

INFORMAȚII PERSONALE



Mădălina Alexandra DAVIDESCU

📍 Universitatea pentru Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” Iași, USV Iași
Facultatea de Ingineria Resurselor Animale și Alimentare

Aleea Mihail Sadoveanu 8, 700489, Iași, România

☎ Birou: 0232407594

✉ madalina.davidescu@iuls.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

02/2022 - prezent

Asist. univ. dr.

Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași

▪ activitate didactică și de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate: educație superioară/predare/formare

09/2021- 02/2022

Cadru didactic asociat

Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași

▪ activitate didactică și de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate: educație superioară/predare/formare

10/2018 - 02/2022

Cercetător științific

Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru creșterea bovinelor-Dancu-Iași, România

▪ activitate de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate: cercetare-dezvoltare

07/2016 - 09/2018

Asistent de cercetare științifică

Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru creșterea bovinelor-ancu-Iași, România

▪ activitate de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate: cercetare-dezvoltare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2018-2021

Studii universitare de Doctorat, domeniul Zootehnie, specializarea Genetică

Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași

Titlul tezei de doctorat: *Estimarea relațiilor filogenetice și cuantificarea diversității genetice la rasele de bovine Sură de Stepă și Pinzgau, aflate în pericol de extincție în România*

2019-2021

Studii universitare de masterat

Specializarea Genetică moleculară

Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași

2019-2020

Formare Psihopedagogică Nivel II

DPPD - USAMV Iași

2016-2018

Studii universitare de masterat

Specializarea Managementul Calității și Siguranței Alimentelor

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” Iași

2012-2016

Studii de licență - Inginer în Ingineria produselor alimentare

Specializarea: Controlul și expertiza produselor alimentare

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” Iași

2012-2015

Formare Psihopedagogică Nivel I

DPPD - USAMV Iași

- 2019-2024 **Workshopuri:**
1. „Cele mai influente domenii de specialitate din cercetare”
 2. „Soluții moderne de Biologie moleculară pentru studiul genomului”
 3. „Sesiune de instruire Enformation-platforme de cercetare”
 4. „Introducere in deontologia si etica cercetării”
 5. „Siguranță și calitate în lanțul alimentară. Certificare ecologică. Teste și analize în cadrul planului de autocontrol. Analize suplimentare de mediu: ape reziduale”
- 04/2023 **Mobilitate Erasmus de Predare (STA - Staff Teaching Assignment)**
 Universidad de La Laguna, Spania, Facultad de Farmacia/Department Máster Universitario en Seguridad y Calidad de los Alimentos
- 11/2021 **Certificat de absolvire curs Statistică -”Tehnică experimentală și cercetare în Zootehnie”**
 Studiul variabilității populațiilor. Dimensiunea optimă a experimentelor
 Tehnica alcătuirii loturilor experimentale
 Ipoteze și teste statistice
 Verificarea comparabilității loturilor experimentale
 Analiza varianței. Planul experimental
- 11/2021 **Certificat de absolvire curs -”Introducere în Zootehnia digitală”**
 Rolul și implementarea digitalizării în domeniul Zootehnie
- 07/2019 **Certificat de participare Școala de vară - 3 rd International Summer School: “PROTEOMICS – from Introduction to Clinical Applications”**
 Proteomică-Spectrometrie de Masă-MALDI
 Biologie moleculară - Secvențiere, PCR și QF-PCR
 Culturi celulare - Analiză culturi de celule (2D/3D)
 Citometrie în flux - Diagnostic, Analiză date

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă
 Alte limbi străine cunoscute

Română

ÎNTELEGERE

Ascultare

Citire

VORBIRE

Participare la
 conversație

Discurs oral

SCRIERE

Engleză

B2

B2

B2

B2

B2

Franceză

B1

B2

B1

B1

B1

Spaniolă

B1

A2

B1

B1

A2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar; B1/2: Utilizator independent; C1/2: Utilizator experimentat

Competențe de comunicare

- bune abilități de public speaking
- prezentări în plen
- adaptarea mesajului la publicul căruia îi este livrat
- coeziune și claritate în vorbire
- integrare în diferite medii culturale și echipe de lucru

Competențe profesionale

- competențe în organizarea echipelor de lucru și distribuirea sarcinilor
- inițiativă în dezvoltarea planurilor de idei
- dezvoltarea ideilor de cercetare în cadrul proiectelor
- cunoașterea unor programe de analiză statistică și interpretare a datelor experimentale (analiză genomică, biostatistică, bioinformatică)
- responsabilitate în luarea deciziilor

