticultură, Genetică şi ameliorarea plantelor Universitatea Politehnică Valencia (UPV), Institutul de Biologie Moleculară şi celulară a plantelor (IBMCP), Camino de Vera, s/n, 46022 Valencia, Spania
Masterat 2012-2014 28.09.13-18.02.14	Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară, Cluj-Napoca Proiectarea, amenajarea şi întreţinerea spaţiilor verzi Universitatea de Ştiinţe ale Vieţii Varşovia Str. Nowoursynowska, Nr. 166, 02-787 Warsaw, Poland
Modul Pedagogic 2012-2014	Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară, Cluj-Napoca, Nivelul I şi II
Licenţă 2008-2012	Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară, Cluj-Napoca Peisagistică
Liceu 2004-2008	Liceul Teoretic 'Nagy Mózes' – Târgu Secuiesc, judeţul Covasna Profil – Bilingv-Ştiinţe ale naturii

PREMIU

Premierea rezultatelor cercetării – articole **2020**
Assessment of Genetic Relationships between *Streptocarpus x hybridus* V. Parents and F1
Progenies Using SRAP Markers and FT-IR Spectroscopy

Premierea rezultatelor cercetării – articole **2019**
Soil Reclamation of Abandoned Mine Lands by Revegetation in Northwestern Part of
Transylvania: A 40-Year Retrospective Study

Orsolya Borsai - 1

ISHS Young Minds award**2017**

pentru cel mai bun poster prezentat la Simpozionul Internațional Culture Along Silk Road Countries "Fruits for the Future", Trebinje, Bosnia Herțegovina

Premierea rezultatelor cercetării – articole**2016**

Native-Invasive Plants vs. Halophytes in Mediterranean Salt Marshes: Stress Tolerance Mechanisms in Two Related Species

EXPERIENȚĂ ÎN CERCETARE

Membru în Programul Operațional de Competitivitate**2019-prezent**

- POC-A1-A1.1.1-B-2015
„AgroTransilvania Cluster – Cluster inovativ specializat în domeniul bioeconomiei”
Șef formație cercetare-dezvoltare

Membru în proiecte de mobilitate, USAMV Cluj-Napoca

- PN-III-P3-3.1-PM-RO-MD-2016-0075
Integrarea infrastructurilor ecologice în peisajul urban și peri-urban prin planificare spațială sustenabilă
2016-2018
- PN-III-P3-3.1-PM-RO-CN-2018-0089
Studiul diversității genetice a resurselor de păr (*Pyrus sp.*) din China și România și utilizarea tehnicilor de micropropagare in vitro pentru conservarea fondului de germoplasmă
2018-2019

Asistent de cercetare în horticultură, USAMV Cluj-Napoca**2016-**

- PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0670
Tehnologie și sistem cu imersie temporară în bioreactoare cu comandă digitală, destinate micropropagării plantelor
2019
- PN-III-P2-2.1-CI-2018-0947
Transferul tehnologiei de înmulțire in vitro a unor portaltoi de cireș
2018
- PN-III-P2-2.1-CI-2017-0502
Dezvoltarea unui sector de aclimatizare și transferul tehnologiei de înradacinare și aclimatizare ex vitro a speciei *Aronia melanocarpa* la SC Agricolă Frugal SRL
2017
- PN-III-P2-2.1-CI-2017-0308
Transferul tehnologiei de înmulțire in vitro a speciei *Lonicera caerulea*
2017
- PN-III-P-2.1-BG-2016-0046
Optimizare laborator de micropropagare
2016-2018

ACTIVITATE DIDACTICĂ

Cadru didactic asociat - Asistent universitar**2019**

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca
Departamentul de Horticultură și peisagistică

- Arboricultură ornamentală și arhitectură peisageră – Anul III
- Amenajare și întreținere spații verzi - Anul 4
- Producere de material săditor dendro-floricol – Anul 4

Orsolya Borsai - 2



- Arboricultură ornamentală – Anul II
- Amenajare și întreținere spații verzi - Anul 4

LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PUBLICATE

Articole științifice ISI

1. **Borsai, O.**, Hassan, M. A., Negrușier, C., Raigón, M. D., Boscaiu, M., Sestraș, R. E., & Vicente, O. (2020). Responses to salt stress in *Portulaca*: Insight into its tolerance mechanisms. *Plants*, 9(12), 1660.
2. Chiș, M.S., Păucean, A., Man, S.M., Vodnar, D.C., Teleky, B.E., Pop, C.R., Stan, L., **Borsai, O.**, Kadar, C.B., Urcan, A.C. and Muste, S. (2020). Quinoa sourdough fermented with *Lactobacillus plantarum* ATCC 8014 designed for gluten-free muffins—A powerful tool to enhance bioactive compounds. *Applied Sciences*, 10(20), 7140.
3. Mureșan, L., Clapa, D., **Borsai, O.**, Rusu, T., Wang, T. T., & Park, J. B. (2020). Potential impacts of soil tillage system on isoflavone concentration of Soybean as functional food ingredients. *Land*, 9(10), 386.
4. Hârța, M., Pamfil, D., **Borsai, O.**, Rodica, P. O. P., Clapa, D., Diaconeasa, Z., Sisea, C. R. (2020). Molecular and phytochemical characterization of F1 *Streptocarpus* hybrids and antioxidant potential of their flower extracts. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 48(3), 1341-1356.
5. Clapa, D., **Borsai, O.**, Hârța, M., Bonta, V., Szabo, K., Coman, V., & Bobiș, O. (2020). Micropropagation, Genetic Fidelity and Phenolic Compound Production of *Rheum rhabarbarum* L. *Plants*, 9(5), 656.
6. Hârța, M., **Borsai, O.**, Muntean, C.M., Dina, N. E., Fălămaș, A., Olar, L.E., Szabo, K., Pamfil, D., Ștefan, R. (2020). Assessment of Genetic Relationships between *Streptocarpus* x *hybridus* V. Parents and F1 Progenies Using SRAP Markers and FT-IR Spectroscopy. *Plants*, 9(2), 160.
7. **Borsai O.**, Hârța M., Szabo K., Kelemen C., Andrean F.A., Codrea M., Clapa D. (2020): Evaluation of genetic fidelity of in vitro-propagated blackberry plants using RAPD and SRAP molecular markers. *Hort. Sci. (Prague)*, 47: 21-27.
8. Buta, M., Blaga, G., Paulette, L., Păcurar, I., Roșca, S., **Borsai, O.**, Grecu, F., Pauliuc E.S., Negrușier, C. (2019). Soil reclamation of abandoned mine lands by revegetation in northwestern part of Transylvania: a 40-year retrospective study. *Sustainability*, 11(12), 3393.
9. Clapa, D., Bunea, C., **Borsai, O.**, Pintea, A., Hârța, M., Ștefan, R., & Fira, A. (2018). The role of Sequestrene 138 in highbush blueberry (*Vaccinium corymbosum* L.) micropropagation. *HortScience*, 53(10), 1487-1493.



10. Zaharia, A., Cantor, M., **Borsai, O.**, Erzsebet, B., Jucan, D. (2018). Correlation analysis of different morphological characters among cultivars and hybrids of *Gladiolus hybridus* Hort. *Romanian Biotechnological Letters*, 23(4), 13723-13727.
11. **Borsai, O.**, Al Hassan, M., Boscaiu, M., Sestras, R. E., & Vicente, O. (2018). Effects of salt and drought stress on seed germination and seedling growth in *Portulaca*. *Romanian Biotechnological Letters*, 23(1), 13340-13349.
12. Al Hassan, M., Chaura, J., López-Gresa, M. P., **Borsai, O.**, Daniso, E., Donat-Torres, M. P., ... & Boscaiu, M. (2016). Native-invasive plants vs. halophytes in Mediterranean salt marshes: stress tolerance mechanisms in two related species. *Frontiers in plant science*, 7, 473.

