



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. ing. Chiorean Anca Maria

Date privind studiile doctorale	
Conducător de doctorat (nume și prenume)	CORDEA Mirela Irina
Domeniu	HORTICULTURĂ
Titlul tezei de doctorat	Influența unor sisteme de cultură asupra creșterii, fructificării și calității fructelor la specia <i>Aronia melanocarpa</i> în condițiile pedoclimatice de la SCDP Bistrița
Data înmatricularii	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	Calitate a autorului ¹	Revista, volum, nr. pagini, anul ²	Factor de impact ³	Quartil a	Link al lucrării și WOS
1.	Comparative analysis of bioactive compounds identified in the fruits of three chokeberry (<i>Aronia Melanocarpa</i>) cultivars in different cultivation systems	Chiorean, A. M., Jakab-Ilyefalvi, Z., Roșu-Mareș, S., Guzu, G., Moldovan, C., Zagrai, I., Cordea, M.I., Ranga, F., Leopold, L.F., & Scurtu, F	Prim autor	Notulae Botanicae Horti Agrobotanic i Cluj-Napoca, 53(1), 14372 2025	1,3	Q3	DOI: https://doi.org/10.15835/Nbha53114372 WOS:001469836700028
2.	Digital management	Chiorean A.M.,	Prim autor	Scientific Papers.	0,4	Q4	https://horticulturejour



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

	of aronia crop: the benefits of humidity and temperature monitoring through specific sensors	Jakab-Ilyefalvi Z., Zagrai I., Rosu-Mares S., Guzu G.M., Moldovan C., Asanica A.		Series B, Horticulture , Vol. LXVIV, Issue 1, Print ISSN 2285-5653, 33-38. 2025			nal.usamv.ro/pdf/2025/issue_1/Art3.pdf
3.	Climate change and the natural infection of apple trees with Erwinia amylovora Burrill in Northern Transylvania.	Roșu-Mareș S., Zagrai L., Zagrai, I., Jakab-Ilyefalvi, Zs., Chiorean, A. , Florian, V. 2024	Coautor	Scientific Papers. Series B, Horticulture . LXVIII(1), 140-146	0,4	Q4	Print ISSN 2285-5653, CD-ROM ISSN 2285-5661, Online ISSN 2286-1580, ISSN-L 2285-5653
4.	Comparative study of some Romanian and foreign apple cultivars response to natural infections with Erwinia amylovora (Burrill.)	Roșu-Mareș S. D., Chiorean, A. M. , Moldovan, C., Guzu, G., Cordea, M., Florian, V	Coautor	Journal of Central European Agriculture, 25(3) 760-766. 2024	0,7	Q3	https://doi.org/10.5513/JCEA01/25.3.4346
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 Chiorean, A	Coautor	Scientific Papers. Series B, Horticulture . UASMV București LXVI (1): 217-220 2022	0,4	Q4	https://ojs10.q88uw-y-https-www-webofscience-com.z-e-nformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:000888877000035
6	Response of some apple cultivars to	Chiorean, A.M. Jakab	Prim autor	Apple Orchard. Scientific	0,4	Q4	https://horticulturejournal.usamv.ro



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

	prohexadion- ca combined with different fertilization methods in a superintensiv e apple orchard	Ilyefalvi, Z., Roșu- Mareș, S		Papers. Series B, Horticulture . UASMV București, LXVII, (1):181-186 2023			o/pdf/2023/ issue_1/Art 6.pdf
7.	Early vegetative and generative development characteristic s of Wilton`s Red Jonaprince ® Select Eco and Golden Reinders ® cultivars on B9 and M9 dwarf rootstocks in irrigated molic eutricamboso il in Northern Transylvania, Romania	Jakab Ilyefalvi, Zs., Vlașin, L.D., Chiorean , A.M., Roșu- Mareș, S. 2023	Coautor	Scientific Papers. Series B Horticulture , LXVII(2): 107-112. 2023	0,4	Q4	https://horti culturejour nal.usamv.r o/pdf/2023/ issue_2/Art 16.pdf

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 manifestari 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	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, Zs, Șofron	Coautor	Scientific Papers. Series B, Horticulture. Vol. LXVI, No. 1, 2022.	Print ISSN 2285-5653, CD-ROM ISSN 22855661, Online ISSN 2286-1580, ISSN-L2285-



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

		(Chiorean), A.,			5653, p-2017-2020.2022
2	Virus infections in new plum orchards from Moldova, Romania	Zagrai, I., Zagrai, L., Guzu, G., Moldovan, C., Roșu-Mareș, S., Șofron (Chiorean) A.	Coautor	Acta Hort. 1269, Pg. 185-190 2021	https://www.horticulturejournal.usamv.ro/pdf/2021/issue_1/Art40.pdf
3	Preliminary results on the changes in the flight of Cydia pomonella (L.) in North-Eastern Transylvania, under the influence of climate change.	Roșu-Mareș, S. Anca (Chiorean) Șofron, Claudiu Moldovan	Coautor	Scientific Papers. Series B, UASMV Horticulture. Vol. LXIV, No. 1:183. 2020	Print ISSN 2285-5653, CD-ROM ISSN 2285-5661, Online ISSN 2286-1580, ISSN-L 2285-5653

