



CURRICULUM VITAE

1. **Numele:** ZAGRAI
2. **Prenumele:** IOAN
3. **Data și locul nașterii:** 15 noiembrie 1969, Nimigea, jud. Bistrița - Năsăud
4. **Cetățenie:** română
5. **Statut civil:** căsătorit
6. **Domiciliul:** Bistrița, str. Independenței
7. **Locul de muncă actual:** Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Bistrița - Laboratorul de virusologie și ameliorare genetică (specii sâmburoase).
8. **Profesia și funcția actuală:** Cercetător științific gr. I, Director al SCDP Bistrița.
9. **Vechime în locul de muncă actual:** 28 ani
10. **Educație și formare profesională:**



Instituția	<i>Liceul Silvic Năsăud</i>	<i>Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca - Facultatea de Agricultură</i>	<i>Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca - Facultatea de Horticultură</i>
Perioada: (luna, anul)	sept. 1984 - iunie.1988	sept. 1989 - iunie 1994	oct. 1997 – dec. 2002
Grade sau diplome obținute	Diploma de Bacalaureat seria E nr. 157714	Diploma de licența seria M nr. 027159	Diploma de "Doctor în horticultură", seria C nr. 0004420

11. Cariera profesională (perioada, lună și an):

Perioada: de la până la	apr. 1995 – apr. 1998	mai 1998 – apr. 2001	mai 2001 – sep. 2004	oct. 2004 – sep. 2011	oct. 2011- prezent
Locul	Bistrița	Bistrița	Bistrița	Bistrița	Bistrița
Instituția	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură
Funcția	inginer/ cercetător stagiar	cercetător științific	cercetător științific gradul III	cercetător științific gradul II	cercetător științific gradul I
Descriere	Laboratorul de genetică și ameliorarea pomilor fructiferi	Laboratorul de genetică și ameliorarea pomilor fructiferi (specii sâmburoase)	Laboratorul de genetică și ameliorarea pomilor fructiferi (specii sâmburoase)	Laboratorul de virusologie și ameliorare genetică (specii sâmburoase)	Laboratorul de virusologie și ameliorare genetică (specii sâmburoase)

12. Limbi străine cunoscute: engleza

13. Stagiile de perfecționare (instituția, scopul/domeniul, perioada):

a) în străinătate:

- Belgia (Universitatea Agronomică Gembloux), mai-august, 2002: tehnici moleculare și serologice de diagnosticare și diferențiere a viusurilor.
- Franța (INRA Bordeaux), mai, 2004: tehnicile IC-RT-PCR (Immunocapture - Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction) și RT-PCR - metoda QIAGEN de evidențiere a unor fragmente genomice virale țintă.
- Statele Unite ale Americii (Universitatea Kentucky), februarie-martie, 2006: tehnici de evidențiere a transgenelor și expresivității lor.
- Spania (IVIA Valencia), aprilie, 2008: tehnica Real Time RT-PCR pentru diagnosticul de mare sensibilitate a virusului *Plum pox*.
- Italia (CHR Locorotondo), aprilie, 2009: vizita de documentare privind sistemul de producere a materialului săditor pomicol liber de virusuri.
- Franța (Centrul Tehnic Interprofesional al Fructelor și Legumelor - CTIFL), Lanxade (Aquitania), octombrie, 2013: vizita de documentare privind producerea materialului de înmulțire pomicol liber de virusuri.

b) în țară:

- USAMV Cluj, noiembrie, 2008: absolvit curs pentru formarea cercetătorilor din agricultură în cadrul proiectului UMP-MAKIS-Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare, cu tematica referitoare la politici agricole comunitare, accesarea fondurilor europene, execuția și managementul proiectelor de cercetare, studii de caz privind valorificarea rezultatelor cercetării.

14. Experiența profesională: virusologie pomicolă (diagnostic, detecție prin metode serologice și moleculare, epidemiologie, variabilitate izolate virale, interacțiune plantă-patogen), genetică și ameliorarea speciilor pomicole sămburoase (prun, cireș), certificare material săditor din categoriile biologice superioare, teste de rezistență și biosiguranță OMG cu rezistență derivată din patogen (rezistentă la virusuri).

