

Rezumatul raportului științific

Proiect bilateral Moldo-Turc 23.80013.5107.3TR Dezvoltarea durabilă a produselor alimentare de nouă generație, bogată în nutrienți: evaluarea relației dintre ingrediente, metodele de procesare utilizate și proprietățile tehnologice și bio-funcționale.

Perioada 01.09.2023 – 31.12.2023

Scopul proiectului bilateral pentru etapa I a fost analiza indicilor de calitate a materiilor prime de origine vegetală, făina de năut, făina de soia și făina de soriz (*Sorghum Oryzoidum*).

Au fost planificate următoarele activități: Stabilirea compoziției chimice și a indicilor de calitate (conținutul de substanță uscată, grăsime, proteine, profilul aminoacizilor, conținutul de substanțe minerale) a făinii de năut, soia, soriz din soiuri autohtone necesare pentru obținerea substituenților de carne. Rezultatele obținute să fie diseminate la conferințe / simpozioane (2 participări) și scrierea unui articol științific în reviste recenzate.

Rezultatele planificate au fost realizate cu succes, au fost obținută compoziția chimică pentru materiile prime analizate (conținutul de proteien, grăsimi, amidon, săruri minerale și substanța uscată), a determinat profilul aminoacizilor și profilul sărurilor minerale.

Rezultatele obținute au fost prezentate și publicate în materialele a 3 manifestații științifice: *The 11th EUROALIMENT International Symposium 2023. 19-20 October, Dunarea de Jos University, Galaty, Romania; International conference on global practice of multidisciplinary scientific studies. December 10-12, 2023 / Baku, Azerbaijan; 9th Edition of the International Conference BIOTECHNOLOGIES, PRESENT AND PERSPECTIVES, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania, December 15, 2023.* A fost publicat un articol în revista *Journal of Engineering Science*, 30(4), 2023.

În vederea realizării activităților planificate membrii echipei proiectului au colaborat cu colegii Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor din Republica Moldova și Universitatea Tehnică Middle East din Ankara, Turcia.

Abstract of the scientific report

Moldovan-Turkish bilateral project 23.80013.5107.3TR Sustainable Nutrient-Rich New Generation Food Products Development: evaluating the relationship between ingredients, processing methods used, and techno- and bio-functional properties.

Period 01.09.2023 – 31.12.2023

The first stage purpose of the bilateral project was to analyze the quality indices of plant-based raw materials, chickpea flour, soybean flour and sorghum flour (*Sorghum Oryzoidum*).

The following activities were planned: Establishing the chemical composition and quality indices (dry matter content, fat, protein, amino acid profile, mineral substance content) of local varieties of chickpea, soy, sorghum flour from necessary for obtaining meat substitutes. The results obtained should be disseminated at conferences / symposia (2 participations) and the writing of a scientific article in peer-reviewed journals.

The planned results were successfully achieved, the chemical composition of the analyzed raw materials was obtained (protein, fat, starch, mineral salts and dry matter content), the amino acid profile and the mineral salt profile were determined.

The obtained results were presented and published in the materials of 3 scientific events: *The 11th EUROALIMENT International Symposium 2023. 19-20 October, Dunarea de Jos University, Galaty, Romania; International conference on global practice of multidisciplinary scientific studies. December 10-12, 2023 / Baku, Azerbaijan; 9th Edition of the International Conference BIOTECHNOLOGIES, PRESENT AND PERSPECTIVES, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania, December 15, 2023*. An article was published in the *Journal of Engineering Science*, 30(4), 2023.

In order to carry out the planned activities, the members of the project team collaborated with colleagues from the Institute of Genetics, Physiology and Plant Protection from the Republic of Moldova and the Middle East Technical University from Ankara, Turkey.