



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca, România

Tel: +40-374-492.010, Fax: +40-264-593.792

usamvcluj.ro

MEMORIU ȘTIINȚIFIC

întocmit cu ocazia susținerii publice a tezei de doctorat

Drd. BIVOLARIU (căs. GUZU) Georgeta Maria

Date privind studiile doctorale	
Conducător de doctorat (nume și prenume)	CORDEA Mirela Irina
Domeniu	HORTICULTURĂ
Titlul tezei de doctorat	Evaluarea potențialului de utilizare a rezistenței de tip monogenic și poligenic la rapăn în ameliorarea mărului
Data înmatriculării	01.10.2020

ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ

1. Articole publicate *in extenso* în reviste sau în volumele unor manifestări științifice indexate ISI, Web of Science, Core collection, cu factor de impact - autor principal/coautor

Nr. Crt.	Titlul	Autorii	Calitatea autorului ¹	Revista, volum, nr. pagini, anul ²	Factorul de impact ³	Quartila	Link al lucrării și WOS
1.	Is symptomatic reliable tool for plum pox virus monitoring?	Zagrai L., Zagrai I., Guzu G. , Roșu-Mareș S., Moldovan C	Coautor	Scientific Papers. Series B, Horticulture. Vol. LXVIII (1) 238-243 2024	0,4	Q4	https://0s10q88s1-y-https-www-webofscience-com.z-enformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:001368682800030
2	Alternative ecological products for aphid control on plum	Moldovan C., Zagrai I., Guzu G. , Jakab-Ilyefalvi Z., Zagrai L., Mang S., Maxim A	Coautor	Plants, 12, 3316	4,5	Q1	https://0s10q88s1-y-https-www-webofscience-com.z-enformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:001078172700001



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca, România

Tel: +40-374-492.010, Fax: +40-264-593.792

usamvcluj.ro

3.	The evidence of the presence of apple scab resistance Vf gene of some local apple cultivars from Transylvania	Guzu, G. , Zagrai, I., Zagrai, L., Moldovan C., Cordea, M	Prim autor	Scientific Papers. Series B, Horticulture. UASMV București LXVI (1):93-96. 2022	0,4	Q4	https://0s10q86lk-y-https-www-webofscience-com.z.e-nformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:000888877000013
4.	The efficacy of some organic products in the control of brown rot (Monilinia spp.) in European plum (Prunus domestica L.)	Moldovan, C., Zagrai, I., Zagrai, L., Guzu, G. , Roșu-Mareș, S., Maxim, A	Coautor	Scientific Papers. Series B, Horticulture. UASMV București LXVI (1): 152-155 2022	0,4	Q4	https://0s10q88uw-y-https-www-webofscience-com.z.e-nformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:000888877000023
5	The phytoviral status of some new established sweet cherry orchards in Moldova region, Romania	Zagrai, L., Zagrai, I., Roșu-Mareș, S., Guzu, G. , Moldovan C., Jakab-Ilyefalvi, Z., Șofron, A	Coautor	Scientific Papers. Series B, Horticulture. UASMV București LXVI (1): 217-220 2022	0,4	Q4	https://0s10q88uw-y-https-www-webofscience-com.z.e-nformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:000888877000035
6	Assessment of the viral infections occurrence in new established plum and sweet cherry orchards in Transylvania, Romania	Zagrai, L., Zagrai, I., Guzu, G. , Roșu-Mareș, S., Moldovan	Coautor	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 50(2), 12734 2022	1,249	Q3	https://0s10q88uw-y-https-www-webofscience-com.z.e-nformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:000822481200001

¹ se va completa cu una dintre variantele: prim autor, autor corespondent, ultim autor, autor cu contribuții egale

² se va completa cu anul apariției articolului

³ se va completa cu factorul de impact al revistei în anul apariției articolului



2. Articole publicate *in extenso* în reviste sau în volumele unor manifestări științifice indexate ISI, Web of Science, Core collection fără factor de impact - autor principal/coautor

