

MEMORIU ȘTIINȚIFIC

întocmit cu ocazia susținerii publice a tezei de doctorat

Date privind studiile doctorale

Nume: Nikolaou Filippos Georgios

Conducător de doctorat: Prof.dr. Marian Mihaiu

Titlul tezei de doctorat: Calitatea și tipicitatea brânzei Feta

Domeniu: Medicină Veterinară

Instituție: Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca

Perioadă doctorat: Octombrie 2017 – Octombrie 2025

Context și motivație

Am absolvit Facultatea de Medicină Veterinară din cadrul USAMV Cluj-Napoca în anul 2017, consolidând o pregătire teoretică și practică solidă în domeniul medicinei veterinare. Dorința de a contribui la dezvoltarea cunoștințelor în domeniul siguranței alimentare, autenticității produselor lactate și controlului contaminanților m-a determinat să urmez un program doctoral axat pe siguranța și calitatea produselor alimentare de origine animală.

Importanța acestei teme este semnificativa în contextul actual al globalizării piețelor alimentare, unde riscurile asociate contaminării chimice și microbiologice, dar și fraudei alimentare, sunt semnificative. Cercetarea mea urmărește îmbunătățirea metodologiilor de detecție și control, utilizând tehnici moderne și abordări interdisciplinare.

Obiectivele cercetării

Evaluarea parametrilor de calitate ai laptelui crud și procesat utilizând echipamente performante.

Investigarea nivelului contaminării cu ftalați în produse lactate disponibile pe piața din Grecia și România.

Dezvoltarea și integrarea unor metode moderne (spectrometrie de masă, profilare elementală, PCR) pentru autentificarea produselor lactate și detecția falsificărilor.

Studiul prevalenței și rezistenței antimicrobiene la *Listeria monocytogenes* izolate din produse lactate.

Contribuții științifice până în prezent

-Nikolaou F.G. et al. (2022). Dynamic evaluation of the quality parameters of raw buffalo milk using a high-performance equipment. Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca, Veterinary Medicine, 79(1), 18-25.

- Făt A.I., Dan S.D., Nikolaou F.G. et al. (2021). Evaluation of the level of contamination with phthalates in dairy products found on the Romanian market. *Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia*, 4, 61–76.
- Nikolaou F.G. et al. (2025). Integrating Ratio Mass Spectrometry, Elemental Profiling and PCR for Comprehensive Food Authenticity Assessment of Dairy Products. *Bulletin of USAMV Food Science and Technology*, 81(3), 1-11.
- Nikolaou F.G. et al. Prevalence and antimicrobial resistance of *Listeria monocytogenes* isolated from dairy products in Romania.

Aceste contribuții demonstrează abordarea multidisciplinară a temei, folosind metode chimice, biologice și moleculare pentru creșterea siguranței alimentare.

Data: 20.08.2025

Nikolaou Filippas Georgios
Doctorand, USAMV Cluj-Napoca