

## INFORMAȚII PERSONALE



### LOCUL DE MUNCĂ ACTUAL PERIOADA

Student doctorand, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii, Cluj-Napoca

01.10.2019 – prezent

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

August 2018 – Noiembrie 2018

**Centrul mondial de inovație grup Roullier (CMI) - TIMAC AGRO International, Saint-Malo, Franța.**

**Departamentul: Cercetare și dezvoltare - laboratorul de nutriție animală**

Titlul proiectului: "Studii privind absorbția și efectele micotoxinelor (DON și ZON) din sucumul ruminal la bovine".

- Revizuirea literaturii privind micotoxinele și efectele lor asupra rumegătoarelor
- Dezvoltarea unui protocol cu privire la solubilitatea micotoxinelor din lichidul ruminal și studiul lor
- Cuantificarea micotoxinelor DON și ZON folosind testul ELISA
- Determinarea concentrației de gaz total (VFA)
- Evaluarea protozoarelor la microscopul optic
- Măsurători de pH
- Analiza statistică a datelor experimentale folosind testul ANOVA în SAS
- Elaborarea unui raport și prezentarea rezultatelor experimentale

Noiembrie 2017 – Iunie 2018

### Asistent cercetare (Masterand)

Institutul Științele Vieții (ISV), Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară

Departamentul Chimie și Biotehnologii Alimentare, Cluj-Napoca, Romania.

- Extracții, izolații și purificarea de antociani
- Analize cantitative – HPLC
- Determinarea conținutului total de polifenoli și flavonoide
- Cuantificarea conținutului de antociani
- Evaluarea conținutului de metaboliți secundari (polifenoli, flavonoizi, antociani) și a activității antioxidante din țesutul materialului vegetal (analiza ABTS, analiza DPPH)
- Experimente celulare *in vitro*
- Analize la microscopul optic

Februarie 2016 – Iunie 2017

### Asistent cercetare (Student)

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca (Proiect de cercetare: Tehnologie inovativă pentru eficientizarea controlului virusului Y (tulpini necrotice) patogen al cartofului cu incidență spațială ridicată în contextul schimbărilor climatice din România Cod: PN-II-PT-PCCA-2013-4-0452.

- Tehnici de biologie moleculară
  - Izolarea acizilor nucleici (ARNt) din țesuturile vegetale
  - Sinteza ADNc din ARNt
- Analize cantitative PCR (RT-PCR)
- Aclimatizarea plantelor model (*Nicotiana tabacum* L. var. *Xanthi*)

- Experimente *in vitro* pe plante model → transfecția virusului PVY
- Purificarea acizilor nucleici, electroforeza ADN în gel

Martie 2014 – Februarie 2016

**Voluntar (Student)**

Grupul de Inginerie Genetică a Plantelor, Universitatea "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca

- Aclimatizarea plantelor model (*Nicotiana tabacum* L. var. *Xanthi*)
- Experimente *in vitro* utilizând material vegetal
- Cultura plantelor *in vitro*, culturi de calus, germinarea semințelor *in vitro*
- Izolarea de ADN din țesuturile vegetale, PCR, electroforeza în gel
- Multiplicarea și aclimatizarea plantelor de interes (cartofi: *Desiree*, *Red Lady*, *Fantasy*, *Carearra* și *Bellarosa*)
- Prepararea mediilor de creștere Murashige și Skoog (MS, MS1, MS15, RMB5)

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

Octombrie 2019 – prezent

**Student Doctorand – Biotehnologii**

EQF Level: 8

Lucrare de doctorat: "*Proiectarea, dezvoltarea și caracterizarea unor noi biomateriale compozite pentru o eficacitate sporită în aplicațiile biomedicale actuale și viitoare*".

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii, Cluj-Napoca.

Specializarea – Biotehnologii

Subiect: „Dezvoltarea de noi materiale hibride pentru contactul cu țesuturile biologice vizând dezvoltarea de biomateriale implantabile utilizabile în biologie și medicină”.

Octombrie 2017 – Iulie 2019

**Master – Științe Inginerești (Biotehnologii aplicate)**

EQF Level: 7

Lucrare de disertație: "*Dezvoltarea și studiul unor materiale vitroase fosfatice dopate cu ioni de vanadiu*".

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii, Cluj-Napoca.

Specializarea: Biotehnologii Aplicate

- Genomică, Bioinformatică, Genetică moleculară, Microbiologie moleculară, Aplicații multi-omice în biotehnologii, Biotehnologii microbiene, Metode și tehnici avansate de cercetare, Selecția asistată de markeri genetici, Biodinamica pigmentilor naturali, Procese de fermentare în biotehnologii, Biomateriale, Laborator – practică.