Articole științifice ISI proceedings

13. **Borsai, O.**, Clapa, D., Magdea, A., Hârța, M., Andrecan, A., Mitre, V. (2020). Effects of Different Culture Media and Plant Growth Regulators on Micropropagation of 'Gisela 5' Cherry Rootstock. *Scientific Papers-Series B-Horticulture* 64 (1), pp.33-40.
14. Codrea, M. M., Mitre, V., Melnic, V., **Borsai, O.**, Andrecan, A. F. (2019). The influence of fertilization and mulch type on strawberry fruit set and yield. *Scientific Papers-Series B, Horticulture*, 63(1), 61-64.
15. **Borsai, O.**, Al Hassan, M., Boscaiu, M., Sestras, R. E., & Vicente, O. (2018). The genus *Portulaca* as a suitable model to study the mechanisms of plant tolerance to drought and salinity. *The EuroBiotech Journal*, 2(2), 104-113.
16. Kelemen, C. D., **Borsai, O.**, Szabo, K., Clapa, D., Hârța, M., & Pamfil, D. (2018). Preliminary testing of srp primers in four ranunculaceae species from romania. *Scientific Papers*.
17. **Borsai, O.**, Clapa, D., Fira, A., Hârța, M., Szabo, K., Dumitraș, A. F., Pamfil, D. (2017). In vitro propagation of *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott. In II International Symposium on Fruit Culture along Silk Road Countries 1308 (pp. 213-222).
18. Clapa, D., Fira, A., **Borsai, O.**, Hârța, M., Sisea, C. R., Dumitraș, A. F., Pamfil, D. (2017). *Lycium barbarum* L.-a new cultivated species in Romania. In II International Symposium on Fruit Culture along Silk Road Countries 1308 (pp. 205-212).

Articole științifice BDI

19. Clapa, D., **Borsai, O.**, Leopold, L., Coman, C., Toma, A., Oprea, I., & Hârța, M. (2020). The Effect of Tio₂ and Zno₂ Nanoparticles Upon Some Biometrical Characteristics in Soybean (*Glycine Max* L. Merrill) In Vitro Cultures. *Scientific Bulletin. Series F. Biotechnologies*, 24, 31-36.
20. **Borsai, O.**, Hârța, M., Pamfil, D., Clapa, D. (2019). The effect of cytokinins on micropropagation success of highbush blueberry (*Vaccinium corymbosum* L.). *Agricultura-Revistă de Știință și Practică Agricolă*, 28(3/4), 93-100.
21. Clapa, D., **Borsai, O.**, Hârța, M., Sisea, C. R., & Doru, P. (2019). Molecular analysis of genetic stability of micropropagated blackberry and blueberry plants using RAPD and SRAP markers. *Fruit Growing Research*, 35, 79-85.



22. Clapa, D., Hârta, M., **Borsai, O.**, Pamfil, D. (2019). Micropropagation of *Vaccinium Corymbosum* L. and *Corylus avellana* L. Using a Temporary Immersion Bioreactor System. *Agricultura-Revistă de Știință și Practică Agricolă*, (3/4), 111-112).
23. Kelemen, C. D., Hârta, M., **Borsai, O.**, Szabo, K., Clapa, D., Kokoska, L., Pamfil, D. (2018). Genetic Diversity and Relatedness Among Six *Ranunculus* Species Unraveled by SRAP Markers. *Bulletin of the University of Agricultural Sciences & Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture*, 75(2).
24. Hârta, M., Clapa, D., Borsai, O., Rusu, M. C., Kelemen, C., Pop, R., & Pamfil, D. (2018). Micropropagation and Assessment of Genetic Stability of Acclimatized *Streptocarpus x hybridus* Voss Plantlets Using RAPD Markers. *Bulletin of the University of Agricultural Sciences & Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture*, 75(2).
25. Keserü, A., **Borsai O.**, Buta, E., Măniuțiu, D. (2018). The influence of technological parameters on chemical composition of *Momordica Charantia* fruits. *Agriculture, Science and Practice Journal*, no. 1 – 2 (105-106)
26. **Borsai O.**, Clapa D., Fira A., Hârta M, Dumitraș A, Pop R., Pamfil D. (2017). The Effect of Gelling Agent on The Micropropagation Of Common Lilac (*Syringa Vulgaris* L.). *Agriculture - Science and Practice*, no. 3 – 4 (103-104)/2017
27. Clapa D., Fira A., **Borsai O.**, Hârta M., Sisea C., Pop R., Pamfil D. (2017). Micropropagation Of *Rosa Damascena* Mill.: The Effects of Gelling Agents On The Multiplication Stages And Acclimatization. *Agriculture - Science and Practice*, no. 3 – 4 (103-104)/2017.
28. Crișan I, Vidican R, **Borsai O**, Stoie A, Stoian V. (2017). Herbaceous Companion Plants for Iris in Cluj County. *ProEnvironment Promediu*.1;10(32).
29. Keserü, A., Buta E., **Borsai O.**, Negrușier C., Măniuțiu D. (2016). The Influence of Cultivation Method on Crop Production of Bitter Gourd (*Momordica charantia* L.). *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture* 73(2), pp.247-248
30. **Borsai, O.**, Varga, M., Dumitras, A., Negrusier, C., & Keseru, A. (2016). Butterfly Community Conservation Through Ecological Landscape Design in Urban Areas. *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture*, 73(2), 224-225.
31. Negrusier, C., Pacurar, I., **Borsai, O.**, & Keseru, A. (2016). In-situ bioremediation of contaminated soils from Rodna mining areas from Bistrița-Năsăud county. *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture*, 73(2), 254-255.
32. **Borsai, O.**, Al Hassan, M., Boscaiu, M., Vicente, O., Sestras, A. and Sestras, R. (2015). Effects of Salt on Seed Germination and Seedling Growth of Three *Portulaca* Species. *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture*, 72(2), pp.450-451.