Nr. Crt.	Titlul articolului	Autorii	Calitatea autorului ¹	Revista, volum, nr. pagini, anul ²	Link al articolului și WOS
1	Methods and results of Romanian apple breeding	Militaru, M., Mareș, E., Iancu, A., Sestraș, A. F., Petre, G., & Guzu, G	Coautor	Symposium on Fruit Breeding and Genetics 1412 (pg.227-232) 2024	https://www.actahort.org/books/1412/1412_35.htm
2	Virus infections in new plum orchards from Moldova, Romania	Zagrai, I., Zagrai, L., Guzu, G. , Moldovan, C., Roșu-Mareș, S., Anca Șofron A.	Coautor	Acta Hort. 1269, Pg. 185-190 2021	https://www.horticulturejournal.usamv.ro/pdf/2021/issue_1/Art40.pdf
3	Phenology of sweet cherry cultivars under the climate change events at bistrita fruit region of northern Transylvania, Romania	Jakab-Ilyefalvi, Z., Guzu, G. , Moldovan, C.	Couator	Scientific Paper Series B. Horticulture. Vol. LXV (2): pg: 39-43 2020	https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1269.25
4	Assessment on the potential decrease of insecticide treatments against aphids in 'HoneySweet' plum (<i>Prunus domestica</i> (L.) plantings	Zagrai, I., Zagrai, L.A., Ravelonandro M., Scorza, R., Jakab, Z., Guzu, G	Coautor	Acta Hort. 1269, 185-190 2018	https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1269.25

¹ se va completa cu una dintre variantele : prim autor, autor corespondent, ultim autor, autor cu contribuții egale

² se va completa cu anul apariției articolului



3. Articole publicate *in extenso* în reviste sau în volumele unor manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale (BDI) - autor principal/coautor

Nr. Crt.	Titlul articolului	Autorii	Calitatea autorului ¹	Revista, volum, nr. pagini, anul ²	Link al articolului
1	The hailstorm effects on some apple cultivars in a field trial from Fruit Research and Development Station Bistrița	Guzu, G.M. , Zagrai, I., Roșu Mareș, S.D., Zagrai, L.A., Moldovan, C., Jakab, Z., Chiorean A.M., Vlașin, L.D.	Coautor	Fruit Growing Research, Vol. XXXX, pag 78-83. 2024	https://publication.s.icdp.ro/publicatii/lucrari%202024/11.%20Guzu%20Georgeta.pdf
2	,Breeding a new apple hybrid population with the Vf gene through Marker-Assisted Selection'	Bivolariu, G. M. , Zagrai, I., Moldovan, C., Mareș, S. D. R., Chiorean, A. M., Zagrai, L. A., Cordea, M. I.	Prim autor	Bulletin of University Of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture8 1(2): 11-16 2024	https://journals.usamvcluj.ro/index.php/horticulture/article/view/14966
3	The effects of climate changes on the phenology of some chokeberry (<i>Aronia melanocarpa</i>) cultivars	Chiorean A., Jakab- Ilyefalvi, Z Roșu-Mares S Guzu G , Moldovan C, Zagrai I., Asănică A., Cordea M.	Coautor	Bulletin of University Of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture 82 (1): 43-49 2025	file:///C:/Users/de11%201/Downloads/15144-Article%20Text-57843-1-10-20250514%20(1).pdf
4	The response of some plum cultivars to <i>Stigmia carpophila</i> lév. infections under the climate conditions of Bistrita area	Moldovan, C., Roșu-Mareș, S.D., Guzu, G.M. , Zagrai, L.A., Zagrai I., Chiorean, A.M., Maxim, A.	Coautor	Acta Agricola Romanica. Volume 6, Year 6, No.6.2. Pp. 107-113. 2024	https://www.asas.ro/Acta%20agricola/ACTA%20AGRICOLA%206.2.%20-%20HORTICULTURE.pdf