Octombrie 2013 – Iulie 2017

**Licență – Biotehnologii Industriale**

EQF Level: 6

Lucrare de licență: "*Determinarea virusului Y la cartoful de cultură (Potato virus Y - PVY)*".

Universitatea Babeș-Bolyai (UBB), Facultatea de Biologie și Geologie, Cluj-Napoca.

Specializarea: Biotehnologii Industriale

- Citologie, Microbiologie, Introducere în biotehnologii, Inginerie genetică, Bioreactoare, Enzimologie specială, Biotehnologii farmaceutice, Biofizică, Chimie organică, Biochimie, Biotehnologii animale, Biotehnologii vegetale, Chimie analitică, etc.

Septembrie 2009 – Iunie 2013

**Liceu – diplomă de bacalaureat**

EQF Level: 4

Liceul "Gheorghe Marinescu", Târgu-Mureș, Romania

Profil: Științe ale naturii – intensiv engleză

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Germană	B1	B1	A2	A2	B1

1. Certificat Alpha de competență lingvistică într-o limbă străină – engleză; Universitatea "Babeș-Bolyai".
2. Certificat de competență lingvistică într-o limbă străină – engleză; Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului (MECTS).

Competențe de comunicare

Abilități de comunicare obținute și dezvoltate în cadrul cursurilor și atelierelor de lucru prin implicarea în organizarea următoarelor evenimente :

1. Trainer – "Reprezentant al studenților din UBB", OSUBB (Organizația Studenților Universitari "Babeș-Bolyai"), Cluj-Napoca, noiembrie 2015.
2. Membru al echipei de organizare - Conferința Internațională de Biologie Moleculară – "Aspecte și perspective actuale", Cluj-Napoca, noiembrie 2015.
3. Trainer "Laboratorul de carieră BCR", 4-15 mai, 2015, Cluj-Napoca, 10 zile de învățare non-formală.

Competențe organizaționale/manageriale

Leadership și alte competențe organizaționale obținute prin participarea la activități de voluntariat:

Coordonator al următoarelor echipe/grupuri:

1. Examinator – "Managementul integrat, conservativ și durabil al siturilor Natura 2000 din Bazinul Fizeșului" Cod proiect: SMIS-CSNR 36416, Iulie 2013. Proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională.

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

1. Certificat de competențe digitale – Ministerul Educației (MEDC) 2013.

Permis de conducere

Categoria B.

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Publicații:

1. **Lujerdean, C.**; Zăhan, M.; Dezmirean, D.S.; Ștefan, R.; Simedru, D.; Damian, G.; Vedeanu, N.S. In Vitro Studies Demonstrate Antitumor Activity of Vanadium Ions from a CaO-P2O5-CaF2:V2O5 Glass System in Human Cancer Cell Lines A375, A2780, and Caco-2. *International Journal of Molecular Sciences* **2023**, *24*, 1149.
2. **Lujerdean, C.**; Baci, G.-M.; Cucu, A.-A.; Dezmirean, D.S. The Contribution of Silk Fibroin in Biomedical Engineering. *Insects* **2022**, *13*, 286.

3. Vedeanu, N.S.; **Lujerdean, C.**; Zăhan, M.; Dezmirean, D.S.; Barbu-Tudoran, L.; Damian, G.; Ștefan, R. Synthesis and Structural Characterization of CaO-P2O5-CaF:CuO Glasses with Antitumoral Effect on Skin Cancer Cells. *Materials* **2022**, *15*, 1526.
4. Cucu, A.-A., Baci, G.-M., Cucu, A.-B., Dezsi, Ș., **Lujerdean, C.**, Hegeduș, I. C., Bobiș, O., Moise, A. R., & Dezmirean, D. S. Calluna vulgaris as a Valuable Source of Bioactive Compounds: Exploring Its Phytochemical Profile, Biological Activities and Apitherapeutic Potential. *Plants*, **2022**, *11*(15), 1993.
5. Auroi A., Mustață R. A., **Lujerdean C.**, Rakosy –Tican E., (2017), “*Nothing new on the Eastern European front, the battle is given between PVY<sup>Wf</sup>. Screening based on a molecular approach*”, EAPR, 20th Triennial Conference, 9-14 July **2014**, Versailles, France.  
Cercetare: CNDI-UEFISCDI, PN-II-PT-PCCA-2013-4-0452, număr proiect: 178/2014.