

Eureka international

Contract 99/2016: Dezvoltarea unor tehnologii inovative, pe bază de enzime, pentru structurarea și procesarea proteinelor de soia (SOYZYME)

• **Parteneri :**

- ✓ Faculty of Technology and Metallurgy, University of Belgrade, Serbia (tmf.bg.ac.rs)

Director de Proiect: Dr. ZORICA KNEZEVIC-JUGOVIC, zknez@tmf.bg.ac.rs

- ✓ Sojaprotein Becej, Serbia (www.sojaprotein.rs)

Responsabil de proiect: BSc. MILAN SEVO, milan.sevo@victoriagroup.rs

- ✓ Natural Ingredients R&D SRL Făgăraș (www.naturalingredientsrd.eu)

Responsabil de proiect Natural Ingredients R&D: ing. PETRU BARZAN, petrubarzan@gmail.com

- ✓ Expergo Business Network SRL București (www.expergo.ro)

Responsabil de proiect Expergo Business Network: ing. CĂTĂLIN BILBIE, catalin@expergo.ro

- ✓ INCDBA – IBA București (www.bioesurse.ro)

Responsabil de proiect INCDBA-IBA: Dr. ALINA CULEȚU, alinaculetu@gmail.com

Rezumat proiect:

Se va obține un hidrolizat proteic, cu caracteristici deosebite. Mai mult, în Serbia se va realiza și o instalație pilot pentru producerea acestui hidrolizat. Hidrolizatul (variante solide și variante lichide) va fi trimis în România, pentru caracterizare, analiză și cercetare adițională, pentru a fi transformat într-un supliment alimentar.

În Serbia, partenerul industrial este un producător și procesator de soia, care are și un program de sănătate denumit SojaVita. Unitatea de cercetare din Serbia, Universitatea din Belgrad, Facultatea de Tehnologii Metalurgice, are expertiză excelentă pe tratamente enzimatică și va genera tehnologia inovativă enzimatică (prin tratament non-termic).

Coordonatorul român (Natural Ingredients R&D SRL) este o firmă tehnologică inovativă care produce ingrediente pentru industriile cosmetică și alimentară și care dorește să introducă în portofoliul de produse și suplimente pe bază de soia. Suplimentul obținut, îmbunătățit cu ajutorul specialiștilor români din cercetare (INCDBA – IBA București) va fi testat în produse alimentare (panificație și carne), obținute în stațiile pilot ale institutului. Institutul urmărește extinderea standardelor de produse alimentare, pe care le valorifică prin stațiile pilot din dotare. Cel de-al treilea partener român – Expergo Business Network SRL – este o firmă inovativă, specializată în analiza senzorială și care va realiza atât studiul profilului senzorial al hidrolizatului și testele de analiză senzorială descriptive, cât și studiul de produs cantitativ, testarea produselor funcționale pe consumatori și stabilirea gradului de acceptabilitate și de preferință din partea consumatorilor. Colaborarea româno-sârbă din proiect are caracter durabil și după terminarea proiectului, partea sârbă asigură

materia prima (instalație pilot), partea română asigură aplicabilitatea pe piață a suplimentului alimentar și a produselor alimentare nou standardizate pe stațiile pilot ale IBA.

ETAPE TEHNICE:

Etapa 1 (01.02.2017 – 30.09.2017)

Studiu complex de piață, privind utilizarea hidrolizatelor proteice în produse alimentare și determinarea obiceiurilor de consum

Etapa 2 (01.10.2017 – 30.09.2018)

Evaluarea valorii nutriționale și a proprietăților funcționale ale hidrolizatului proteic, în vederea procesării industriale. Integrarea matricei alimentare și a preferințelor consumatorilor în supliment alimentar

Etapa 3 (01.10.2018 – 30.09.2019)

Dezvoltarea unor procese de fabricație pentru industria de panificație la nivelul stației pilot. Elaborarea tehnologiilor de producție și de realizare de șarje pilot de produse de panificație. Analiza SWOT a matricelor alimentare.

Etapa 4 (01.10.2019 – 31.01.2020)

Dezvoltarea unor procese de fabricație pentru industria de procesare a cărnii, la nivelul stației pilot. Elaborarea tehnologiilor de producție și realizare de șarje pilot de produse procesate din carne. Analiza SWOT a matricelor alimentare. Diseminare rezultate și promovare proiect.

ENGLEZĂ

Developing innovative, enzyme-based technologies for structuring and processing soy protein

Project Summary:

A protein hydrolyzate with special characteristics will be obtained. In addition, a pilot plant for producing this hydrolyzate will be carried out in Serbia. Hydrolyzate (both solid and liquid variants) will be sent to Romania for characterization, analysis and additional research to be transformed into a food supplement.

The Serbian industrial partner is a soybean producer and processor, who also has a health program called SojaVita. Unit Research from Serbia – University of Belgrade, Faculty of Metallurgical Technologies, has excellent expertise on enzymatic treatments and will generate an innovative enzymatic technology (by non-thermal treatment).

The Romanian Coordinator (Natural Ingredients R&D SRL) is an innovative technology company that produces ingredients for cosmetic and food industries and wants to introduce soybean supplements into its product portfolio. The food supplement, improved with the help of Romanian research specialists (INCDDBA – IBA Bucharest) will be tested in food (bakery and meat), obtained at the pilot plants of the institute. The institute seeks to extend food standards, which it capitalizes on its pilot plant. The third Romanian partner – Expergo Business Network SRL – is an innovative company

specializing in sensorial analysis, which will perform both the hydrolysates sensorial profile study and descriptive sensory analysis tests as well as quantitative product testing, functional product testing on consumers and the degree of acceptance and preference of consumers.

The Romanian-Serbian partnership in the project has a durable character and, after the end of the project, the Serbian side ensures the raw material (pilot plant) and the Romanian part, the market opportunity of the food supplement and of the new food products, standardized on the pilot stations of IBA.