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca, România

Tel: +40-374-492.010, Fax: +40-264-593.792

usamvcluj.ro

5	,Results of some apple hybrids populations to the attack of scab and powdery mildew under natural conditions'	Guzu, G. M., Roșu Mareș, S., Moldovan, C., Zagrai, I., Zagrai, L. A., Cordea, M. I.	Prim autor	Romanian Journal of Horticulture 77-84. 2024	https://romanianjournalofhorticulture.ro/index.php/RJH/article/view/111
6	The efficacy of some ecological insecticides against the defoliating larvae of <i>Lepidoptera</i> spp. on European plum under controlled conditions	Moldovan, C., Roșu-Mareș, S., Guzu, G. M., Zagrai, I., Zagrai, L. A., Jakab-Ilyefalvi, Z., Chiorean, A. M.	Coautor	ROMANIAN JOURNAL OF HORTICUL TURE, 5, 85-92. 2024	https://doi.org/10.51258/RJH.2024.10
7	Research on early identification of nutritional status in high density fertigated cherry orchards through ion selective electrode determination validated by foliar diagnosis	Jakab-Ilyefalvi Z., Chiorean A.M., Vlașin L.D., Moldovan C., Guzu G.M., Roșu-Mareș S.D.	Coautor	Fruit Growing Research, Vol. XXXX, pag 129-137 2024	https://publication.s.icdp.ro/publicatii/lucrari%202024/19.%20Jakab%20Zsolt.pdf
8	Looking for scab resistance in some apples genotypes from the UASVM	Bivolariu (Guzu), G.M., Roșu-Mareș, S.D., Moldovan, C., Zagrai, I., Zagrai L.A., Borsai, O.,	Prim autor	Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture,	https://pdfs.semanticscholar.org/4c0b/f2bbadc256ad8e406c6bf563155e4cc17b3a.pdf



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca, România

Tel: +40-374-492.010, Fax: +40-264-593.792

usamvcluj.ro

	collection Cluj-Napoca	Andrean, A., Cordea, M.I		Volume 80 (2): 8-14. 2023	
9	The response to natural infections with <i>Erwinia Amylovora</i> <i>Burrill</i> of five quince (<i>Cydonia oblonga</i> Mill.) cultivars in Bistrita area	Roșu-Mareș S.D., Moldovan C., Chiorean A., Zagrai I., Zagrai L., Jakab-Ilyefalvi Z., Guzu G. , Florian V.	Coautor	Bulletin of UASMV Cluj-Napoca. Agriculture, 80(2):27-33. 2023	https://journals.usamvcluj.ro/index.php/agriculture/article/view/14674
10	The behaviour of some plum cultivars to brown rot fruit infection in northern Transylvania. Romania	Moldovan, C., Roșu-Mareș, S. D., Guzu G. M. , Zagrai, L. A., Zagrai, I., Chiorean, A. M., Maxim, A	Coautor	J. Horti, 4, 85-90. 2023	https://romanianjournalofhorticulture.ro/wp-content/uploads/2023/12/Art-9-85-90.pdf
11	Towards a widening of Romanian nuclear-stock plum varieties	Zagrai, L. Zagrai, I. Guzu, G. Moldovan, C.	Coutor	Bulletin UASMV, Horticulture 79(1): 86-91 2022	https://core.ac.uk/download/pdf/524595168.pdf
12	An apparent breakdown of Vf resistance occurring in an apple orchard in Bistrita area	Roșu-Mareș, S.M., Guzu, G.M. , Zagrai, I., Puia, C	Coautor	Bulletin of UASMV Cluj-Napoca. Horticulture, 79(1): 47-53 2022	https://journals.usamvcluj.ro/index.php/horticulture/article/view/buasvmcn-hort%3A2021.0032
13	The response of some Romanian and foreign apple cultivars to the natural infections caused by <i>Podosphaera leucotricha</i> ,	Roșu-Mareș, S., Chiorean, A., Guzu, G. , Jakab, Zs., Puia, C	Coautor	Fruit Growing Research Pitești- Mărăcineni, XXXVIII: 151-156 2022	https://publication.s.icdp.ro/publicatii/lucrari%202022/22.%20Ro%C8%99u%20Mare%C8%99.pdf



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca, România

Tel: +40-374-492.010, Fax: +40-264-593.792

usamvcluj.ro

	in Bistrița area				
14	Assesment of agronomic performance of PPV rezistant HoneySweet transgenic plum in ecological condition of the Northern Romania	L.A. Zagrai, I. Zagrai, R. Scorza, M. Ravelonandro, C. Dardick G. Guzu	Coautor	RJH Vol. II, 2021, pg. 49-56 2021	https://ibn.idsi.md/sites/default/files/j_nr_file/RJH_2021_vol2_web.pdf#page=47
15	,Molecular screening of some apple progenies for detection Vf gene using Marker Assisted Selection'	Bivolariu, G., Zagrai, I., Zagrai, L., Cordea, M. I., Moldovan, C.	Prim autor	Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture, Vol. 78(2) 36-40. 2021	https://doi.org/10.15835/buasvmcn-hort:2021.0022
16	Assessment of phytoviral status of some new plum orchards established in Iasi County, Romania	Zagrai, I., L. Zagrai, G. Guzu	Coautor	Bulletin UASMV, Horticulture 77(2): 155-158 2020	https://www.cabi.org/digitallibrary.org/doi/full/10.5555/20203543602
17	Evaluation of an organic scheme treatment against Eurytoma schreineri Schr. pest.	Moldovan, C., I. Zagrai, L. Zagrai, A. Maxim, G. Guzu.	Coautor	Bulletin Bulletin of UASMV Horticulture Cluj, pag. 77(2): 137-140 2020	https://journals.usamvcluj.ro/index.php/horticulture/article/view/13891
18	Preliminary results on agronomic performance of 'HoneySweet'	Zagrai I., Zagrai L. A, Guzu G.	Coautor	Fruit Growing Research, Vol.XXXIII / 2017, pg. 35-40, 2017	https://publication.sicdp.ro/publicatii/lucrari%202017/1.6.%20Zagrai.pdf