15. Experiența managerială în calitate de:

a) Director sau responsabil în proiecte naționale

<i>Programul/Proiectul</i>	<i>Funcția</i>	<i>Perioada: de la (luna, anul) până la (anul, luna)</i>
Orizont 2000	Responsabil SCDP Bistrița la patru experiențe	ian. 1996 - 2001
RELANSIN 607/2000 - Crearea de soiuri noi de pomi fructiferi, rezistente la boli, pretabile agriculturii agrobiologice”.	Responsabil SCDP Bistrița - prun	oct. 2000 - dec. 2002
CORINT-EU RO nr. 37/2003 - Evaluarea impactului de mediu a viței de vie și prunului transgenic asupra diversității și dinamicii populațiilor de virusuri.	Director de proiect	feb. 2004 - dec. 2005
CEEX 46/2005 - Utilizarea de operatori de transformare pentru crearea variabilității genetice și selecția de genotipuri valoroase la plantele pomicole sămburoase în cadrul unei rețele de cercetare complexe.	Responsabil științific	Oct. 2005 – aug. 2008

CEEX 102/2006 - Variabilitatea serologică și moleculară a izolatelor virusului <i>Plum pox</i> din România și distribuția lor geografică la nivelul principalelor regiuni pomicole.	Director de proiect	aug. 2006 – sept. 2008
IMPACT 686/2007 - Centru zonal pentru producerea materialului săditor din categoriile biologice superioare și conservarea resurselor genetice pomicole.	Director de proiect	iulie 2007 - oct. 2007 (finantare studiu de fezabilitate)
Capacitati 34/2008 – Limitarea Sharka.	Director de proiect	mai 2009 - dec. 2011
PNCDI 52-118/2008 - Eficientizarea unor verigi ale sistemului de certificare a materialului saditor pomicol liber de virusuri la specia prun și conservarea materialului PREBAZA și BAZA în contextul agriculturii durabile.	Director de proiect	sept. 2008 - sept. 2011
ADER 1.1.9/2011 – Identificarea de genotipuri pomicole tolerante la stres termic, hidric și biotic, pretabile la sistemele tehnologice specifice agriculturii durabile.	Responsabil	nov. 2011 - dec. 2014
ADER 1.1.13/2013 - Zonarea sortimentelor de specii, portaltoaie și soiuri pe bazine pomicole, în funcție de condițiile pedoclimatice și socioeconomic.	Responsabil	nov. 2013 - dec. 2014
ADER 4.1.3/2015 - Studiul impactului prunului transgenic rezistent la <i>Plum pox</i> potyvirus asupra organismelor nevizate și evaluarea stabilității rezistenței și a performanțelor agronomice ale acestuia în contextul protejării mediului și a sănătății consumatorilor.	Director de proiect	oct. 2015 - dec. 2018
12PCCDI/2018 - ECOTEHNOPOP. Creșterea capacității instituționale de cercetare-dezvoltare-inovare în domeniul pomiculturii ecologice.	Responsabil	mar. 2018 – mar. 2021
ADER 7.3.13/2018 - Cercetări privind evaluarea stării de sănătate a plantațiilor noi de prun și cireș în vederea elaborării practicilor de management integrat în prevenirea bolilor virotice.	Director de proiect	sept. 2019 - oct. 2022
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.	Responsabil	Iul. 2023-oct. 2026

b) Director / responsabil / membru în proiecte internaționale

FP 5 proiect TRANSVIR - QLK3-CT-2002-02140 - "Environmental impact assessment of transgenic grapevines and plums on the diversity and dynamics of virus populations.	Responsabil din partea României	feb. 2004 – iun. 2006
„Seed transmission of Plum pox virus” -proiect cooperare bilaterală Bulgaria-România.	Membru	sept. 2005 - sept. 2007
FP7-KBBE-2007-1 proiect “Sharka Containment”, nr. 204429.	Responsabil SCDP Bistrița	mar. 2008 – mar. 2012
USDA/APHIS/CPHST - SUA - Advanced development	Membru	oct. 2009 - oct.