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	Calitate a autorului ¹	Revista, volum, nr. pagini, anul ²	Link al articolului
1	The Effects of Climate Changes on the Phenology of Some Chokeberry (<i>Aronia melanocarpa</i>) Cultivars.	Chiorean, A. M. , Jakab-Ilyefalvi, Z., Roșu-Mareș, S., Guzu, G., Moldovan, C., Zagrai, I., Asănică, A. & Cordea, M. I.	Prim autor	Bulletin Of University Of Agricultural Sciences And Veterinary Medicine Cluj-Napoca, Horticulture, 82(1), 43-49. 2025	file:///C:/Users/dell%201/Downloads/15144-Article%20Text-57843-1-10-20250514%20(1).pdf
2	The hailstorm effects on some apple cultivars in	Guzu, G.M., Zagrai, I.,	Coautor	Fruit Growing Research,	https://publications.icdp.ro/publicatii/lucrari%



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

	a field trial from Fruit Research and Development Station Bistrița	Roșu Mareș, S.D., Zagrai, L.A., Moldovan, C., Jakab, Z., Chiorean A.M. , Vlașin, L.D.		Vol. XXXX, pag 78-83. 2024	202024/11.%20Guzu%20Georgeta.pdf
3	Breeding a new apple hybrid population with the <i>Vf</i> 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.	Coautor	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
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
5	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 Horticulture, 5, 85-92. 2024	https://doi.org/10.51258/RJH.2024.10
6	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://publications.icdp.ro/publicatii/lucrari%202024/19.%20Jakab%20Zolt.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

7	The response of two chokeberry cultivars to the influence of climatic factors in Bistrita area, Romania..	Chiorean, A. M. , Roșu-Mareș, S., Jakab-Ilyefalvi, Z., Moldovan, C., Zagrai, I., & Cordea, M. I.	Prim autor	Bulletin Of University Of Agricultural Sciences And Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture, 80(2), 15-21 2023	https://doi.org/10.15835/buasvmcn-hort:2023.0026
8	Preliminary results regarding the behaviour of two chokeberry (<i>Aronia melanocarpa</i> Michx.) cultivars in environmental conditions of Northern Transylvania.	Chiorean, A. M. , Roșu-Mareș, S., Jakab-Ilyefalvi, Z., Buta, E., & Mitre, V.	Prim autor	Bulletin Of University Of Agricultural Sciences And Veterinary Medicine Cluj-Napoca, Horticulture, 80(1), 26-32. 2023	https://doi.org/10.15835/buasvmcn-hort:2022.0033
9	The response to natural infections with <i>Erwinia Amylovora</i> Burrill 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://romaniajournalofhorticulture.ro/wp-content/uploads/2023/12/Art-9-85-90.pdf
11	Behaviour of several chokeberry cultivars (<i>Aronia melanocarpa</i>) at the in vitro micropropagation.	Zs. Jakab I. , L.D. Vlașin and A.M. Chiorean	Coautor	Romanian Journal of Horticulture, Vol III, p.31-36. 2022	https://romaniajournalofhorticulture.ro/index.php/RJH/article/view/53



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

12	The effects of some compounds found in aronia and goji berries on human health.	Chiorean, A. M. , Buta, E., & Mitre, V.	Prim autor	Bulletin Of University Of Agricultural Sciences And Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture, 79(1),1-13. 2022	https://doi.org/10.15835/buasv-mcn-hort:2021.0033
13	The response of some Romanian and foreign apple cultivars to the natural infections caused by <i>Podosphaera leucotricha</i> , in Bistrița area	Roșu-Mareș, S., Chiorean, A. , Guzu, G., Jakab, Zs., Puia, C	Coautor	Fruit Growing Research Pitești-Mărăcineni, XXXVIII: 151-156 2022	https://publications.icdp.ro/publicatii/lucrari%202022/22.%20Ro%C8%99u%20Mare%C8%99.pdf

