

## AVIZUL

### Comisiei mixte a Academiei de Științe a Moldovei și Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare

**Cu privire la audierea publică a rapoartelor finale privind implementarea proiectelor de inovare și transfer tehnologic finalizate în 2023, create prin Hotărârea Prezidiului nr. 14 din 29.01.2024, asupra raportului final de inovare și transfer tehnologic 23.80015.5107.271T „Elaborarea și implementarea tehnologiei de încapsulare a compușilor bioactivi din materie primă vegetală locală”, director de proiect: dr. Iușan Larisa, IP Institutul Științifico-practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare.**

Comisia de audiere a rapoartelor finale privind implementarea proiectelor de inovare și transfer a fost formată în temeiul art. 61 lit. h) din Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr.259 din 15.07.2004 (republicat), subpunctul 20 al punctului 7 din Statutul Academiei de Științe a Moldovei, aprobat prin Hotărârea Adunării Generale nr. I/2 din 24 ianuarie 2019 (cu modificările ulterioare), și al punctului 13 al Instrucțiunii privind raportarea finală a implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării, aprobate de ANCD prin Ordinul nr. 105 din 7 decembrie 2020, și în baza Fișei de evaluare, elaborate și aprobate de ANCD. Ca urmare a audierilor publice privind implementarea proiectelor de inovare și transfer tehnologic, desfășurate în data de 12 februarie 2024 în format online (disponibil la link-ul <https://www.youtube.com/watch?v=dyTiJH-oppE>, experții și-au expus opiniile.

Avizul Comisiei este perfectat în baza avizelor experților în domeniul tehnologic, științific și economic.

#### **1. Atingerea scopului, obiectivelor și rezultatelor declarate în propunerea de proiect în corelare cu cele obținute după implementarea proiectului.**

Scopul proiectului a fost atins integral. A fost elaborată și implementată tehnologia de producere a suplimentelor de substanțe biologice active din materia primă autohtonă: semințe de in și armurariu, la întreprinderea „Biantti” SRL. Au fost stabilite regimurile tehnologice optime de CO<sub>2</sub>-extracție a SBA din semințe de in și armurariu. A fost întocmit Actul de producere în condiții experimentale a extractelor concentrate de SBA. Au fost obținute date științifice cu privire la conținutul de substanțe biologice active în extractele concentrate după CO<sub>2</sub>-extracție din diferite materii prime oleaginoase. A fost fabricat, în condiții industriale la „Biantti” SRL, un lot experimental de suplimente de SBA. A fost întocmit Actul de producere a suplimentelor de SBA în formă de capsule gelatinoase în condiții experimentale IȘPHTA și „Biantti” SRL.

#### **2. Funcționalitatea tehnologiei/serviciului/produsului obținut în cadrul proiectului**

Funcționalitatea tehnologiei propuse este descrisă integral. Este prezentată descrierea secției de producere a uleiului în cadrul întreprinderii „Biantti” SRL. Datorită echipamentului de încapsulare achiziționat, a fost creată o secție nouă de producere, pentru a produce și realiza un nou sortiment de produse inovative pe piața Republicii Moldova. Totodată, conform contractului de colaborare tehnico-științifică între „Biantti” SRL și IP IȘPHTA, actualmente extractele de in și armurariu se obțin la instalația de CO<sub>2</sub>-extracție supercritică, instalată în cadrul laboratorului Tehnologia produselor alimentare.

### **3. Infrastructura disponibilă pentru continuarea proiectului și funcționalitatea acesteia**

Infrastructura întreprinderii este disponibilă pentru continuarea proiectului și funcționalitatea acesteia. Întreprinderea „Biantti” SRL este una modernă și dispune de propria hală de producere și depozitare, propria stație de epurare ecologică, propria stație de pompare a apei, conectarea la sursa de gaz natural, propria stație de energie solară cu capacitatea de 202 kW. Pe teritoriul companiei sunt construite locuințe pentru cazarea muncitorilor cu o capacitate de circa 50-60 persoane permanente, dar cu posibilitate de extindere până la 75-80 persoane, care vor fi găzduite la companie 24/24, 6/7 zile. Au fost create toate condițiile necesare pentru a activa în regim normal și pentru a produce o gamă largă de produse în termeni restrânși și cu costuri reduse.

### **4. Diseminarea rezultatelor obținute (acțiuni de diseminare întreprinse)**

Rezultatele proiectului au fost diseminate la 5 expoziții naționale și internaționale; 2 mese rotunde și la Festivalul cercetării și inovării „Știința pentru pace și dezvoltare: creativitate, experiență, perspective” la Academia de Științe a Moldovei din 10 noiembrie 2023. S-a publicat un articol în revistă cu acces deschis indexat Copernicus și s-a pregătit un articol pentru publicare în Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series II: Forestry, Wood Industry, Agricultural Food Engineering.

### **5. Colaborarea între organizația executor și organizația partener/alte organizații (specificul și continuarea colaborării)**

Este descrisă o colaborare fructuoasă între cercetătorii de la IP IȘPHTA și întreprinderea Biantti SRL, precum și cu alte instituții de producere a medicamentelor din regiune: România, Bulgaria, Polonia, Ucraina, pentru a diversifica gama de produse, dar și pentru a îmbunătăți continuu calitatea produsului încapsulat. A fost discutată și inițiată colaborarea cu Institutul de cercetare științifică pentru viticultura și vinificație din Krasnodar, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație Valea-Călugărească (România), Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biotehnologii Horticultură-Ștefanești Argeș (România), COSMO PHARM SRL (România) și Queisser Pharma SRL (România).

### **6. Efectul socio-economic al proiectului real și potențial**

Se presupune obținerea efectului economic prin adaos comercial de 17-19% de la costul produselor, în așa măsură ca să fie competitivi din punct de vedere al prețului și al calității, care să fie net superioară produselor din import. Se propune de a produce în jur de 200 mii capsule per 24 ore sau 1 mln capsule pe săptămână, minim 4 mln per lună. Se planifică colaborarea întreprinderii Biantti SRL cu institutul IP IȘPHTA și cu farmaciile din Republica Moldova și din România. Se preconizează producerea unei game variate de produse, certificarea ISO a acestora, obținerea tuturor certificatelor necesare pentru export cât și pentru piața locală.

**Concluzii.** Proiectul de inovare și transfer tehnologic 23.80015.5107.271T „Elaborarea și implementarea tehnologiei de încapsulare a compușilor bioactivi din materie primă vegetală locală”, implementat în anul 2023, a atins scopul și obiectivele propuse. Raportul prezentat conține toate materialele demonstrative privind realizarea proiectului. Rezultate declarate sunt în corelare cu cele obținute după implementarea proiectului.

**Proiectul este apreciat cu calificativul: Foarte bine.**

**Președintele Comisiei**

**dr. hab. Liliana Condraticova**

**Secretarul Comisiei**

**dr. Fiodor Braniște**