<i>of plum pox virus diagnostics through survey, characterization, and preservation of PPV-C, PPV-W sub-group isolates, or other unusual sub-group isolates, in cultivated and wild cherry, or other Prunus hosts.</i>		2010
Grant finantat de Black Sea Biotechnology Association “Establishment experimental plot with Honey Sweet transgenic plum”.	Director de proiect	oct. 2012 - oct.2013
“Characterization and control of Plum pox virus in field experimental conditions” - proiect cooperare bilaterala Franța – România.	Director de proiect	ian. 2013 - dec. 2014
HORIZON 2020, Proiect COST FA 1407 “Application of next generation sequencing for the study and diagnosis of plant viral diseases in agriculture”.	Responsabil SCDP Bistrița	feb. 2015 - dec.2018
HORIZON 2020, Proiect COST CA 15223 “Modifying plants to produce interfering RNA”.	Responsabil din partea României	oct. 2016 - sept. 2020
Grant USDA-SUA “HoneySweet plum field trial maintenance and data collection”.	Membru	ian.2017- dec. 2019
European Approval of Plum pox virus resistant (PPV-R) trees. Grant finantat de USDA-SUA.	Director de grant	oct. 2018 - aug. 2021

c). Funcții administrative

Instituția	Funcția	Perioada
Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Bistrița	Secretar științific	2004-2019
Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Bistrița	Director	2020-prezent

16. Prestigiul profesional (la nivel național):

a) Membru în academii /asociații și organizații profesionale, etc.

- membru corespondent al Academiei de Științe Agricole și Silviculturale „Gheorghe Ionescu-Șișești”

- membru al Societății Române a Horticultorilor (SRH), președinte filiala BN;
- membru al Societății de Protecție a Plantelor Transilvania - Cluj-Napoca.

b) Membru în colectivul editorial al unor reviste

- membru în Comitetul științific al *Romanian Journal of Horticulture*
- membru în Colegiul de redacție al *Buletinului Documentar Informativ al SRH, filiala BN*

c) Alte merite profesionale

- implementat pentru prima oară în România standardele OEPP de producere a materialului săditor din categoriile biologice superioare, la specia prun;
- realizat pentru prima oară în România un nucleu de plante Prebază la specia prun obținute în conformitate cu standardele internaționale;
- efectuat pentru prima oară în România o diferențiere și caracterizare serologică (antiseruri monoclonale) și moleculară (IC-RT-PCR, RFLP, secvențiere) a izolatelor virusului *Plum pox* prezente la nivelul principalelor regiuni pomicole din țară;
- identificat pentru prima dată în România forma recombinată a virusului *Plum pox*;
- furnizat pentru prima dată un tablou real al situației tulpinilor PPV în principalele regiuni pomicole din România;

- efectuat (împreună cu colaboratori din Belgia) prima identificare și caracterizare moleculară (inclusiv secvențiere) a virusului *Little cherry virus 1* în România;
- evidențiat nivelul ridicat al rezistenței prunului transgenic cu mecanism PTGS (Post Transcriptional Gene Silencing) în condițiile endemice cu virusul *Plum pox* (PPV) din România;
- elaborat o metodă pentru evaluarea cu acuratețe a toleranței pomilor la virusuri;
- descoperit, în calitate de colaborator, pentru prima dată în România, virusul *Plum pox* la specia cireș.

17. Vizibilitate internațională:

a) Membru în asociații și organizații profesionale

- presedinte și membru fondator al “*Public Research Specialty Crops Approval Association*” (sediul la Bruxelles);
- membru al *International Society for Horticultural Science* (ISHS);
- membru al *European Society for New Methods in Agricultural Research* (ESNA);
- membru al “*HoneySweet*” *International Working Group*;
- membru al *Black Sea Biotechnology Association*.

b) Membru în comitete de management la proiecte internaționale

- membru în Comitetul de management la proiectul internațional TRANSVIR-QLK3-CT-2002-02140-FP 5;
- membru în Comitetul de management la proiectul internațional COST FA 1407-HORIZON 2020;
- membru în Comitetul de management la proiectul internațional COST CA 15223-HORIZON 2020.