Alte competențe

- perseverență, punctualitate, adaptabilitate
- gestionare corectă a timpului
- responsabilitate, planificare
- motivație în evoluție și dezvoltare profesională continuă
- ascultare și gândire critică, perfecționare

ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ/ADMINISTRATIVĂ

Articole publicate

Număr total: 109 lucrări științifice publicate, din care **25** publicate în reviste indexate/cotate ISI sau ISI proceedings, **62** lucrări indexate BDI, **22** lucrări publicate în volume ale unor conferințe naționale/internaționale

Listă de lucrări științifice reprezentative:

1. **Mădălina-Alexandra DAVIDESCU**, Grădinaru A.C., Creangă Șt., **2019** - Endangered Romanian Cattle Breeds – Between Traditional Breeding and Genetic Conservation. Proceedings of the International Scientific Congress - Life Sciences, a Challenge for the Future, pp. 339-349. [ISI Proceeding](#), [WOS:000747623800057](#)
2. **Mădălina Alexandra DAVIDESCU**, Bianca Mădescu, Mitică Ciorpac, Lucian Dascălu, Teodor Bugeac, Andrei Matei, Ioana Poroșnicu, Șteofil Creangă, **2021** - Genetic diversity of Pinzgau cattle breed: A systematic review. Scientific Papers. Series D. Animal Science, Vol. LXIV, Nr. 2, pp. 40-44. [indexată ISI](#), [WOS:000737352500003](#)
3. **Madalina Alexandra DAVIDESCU**, Mitică Ciorpac, Șteofil Creanga, **2021** - Highly effective method of DNA extraction from blood: a first step for analysis of genetic diversity of indigenous cattle breeds. Scientific Papers. Series D. Animal Science, Vol. LXIV, Nr. 2, pp. 35-39. [indexată ISI](#), [WOS:000737352500002](#)
4. **Mădălina Alexandra DAVIDESCU**, Simeanu D., Simeanu C., Ivancia M., Creanga Șt., **2022** - Testing the effectiveness of two methods of extracting DNA from blood samples from cows. Scientific Papers. Series D. Animal Science, Vol. LXV, No. 1, pp. 40-45. [cotată ISI I.F. 0.3](#), [WOS:000834534200004](#)
5. **Mădălina Alexandra DAVIDESCU**, Simeanu Daniel, Gorgan Dragos-Lucian, Ciorpac Mitica, Creanga Șteofil, **2022** - Analysis of Phylogeny and Genetic Diversity of Endangered Romanian Grey Steppe Cattle Breed, a Reservoir of Valuable Genes to Preserve Biodiversity. Agriculture, 12(2), 2059. [cotată ISI I.F. 3.6](#). [WOS:000900172100001](#). [doi10.3390/agriculture12122059](#)
6. **Mădălina Alexandra DAVIDESCU**, Claudia Panzaru, Daniel Simeanu, Andrei Ciobanu, Bianca Maria Madescu, Ioana Porosnicu, Șteofil Creanga, **2023** - The effectiveness of heat treatment processes applied to sour cream for the production of butter, validated by enzymatic methods. Scientific Papers. Series D. Animal Science, Vol. 66, Issue2, pp. 459-464. [cotată ISI I.F. 0.3](#), [WOS:001133092700078](#)
7. **Mădălina Alexandra DAVIDESCU**, Claudia Pânzaru, Alexandru Usturoi, Răzvan-Mihail Radu-Rusu, and Șteofil Creangă, **2023** - An Appropriate Genetic Approach to Endangered Podolian Grey Cattle in the Context of Preserving Biodiversity and Sustainable Conservation of Genetic Resources. Agriculture 13, no. 12: 2255. [cotată ISI I.F. 3.6](#), [WOS:001136057400001](#). [doi.org/10.3390/agriculture13122255](#)
8. **Madalina Alexandra DAVIDESCU**, Daniel SIMEANU, Cristina SIMEANU, Claudia PANZARU, Alexandru USTUROI, Șteofil CREANGA, **2024** - Analysis of blood biochemical profile of endangered Romanian Grey Cows according to age. Scientific Papers. Series D. Animal Science, Vol. LXVII, No. 1, pp. 28-35. [cotată ISI I.F. 0.3](#), [WOS:001304632500003](#)
9. **Madalina Alexandra DAVIDESCU**, Bianca Maria MADESCU, Claudia PANZARU, Ioana POROSNICU, Alexandru USTUROI, **2024** - An appropriate approach on the implications of microarray technology for animal genetic research. Scientific papers series D. Animal science VOLUME LXVII, No. 2, pp. 23-30. [cotată ISI I.F. 0.3](#).
10. **Madalina Alexandra DAVIDESCU**, Pânzaru C, Mădescu B-M, Radu-Rusu R-M, Doliș MG, Simeanu C, Usturoi A, Ciobanu A, Creangă Ș., **2024** - Genetic Diversity and Phylogenetic Analysis of the Endangered Transylvanian Pinzgau Cattle: A Key Resource for Biodiversity Conservation and the Sustainability of Livestock Production. Agriculture. 2024; 14(12):2234. [doi.org/10.3390/agriculture14122234](#) [cotată ISI I.F. 3.3](#), [WOS:001384126800001](#)
11. Andrei Ciobanu, Mihaela Ivancia, **Mădălina Alexandra DAVIDESCU**, Dana-Andreea Șerban, Șteofil Creangă, **2023** - Effect of non-genetic factors on birth weight in a population of Teleorman Black Head sheep breed. Scientific Papers. Series D. Animal Science, Vol. LXVI, No. 1, pp. 15-19. [cotată ISI I.F. 0.3](#), [WOS:001092354100021](#)
12. Doliș MG, Pânzaru C, Usturoi MG, Usturoi A, Radu-Rusu C-G, **Madalina Alexandra DAVIDESCU**. On the Digestibility of Mulberry Leaf Fed to Bombyx mori Larvae. Agriculture. **2024**; 14(8):1394. [cotată ISI I.F. 3.6](#), [WOS:001306916100001](#) [doi.org/10.3390/agriculture14081394](#)