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca, România

Tel: +40-374-492.010, Fax: +40-264-593.792

usamvcluj.ro

	transgenic plum under geo-climatic conditions of Romania				
--	--	--	--	--	--

¹ se va completa cu una dintre variantele: prim autor, autor corespondent, ultim autor, autor cu contribuții egale

² se va completa cu anul apariției articolului

4. Participări la conferințe internaționale și naționale.

Nr. Crt.	Titlul articolului, pagini în volumul de rezumate	Autorii ¹	Tipul prezentării ²	Denumirea conferinței, locul și perioada de desfășurare	Link al conferinței
1	'Molecular screening of some apple progenies for detection Vf gene using Marker Assisted Selection' Pag. 241	<u>Bivolariu (Guzu) G.</u> , Zagrai I., Zagrai L., Cordea M, Moldovan C	Prezentare orală	The 20th International Conference Life Sciences for Sustainable Development, USAMV Cluj Napoca, 23-24 sept. 2021	Nu este cazul
2	,The evidence of the presence of apple scab resistance Vf gene of some local apple cultivars from Transylvania'	<u>Guzu, G.</u> , Zagrai, I., Zagrai, L., Moldovan, C., Cordea, M	Poster	Eleventh Edition of the International Conference 'Agriculture for Life, Life for Agriculture' USAMV București 2-4 iunie 2022	Nu este cazul
3	,A preliminary step to looking for a complex resistance against scab in some apple elites bred in Transylvania' Pag. 204	<u>Bivolariu (Guzu), G.</u> , Zagrai, I., Zagrai, L., Moldovan, C., Lukacs, L., Roman, G., Cordea, M.	Poster	The 21st International Conference 'Life Sciences for Sustainable Development' USAMV Cluj Napoca 15-17 sept. 2022	Nu este cazul
4	,Looking for scab	<u>Bivolariu (Guzu), G.</u> ,	Prezentare orală	The 22nd Interanational	Nu este cazul



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca, România

Tel: +40-374-492.010, Fax: +40-264-593.792

usamvcluj.ro

	resistance in some apples genotypes from the UASVM collection Cluj-Napoca' Pag. 74	Roșu-Mareș, S.D., Moldovan, C., Zagrai, I., Zagrai L.A., Borsai, O., Andreacan, A., Cordea, M.I		Life Science for Sustainable Development USAMV Cluj Napoca 28-30 sept. 2023	
5	,Breeding a new apple hybrid population with the Vf gene through marker-assisted selection' Pag. 66	<u>Bivolariu (Guzu), G.</u> Zagrai, I., Moldovan, C., Roșu Mareș, S., Chiorean, A., Zagrai, L., Cordea, M.	Prezentare orală	The 23rd Interanational Life Science for Sustainable Development, USAMV Cluj Napoca, 26-28 sept. 2024	Nu este cazul

¹ se va sublinia autorul care a prezentat lucrarea

² se va completa cu prezentare orală sau poster

5. Cărți, capitole, manuale și îndrumătoare de lucrări practice

1. Zagrai, I., Zagrai, L., Jakab-Ilyefalvi Z., **Guzu, G.**, Roșu Mareș, D., Chiorean, A., Moldovan, C., Vlașin, L., Planton, I., **75 de ani de activitate științifică și progres tehologic la Stațiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Pomicultură Bistrița 1950-2025**, Născut liber, Bistrița.
2. Zagrai, I., Zagrai, L., Moldovan, C., **Guzu, G.**, Roșu-Mareș, S., Plopa, C., Butac, M., **Managementul integrat în prevenirea bolilor virotice la speciile prun și cireș**. Născut Liber, Bistrița.
3. Sturzeanu, M., Militaru, M., Călinescu, M., Iancu, A., Petre, Gh., Iurea, E., **Guzu G.** 2022. **Eficiențizarea ameliorării genetice a soiurilor de pomi și arbuști fructiferi**. Invel Multimedia, Bucuresti.