c) Membru în colectivul editorial al unor reviste internaționale

- membru în Comitetul științific la “*Second International Symposium on Plum Pox Virus*”, Acta Horticulturae, 1063/2015.
- membru al Editorial Board la “*Second Balkan Symposium on Fruit Growing*”, Acta Horticulturae, 981/2013.

d) Participare cu prezentări oral/invited speaker la simpozioane și conferințe internaționale, etc:

- “*European meeting on Plum pox*” Pola, Croatia (24-28 septembrie 2007)
- “*2nd International Symposium on Plum Pox Virus*”, Olomouc, Cehia (3-6 Septembrie, 2013)
- “*First iPLANTA Conference – Plant RNAi Research Network*”, Roma, Italia (16-17 februarie, 2017)
- “*8th Meeting of the International Organization for Biological Control -WPRS WG GMO*” Gent, Belgia (05-08 septembrie, 2017)
- “*XXX- International Horticultural Congress*”, Istanbul, Turcia (12-16 august 2018)
- “*Conference What future for RNAi-based products: RNAi modified plants or spray products*”. Lisabona, Portugalia, 26 feb. - 2 mar. 2019.
- Conference “*Manufacturing and Formulation of RNAi to create stable, effective products: involvement of the industries*”, Barcelona, Spania (10-13 sept. 2019)
- Conference ‘*Contribution of RNA to sustainable agriculture, food safety and security*’, Atena, 26-28 februarie 2020.
- iPlanta webinars: RNAi plant technology - HoneySweet an RNAi based Plum pox virus resistant variety (28 ianuarie, 2021).

- invited speaker al Ambasadei SUA (în Sarajevo) la „Masa rotundă pentru promovarea unei experiențe de testare a prunului transgenic în Bosnia-Herzegovina”.

e) Prezidat sesiuni științifice la simpozioane internaționale în străinătate:

- prezidat Sesiunea 4 „PPV molecular characterization” în cadrul simpozionului internațional „European meeting on Plum pox 2007” ce a avut loc în Pola, Croația (24-28 septembrie 2007).

- prezidat Sesiunea 1 - PPV distribution, diversity and epidemiology la “2nd International Symposium on Plum Pox Virus”, ce a avut loc în Olomouc, Cehia (3-6 Septembrie, 2013).

- prezidat Sesiunea V “Pest management” al simpozionului internațional „Innovative Plant Protection in Horticulture” din cadrul celui de-al “XXX-lea Congres Internațional al Horticulturii”, ce a avut loc în Istanbul, Turcia (12-16 august 2018).

f) Alte merite profesionale:

- *Sustinerea rapoartelor periodice la proiectul international TRANSVIR-FP5 :*
 - IVIA Valencia, Spania, 16-22 iunie 2004 - “The second progress report”
 - INRA Colmar, Franta, 20-25 aprilie 2005 - “The third progress report”
 - BBA Dossenheim, Germania, 1-4 decembrie 2005 - “The forth progress report”
 - INB Ljubljana, Slovenia, 21-26 iunie 2006 - “The final report”.
- *Sustinerea rapoartelor periodice la proiectul international SHARCO-FP7*
 - INRA Bordeaux, Franta, 29-31 martie 2008 - “Kick of meeting”
 - IVIA Valencia, Spania, 30 noiembrie-3 decembrie 2008 - “The first progress report”
 - CNR Locorotondo, Italia, 27-29 aprilie 2009 - “The second progress report”
 - ISK Skierniewice, Polonia, 16-18 noiembrie 2009 - “The third progress report”
 - MKU Antakya, Turcia, 26-28 aprilie 2010 - “The fourth progress report”
 - ABI Sofia, Bulgaria, 5-9 septembrie 2010 - “The fifth progress report”
 - Freising, Germania, 14-17 noiembrie 2011 - “The seventh progress report”
 - Lednice, Cehia, 14-16 mai 2012 - “The final report”.