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	Preliminary results regarding the behaviour of two chokeberry (<i>Aronia melanocarpa</i> michx.) Cultivars in environmental conditions of Northern Transylvania	Anca Maria Chiorean , Smaranda Roșu- Mareș, Zsolt Jakab-Ilyefalvi, Erzsebet Buta, and Viorel Mitre	Poster	The 21st International Conference 'Life Sciences for Sustainable Development' USAMV Cluj Napoca 15-17 sept. 2022	Nu este cazul
2	The response of two chokeberry	Anca Maria Chiorean, Smaranda	Prezentare orală	The 22nd Interanational Life Science for	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

	cultivars to the influence of climatic factors in Bistrita area, Romania	Roșu- Mareș, Zsolt Jakab-Ilyefalvi, Claudiu Moldovan, Ioan Zagrai and Mirela Irina Cordea		Sustainable Development USAMV Cluj Napoca 28-30 sept. 2023	
3	The Effects of Climate Changes on The Phenology of Some Chokeberry (<i>Aronia melanocarpa</i>) Cultivars	Chiorean, A. M., Jakab-Ilyefalvi, Z., Roșu-Mareș, S., Guzu, G., Moldovan, C., Zagrai, I., Asănică, A. & Cordea, M. I		The 23rd Interanational Life Science for Sustainable Development, USAMV Cluj Napoca, 26-28 sept. 2024	Nu este cazul
4	Digital management of <i>Aronia</i> crop: the benefits of humidity and temperature monitoring through specific sensors	Chiorean A.M., Jakab-Ilyefalvi Z., Zagrai I., Rosu-Mares S., Guzu G.M., Moldovan C., Asanica A	Prezentare orală	International Conference "Agriculture for Life, Life for Agriculture" 5-7 iunie 2025	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 Mares, D., Chiorean, A., Moldovan, C., Vlașin, L., Planton, I., **75 de ani de activitate științifică și progres tehnologic la Stațiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Pomicultură Bistrița 1950-2025**, Născut liber, Bistrița.
2. Zsolt Jakab-Ilyefalvi, Larisa Daniela Vlașin, Anca Chiorean, Mirela Călinescu, **integrarea portaltoilor vegetativi în sistemele de fertirigare din livezile de cireș și măr**, 2023, Născut Liber, Bistrița.

6. Participarea în proiecte de cercetare

1. ADER 6.1.3./2023 - Digitalizarea unor verigi tehnologice în cultura de precizie a arbuștilor fructiferi. 2023-2026, 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, membru în proiect.
3. **ADER 6.3.3/2023** - Actualizarea zonării speciilor pomicole în raport cu schimbările climatice, 2023-2026, membru în proiect.
4. **Proiect CDI ASAS nr. 2182/05.04.2023**- Cercetări privind adaptabilitatea și comportarea unor soiuri de măr din sortimentul autohton și străin în condițiile pedoclimatice de la SCDP Bistrița. 2023-2027, membru în proiect.
5. **Proiect CDI ASAS nr. 2183/05.04.2023** - Evaluarea comportării unor soiuri de prun autohtone și străine în zona dealurilor Bistriței. 2023-2027, membru în proiect.
6. **Proiect CDI ASAS nr. 1922/08.04.2021**- Cercetări privind comportarea și adaptarea speciilor de arbuști fructiferi aronia, lonicera, goji, soc, corn și trandafirul pentru petale în condițiile pedoclimatice de la S.C.D.P. Bistrița. 2023-2027, Responsabil de proiect.
7. **Proiect CDI ASAS nr. 1923 /18.04.2021** - Cercetări privind eficacitatea unor produse ecologice în controlul principalilor boli și dăunători la speciile prun și măr. 2021-2027, membru în proiect.
8. **Proiect CDI ASAS nr. 2202/08.10.2018** - Îmbunătățirea condițiilor de nutriție a pomilor prin monitorizarea irigației, fertilizării (la sol, fertilizare și fertilizare foliară), lucrărilor de întreținere a solului, regulatorilor de creștere care să ducă la creșterea cantității și calității fructelor. 2019-2022, Responsabil de proiect
9. **Proiect CDI ASAS nr. 1748/04.04.2019**- Studiul bio-ecologic, simptomatologic și măsurile de prevenire a atacului patogenilor și dăunătorilor din plantațiile de măr la SCDP Bistrița. 2019-2024, membru în proiect.
10. **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, membru în proiect.
11. **ADER 7.5.4/2019** - Cercetări privind îmbunătățirea tehnicilor de producere a plantelor mamă pomicole. 2019-2022 membru în proiect.
12. **Proiect CDI ASAS nr. 1747/04.04.2019** - Dezvoltarea cercetărilor de virusologie și a procedurilor de testare la speciile pomicole sâmburoase (prun și cireș). 2019-2022, 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
Curs de perfecționare *Anticorupție, Etică, Integritate și Deontologie profesională*, București 2023



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

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. Editarea bianuală a Buletinului documentar informativ horticol, s-a acordat Premiul Special de către Societatea Română a Horticulturilor. 06.10.2023
2. Cartea Integrarea portaltoilor vegetativi în sistemele de fertirigare din livezile de cireș și măr , publicată în 2023 a fost premiată de către ASAS București în anul 2024 cu premiul „Dumitru Ștefănescu” Autori: Zs. Jakab- Ilyefalvi, L.D. Vlașin, A.M. Chiorean, M. Călinescu

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

16.12. 2025