Cărți și manuale
universitare/capitole
de carte

Cărți publicate:

1. **Mădălina Alexandra Davidescu**, Roxana Nicoleta Rațu, **2024** – *Biotehnologii speciale - îndrumător de lucrări practice*. Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași, pp. 1-230. ISBN 978-973-147-544-8 (230 pagini).

Capitole de carte publicate în limba engleză (edituri internaționale):

1. **Davidescu, M.-A.**; Simeanu, D.; Gorgan, D.-L.; Ciorpac, M.; Creanga, S. Analysis of Phylogeny and Genetic Diversity of Endangered Romanian Grey Steppe Cattle Breed, a Reservoir of Valuable Genes to Preserve Biodiversity. Agriculture **2022**, 12, 2059, Animal Nutrition and Productions MDPI, <https://doi.org/10.3390/agriculture12122059>, ISBN 978-3-0365-8010-4 (Hbk); ISBN 978-3-0365-8011-1 (PDF).
2. **Davidescu, M.-A.**; Pânzaru, C.; Usturoi, A.; Radu-Rusu, R.-M.; and Șteofil Creangă. An Appropriate Genetic Approach to Endangered Podolian Grey Cattle in the Context of Preserving Biodiversity and Sustainable Conservation of Genetic Resources. Agriculture 13, no. 12: 2255. <https://doi.org/10.3390/agriculture13122255> (în curs de publicare).

Granturi și
contracte de
cercetare

Număr total: 5

Lista de granturi și contracte de cercetare:

1. **Cod proiect: 16924/30.09.2021** - *Cercetări privind optimizarea alimentației taurinelor pentru carne*, Decizia nr. 18059/19.10.2021, derulare septembrie 2021-septembrie 2022, Valoare contract - 5053.47 Euro (membră). Director proiect: Prof. univ. Simeanu Daniel.
2. **Cod proiect: 12019/27.07.2023** - *Cercetări privind stabilirea impactului asupra mediului a creșterii intensive a tineretului taurin pentru carne*, Decizia nr. 265/27.07.2023, derulare iulie 2023-27.10. 2024, Valoare contract - 10145.07 Euro (membră). Director proiect: Conf. univ. Simeanu Cristina.
3. **Program sectorial ADER 2015-2018**, Contract nr. 5.2.2./30.10.2015 (2015-2018) - *Conservarea și prezervarea taurinelor pe cale de dispariție, respectiv rasa Sură de stepă în vederea asigurării biodiversității resurselor genetice a populațiilor de animale*, Coordonator S.C.D.C.B. Dancu, Partener USV Iași.
4. **Program sectorial ADER 2015-2018**, Contract 5.3.2./03.11.2015 (2015-2018) - *Cercetări privind intensivizarea procesului de reproducție la taurine prin biotehnologii de reproductive*, Coordonator S.C.D.C.B. Dancu.
5. **Program sectorial ADER 2015-2018**, Contract ADER nr. 7.2.1./03.11.2015 (2015-2018) - *Îmbunătățirea a potențialului productiv în femele de vaci pentru lapte din N-E României prin producerea de embrioni in vitro folosind donatoare de ovocite înalt productive și material seminal (sexat și nesexat) provenit de la tauri testați*, Coordonator S.C.D.C.B. Dancu.