18. Vizibilitate prin prisma publicațiilor:

a) *Cărți de specialitate, ghiduri, capitole în cărți (nr.):* **13**

b) *Articole ISI:* **36**

c) *Alte articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute sau/și în reviste din țară recunoscute:* **58**

d) *Studii prezentate în cadrul unor manifestări științifice internaționale recunoscute (Book of abstract):* **64**

e) *Alte lucrări și contribuții, inclusive articole de popularizare:* **132.**

19. Brevete, invenții, inovații etc.):

Coautor la opt soiuri de prun și două de cireș omologate:

➤ **prun:**

IVAN - certificat nr. 2533/08.09.2003

DOINA - certificat nr.2314/28.04.2004

DANI - certificat nr.2315/28.04.2004

GETA - certificat nr.2316/28.04.2004

MATILDA - certificat nr.2317/28.04.2004

ZAMFIRA - certificat nr. 2331/17.05.2005

ELENA - certificat nr. 2332/17.05.2005

ROMANER - certificat nr. 2330/17.05.2005

➤ *cireș:*

GLORIA - certificat nr. 8426/17.12.2009

IVONA - certificat nr. 8427/17.12.2009

20. Alte mențiuni (recunoașterea științifică și profesională)

a) Premii, diplome, medalii, distincții etc.

- 2003 - premiul Societății Române a Horticultorilor pentru cartea "*Virusologie pomicolă*" - partea generală. ISBN 973-40-0553-7. Coautor.
- 2006 - premiul acordat de către comitetul *European Society for New Methods in Agricultural Research* pentru cea mai bună lucrare a Grupului de lucru 6 (Plant Crop Protection and Biotechnology) intitulată „*Investigation of potential environmental impact of transgenic plums on the diversity of Plum pox virus populations*” – septembrie, 2006. Principal autor.
- 2006 - Diploma *Norman E. Borlaug* acordată de USDA-SUA pentru colaborarea în cadrul *Norman E. Borlaug International Agricultural Science and Technology Fellows Program*.
- 2008 - premiu CNCSIS pentru lucrarea “*Serological and molecular typing of Plum pox virus isolates in North of Romania*”, publicată în revista *ISI Journal of Plant Pathology*, 90(1, Supplement): 41-46. Programul Resurse Umane – Premiera rezultatelor cercetării (articole sesiunea octombrie 2008 - nr. crt. 281, cod CNCSIS 395). Coautor.
- 2013 - premiul "*Marin Dracea*" al Academiei Române pentru contribuția la realizarea cărții intitulată *Plante transgenice: obținere, testare, cultivare*. ISBN 978-973-27-2128-5. Realizat capitolul 2.3. *Introducerea deliberată în mediu a prunului transgenic în România*.
- 2013 - premiu acordat de Ministerul Educației și Cercetării Științifice pentru lucrarea “*Horticultural mineral oil treatments in nurseries during aphid flights reduce Plum pox virus incidence under different ecological conditions*” publicată în revista *ISI Annals of Applied Biology* 162: 299–308. Cod premiere PN-II-RU-PRECISI-2013-7-2963. Coautor.
- 2013 - premiu acordat de Ministerul Educației și Cercetării Științifice pentru lucrarea “*Genetic engineering of Plum pox virus resistance - ‘HoneySweet’ plum - from concept to product*”. publicată în revista *ISI Plant Cell, Tissue and Organ Culture. Journal of Plant Biotechnology*, 115 (1): 1-12. Cod premiere PN-II-RU-PRECISI-2013-7-2969. Coautor.
- 2013 - Premiul *Consiliului de conducere al Societății Române a Horticultorilor* pentru rezultatele proiectului “*Eficiențizarea unor verigi ale sistemului de certificare a materialului saditor pomicol liber de virusuri la specia prun și conservarea materialului PREBAZĂ și BAZĂ în contextul agriculturii durabile*”. Principal autor.
- 2013 - Medalie centenară și Diplomă, cu prilejul *Centenarului Societății Române a Horticultorilor și al celui de-al XI-lea Congres Horticol*, în semn de recunoaștere și prețuire pentru contribuția adusă la afirmarea horticulturii românești.
- 2014 - premiul “*Ernest Crințescu*” acordat de Societatea Română a Horticultorilor pentru contribuția la rezultatele publicate în lucrarea “*Genetic engineering of Plum pox virus resistance – ‘HoneySweet’ plum - from concept to product*”. Coautor.
- 2015 - Diploma de Excelență acordată de către Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „*Ion Ionescu de la Brad*” din Iași pentru activitatea de cercetare. Înmănată cu prilejul aniversării SCDP Bistrita „65 de ani dedicati cercetării științifice”.
- 2016 - premiu acordat de Ministerul Educației și Cercetării Științifice pentru lucrarea “*HoneySweet (C5), the First Genetically Engineered Plum pox virus - resistant Plum*”.