AFILIERI PROFESIONALE



- Amicii Rozelor din România
- Societatea Horticultorilor și Silvicultorilor din Transilvania
- ISHS

PARTICIPĂRI LA CONFERINȚE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE

- CTNS International Symposium – Craiova, Romania, 2021
- Agriculture For Life International Conference, București, Romania, 2020
- Simpozion Stiintific - Icdp Pitești - Mărăcineni, Romania, 2019
- International Conference "Life Sciences for Sustainable Development" Cluj-Napoca, Romania, 2015, 2016, 2017 și 2018
- XXX. International Horticultural Congress, Istanbul, Turkey, 2018
- II International Symposium on Fruit Culture along Silk Road Countries, Bosnia Herzegovina, Trebinje, 2017

SERVICII PROFESIONALE

Organizare evenimente științifice

- Simpozion internațional "Prospects for the 3rd Millennium Agriculture, Cluj-Napoca, România 2014, 2015, 2016, 2017 și 2018
- 1st International Conference of LIFE Sciences and Technology for WELLBEING 2018

Formator

2021

- Proiect privind Învățământul Secundar (ROSE) Schema de Granturi SCGU-PV; Program de vară pentru orientarea elevilor din regiunea de Nord-Vest ca viitori studenți – PROVIS

Articole recenzate pentru revistele:

- Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture
- Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus
- Scientia Horticulturæ
- Agronomy
- Horticulture
- Hindawi

VOLUNTARIAT

Life Education for all

2016-

Amenajarea și întreținerea spațiilor verzi aferente spitalelor de copii Cluj-Napoca

Divizia 4 Infanterie „Gemina”

2012-

Amenajare și întreținere parc militar, Cluj-Napoca

LIMBI CUNOSCUTE

Orsolya Borsai - 6



Maghiară: Limba maternă
Română: Utilizator experimentat
English: Utilizator experimentat
Germană: Utilizator independent
Spaniolă: Utilizator elementar

COMPETENȚE INFORMATICE

Programe: Microsoft Office™, CorelDraw, Realtime Landscaping Architect, Google SketchUp, ArchiCAD, AutoCAD, Artlantis, Lumion, Photoshop
Cetificate: European Computer Driving Licence
AutoCAD 2D and 3D

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Secretar de redacție **2019-**
Bulletins of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca

Membru în senat USAMV **2015-2018**
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca

Membru în Consiliul Școlii Doctorale USAMV **2015-2019**
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca

Secretar de redacție **2014-2016**
Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca

Permis de conducere: A și B

REFERENȚI

Dr. Doina Clapa,
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca
e-mail: doinaclapa@yahoo.com

Prof. Dr. Felix Arion
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca
e-mail: felixarion@usamvcluj.ro

Prof. dr. h.c. Óscar Vicente Meana,
Universitatea Politehnică Valencia (UPV), Institutul de Biologie Moleculară și celulară a plantelor (IBMCP), Spania
e-mail: ovicente@ibmcp.upv.es