Informații
scientometrice

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=LdrvzGMAAAAJ&hl=ro>

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58029578200>

Web of Science: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/KBA-2047-2024>

ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0002-8611-9787>

Competențe

- Studiul genomului la organismele animale
- Metode utilizate în studiile de genetică moleculară
- Organisme modificate genetic
- Procese biotehnologice în industria alimentară
- Controlul calității alimentelor

Domenii de
cercetare

- Genetică moleculară și diversitate genetică
- Filogenie și filogeografie moleculară
- Inginerie genetică
- Biotehnologii genetice
- Biotehnologii speciale
- Analiza calității alimentelor

Apartenența la
societăți/asociații
științifice și
profesionale

- Societatea Română de Zootehnie - *membră din 2021*
- Asociația Specialiștilor de Industrie Alimentară din România din învățământ, cercetare și producție – ASIAR, filiala Iași – *membră din 2021*
- European Federation of Animal Science (EAAP) - *membră din 2022*
- European Federation of Biotechnology (EFB) - *membră din 2022*
- Association Française de Zootehnie - *membră din 2023*

Premii

1. Mădălina Alexandra DAVIDESCU, Șt. Creangă, R.M. Radu-Rusu - Research on Enzymatic Methods Used in the Validation of the Heat Treatment Processes Applied to Sour Cream, Raw Material for Butter. Scientific Papers: Animal Science and Biotechnologies, **2019**, 52 (1), ISI Proceedings. Congres științific USAMVBT Timișoara, 2019.

2. Mădălina Alexandra DAVIDESCU, Grădinaru Andrei C., Creangă Șteofil, **2019** - Endangered Romanian Cattle Breeds – Between Traditional Breeding and Genetic Conservation. Proceedings of the International Scientific Congress “Life sciences, a challenge for the future”, Filodiritto Editore – Proceedings, Iasi, pp. 339-349. Congres științific USAMV Iași, 2019.

3. Mădălina Alexandra DAVIDESCU, Ciorpac Mitică, Dascălu Dan Lucian, Bugeac Teodor, Șteofil Creangă, 2021 - The study of genetic diversity of Grey Steppe cattle breed by analyzing the cytochrome b and d-loop mitochondrial markers, **2021** - THE International Scientific Congress USV Iasi, pp. 339-349. Congres științific USAMV Iași, 2021."

4. Mădălina Alexandra DAVIDESCU, Ivancia M., Simeanu D., Creangă Șt., **2022** - Analysis of the purity of DNA isolated from blood samples at Pinzgau cattle, Conferința internațională "Animal and food sciences and sustainable development", USV-Iași, 2022."

5. Premiarea rezultatelor cercetării - articole Web of Science (PRECISI, 2023) Titlu lucrare: „Analysis of Phylogeny and Genetic Diversity of Endangered Romanian Grey Steppe Cattle Breed, a Reservoir of Valuable Genes to Preserve Biodiversity” Autori: **Mădălina Alexandra DAVIDESCU**, Simeanu Daniel, Gorgan Dragos-Lucian, Ciorpac Mitica, Creanga Șteofil WOS: 000900172100001, DOI: 10.3390/agriculture12122059 (Q1-zona roșie)

6. Andrei Ciobanu, Mihaela Ivancia, Constantin Pascal, Daniel Simeanu, Mădălina Alexandra DAVIDESCU, Șteofil Creangă, **2024** - Assessment of DNA purity and quantity in Teleorman Black Head, Suffolk and Île de France sheep breeds. Animal & Food Sciences Journal, Conferința Iasi 2024, Life Sciences Today For Tomorrow, Trends And Challenges In Food, Animal Sciences And Sustainable Development, Iasi 2024.

Davy