(*Prunus domestica L.*) Cultivar. Publicată în revista ISI: *HortScience*, 51(5):601-603. Cod premiere PN-III-P1-1.1- PRECISI-2016-12319.

- 2020 - premiu oferit de UEFISCDI prin Programul Resurse Umane - Premiera rezultatelor cercetării pentru lucrarea cu titlul: *Statistical model for Plum pox virus prediction in Prunus nursery blocks using vector and virus incidence data in four different European ecological areas*, publicată în revista cotate ISI: *Annals Applied Biology*, 177(2020):308-324; (articole sesiunea octombrie 2020) - cod PN-III-P1-1.1-PRECISI-2020-50797.
- 2021 - premiu oferit de UEFISCDI prin Programul Resurse Umane - Premiera rezultatelor cercetării pentru lucrarea cu titlul: *Robust Response to Plum pox virus Infection via Plant Biotechnology* publicată în revista cotate ISI: *Genes* (2021), 12(6),816:1-14; DOI: 10.3390/genes12060816; (articole sesiunea noiembrie 2021) - cod PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-60643.
- 2022 - premiul TEODOR BORDEIANU (2021) - Academia de Științe Agricole și Silvicultură "Gheorghe Ionescu-Șișești" București, pentru lucrarea TEHNOLOGII ECOLOGICE IN POMICULTURA. Ghid practic. ISBN: 978-606-764-063-2. Editura Invel Multimedia.
- 2022 - BEST POSTER AWARD pentru lucrarea *A preliminary step to looking for a complex resistance against scab in some apple elites bred in Transylvania*, prezentat la 'The 21st International Conference Life Sciences for Sustainable Development', 15-17 sept. 2022, Cluj-Napoca. Coautor.
- 2023 - premiul „Charles Faraudo”, acordat de Societatea Română a Horticultorilor pentru lucrarea „Assessment of the viral infections occurrence in new established plum and sweet cherry orchards in Transylvania, Romania”. Coautor.
- 2023 - premiul „Consiliului de Conducere al SRH”, acordat de Societatea Română a Horticultorilor în anul 2023 pentru lucrarea „Managementul integrat în prevenirea bolilor virotice la speciile prun și cireș”. Ghid practic. Prim autor.
- 2023 - Premiul Special al SRH pentru editarea anuală a *Buletinului Documentar Informativ Horticol* dedicat fermierilor.
- 2023 - Premiul Special al SRH pentru organizarea *Întâlnirii Internaționale a Pomologilor*, Bistrița, România.

b) Membru în consilii, comisii etc.

- membru al Comisiei pentru Securitate Biologică (Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 950/02.03.2012 - primul mandat)
- membru al Comisiei pentru Securitate Biologică (Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1810/20.09.2016 - al doilea mandat);
- membru al Comisiei pentru Securitate Biologică (Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 984/15.11.2019 - al treilea mandat);
- membru al Consiliului Școlii Doctorale de Științe Inginerești al Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj – Napoca (2016 - 2020);
- profesor invitat al USAMV Cluj-Napoca (an universitar 2020-2021) - curs *Tehnologii speciale și ecologice caracteristice plantațiilor pomicole*.

Declar pe propria răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.

Bistrița,

01/11/2023

Semnătura,