6. Brevete/soiuri omologate

1. Zagrai I., Minoiu N., Zagrai I., Guzu G., **ZANDRA**, 4110/13.05.2025

7. Participarea în proiecte de cercetare

1. **ADER 6.1.4/2023** - Cercetări privind analiza diversității genetice la unele specii pomicole de interes economic prin corelarea tehnicilor de fenotipare și genotipare în vederea elaborării unor strategii de conservare, 2023-2026, MADR, ICDP Pitești Marăcineni, responsabil de proiect.
2. **ADER 6.3.4/2023** - Sistem integrat de obținere și menținere de material de înmulțire din categoriile biologice superioare și producere de material de plantare la specia prun în conformitate cu noua legislație națională și directivele europene în domeniu, 2023-2026, MADR, SCDP Bistrița, membru în proiect.



3. **ADER 6.3.22/2023.** - Dezvoltarea unor tehnologii inovative de pomicultură ecologică armonizate cu resursele economice și naturale. 2023-2026, MADR, ICDP Pitești Mărăcineni, membru în proiect.
4. **ADER 6.1.3/2023.** - Digitalizarea unor verigi tehnologice în cultura de precizie a arbuștilor fructiferi. 2023-2026, USAMV București, membru în proiect.
5. **ADER 7.2.2/2019** - Implementarea unor noi metode de ameliorare a speciilor pomicole în vederea eficientizării și reducerii timpului în procesul de selecție. 2019-2022, MADR, ICDP Pitesti, responsabil de proiect.
6. **ADER 7.5.4/2019** - Cercetări privind îmbunătățirea tehnicilor de producere a plantelor mamă pomicole, 2019-2022, MADR, SCDP Bistrița, membru în proiect.
7. **ADER 7.3.13/2019** - Cercetări privind evaluarea stării de sănătate a plantațiilor noi de prun și cireș în vederea elaborării practicilor de management integrat în prevenirea bolilor virotice, 2019-2022, MADR, SCDP Bistrița, membru în proiect.

8. Stagii de cercetare

1. Tipul de stagi, instituția, locul de desfășurare, perioada, sursa de finanțare
2.

9. Cursuri de perfecționare

1. Denumirea cursului, organizator, locul de desfășurare, perioada, sursa de finanțare
2.

10. Membru în societăți științifice și profesionale

1. Societatea Română a Horticulturilor, filiala Bistrița Năsăud, națională, 2017.

11. Membru în comitete de organizare sau comitete științifice ale conferințelor/colective de redacție ale unor reviste, calitatea de evaluator/reviewer pentru publicații științifice

1. Denumirea cursului, organizator, locul de desfășurare, perioada, sursa de finanțare
2.

12. Premii obținute în competiții științifice

1. Premiul Consiliului de Conducere al SRH pentru lucrarea **Managementul integrat în prevenirea bolilor virotice la speciile prun și cireș**, 2023, Zagrai, I., Zagrai L., Moldovan C., Guzu G., Roșu Mares S., Plopa M., Butac M.
2. Premiul 'Charles Faraudo' **Assessment of the viral infections occurrence in new established plum and sweet cherry orchards in Transylvania, Romania**, 2023, Zagrai L., Zagrai I., Guzu G., Roșu Mares S., Moldovan C.,
3. Premiul pentru 'Best Poster Award' **A preliminary step to looking for a complex resistance against scab in some apple elites bred in Transylvania**, 2022, Guzu G., Zagrai, I., Zagrai L., Moldovan C., Lukas L., Roman G., Cordea M.



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăștur 3-5, 400372, Cluj-Napoca, România

Tel: +40-374-492.010, Fax: +40-264-593.792

usamvcluj.ro

13. Alte activități științifice relevante (de ex. participarea în programe de rezidențiat, participări la competiții științifice, participări la acțiuni de diseminare/promovare a științei pentru publicul larg, etc).

1. Denumirea cursului, organizator, locul de desfășurare, perioada, sursa de finanțare
2.

Data

Semnătura

28.08.2025