

**ACADEMIA DE ȘTIINȚE  
A MOLDOVEI  
SECȚIA ȘTIINȚE ALE VIEȚII**

Bd. Ștefan cel Mare 1  
MD-2001, Chișinău, Republica Moldova  
Tel/Fax: /373-22/ 27-24-53,  
/373-22/ 27-07-57  
E-mail: [ssv.asm.md@gmail.com](mailto:ssv.asm.md@gmail.com),  
[sectiamed@asm.md](mailto:sectiamed@asm.md), [ssagricola@rambler.ru](mailto:ssagricola@rambler.ru)



**ACADEMY OF SCIENCES  
OF MOLDOVA  
SECTION LIFE SCIENCES**

Ștefan cel Mare Ave., 1  
MD-2001 Chisinau, Republic of Moldova  
Tel/Fax: /373-22/ 27-24-53,  
/373-22/ 27-07-57  
E-mail: [ssv.academia@gmail.com](mailto:ssv.academia@gmail.com),  
[sectiamed@asm.md](mailto:sectiamed@asm.md), [ssagricola@rambler.ru](mailto:ssagricola@rambler.ru)

**AVIZUL CONSULTATIV AL SECȚIEI ȘTIINȚE ALE VIEȚII A AȘM**

asupra raportului privind executarea proiectului bilateral 22.80013.5107.2BL” ”Elaborarea metodelor biotehnologice (in vitro și in vivo) de asanare a zmeurului de către virusul piticirii tufoase cu scopul majorării productivității plantațiilor industriale a zmeurului (2022-2023 24 luni)”, Prioritatea II. Agricultură durabilă, securitate alimentară și siguranța alimentelor, directorul de proiect: Dr. PRODANIUC Leonid , pentru anii 2020-2023, perfectat în baza audierii raportului și a concluziilor experților confidențiali (Adunarea Generală a Secției Nr.2 din 19 februarie 2024)

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

Scopul proiectului constă în studierea plantațiilor de zmeur a fermierilor din Moldova și Belarus la infectarea de către virusul piticirii tufoase (VPTZ); asanarea soiurilor pentru fondarea plantațiilor-mamă de categoria „Prebaza” cu multiplicarea masivă ulterioară în pepinierile specializate a țărilor (Moldova și Belarus). Au fost trasate 4 obiective: Studiarea plantațiilor pentru a determina gradul de răspândire și colectarea mostrelor; Diagnosticarea mostrelor prin metodele imunologice ELISA și ISEM; Asanarea prin metodele terapia chimică și terapia clasică termică; Multiplicarea in vitro a soiurilor asanate și adaptarea in vivo. Este invocată realizarea tuturor obiectivelor, deși rezultatele descrise conțin informații generale despre terapia clasică termică, lipsind cercetările asanării prin terapie chimică. Totodată, este invocată elaborarea metodei de testare a virusului prin microscopie imuno-electronică cu descrierea detaliilor procedurale de lucru, dar nu este clar care este diferența față de metoda clasică. În 2022 s-a constatat afectarea de virusul piticirii tufoase a 2 soiuri din colecția IȘPHTA care urmau să fie supuse asanării termice, lucru nerealizat. În indicatorii de cuantificare a rezultatelor planificate a fost preconizat transferul materialului obținut prin realizare agenților economici din țară, fapt ce a reușit. Nu este prezentat coeficientul de multiplicare in vitro; nu este indicat numărul de plante obținute și identificate ca libere de virusuri. Sunt prezentate tabele cu date primare, fără o prelucrare statistică și interpretare științifică. Unele date, termeni și expresii sunt evazive.

**2. Diseminarea rezultatelor obținute**

Este publicată o singură lucrare a rezultatelor obținute în baza proiectului în baza cercetărilor realizate în Institutul de Pomicultură din Minsk. <https://doi.org/10.53082/1857-3142.23.90.04>.  
Obiecții:

- Rezultatele obținute de echipa proiectului IȘPHTA nu au fost publicate.

- Lipsesc participările la manifestații științifice.

**3. Valoarea socio-economică a rezultatelor obținute (brevete de invenție, alte forme de proprietate intelectuală, materializarea rezultatelor, perspective de implementare**

Urmare a asanării, clonele de zmeur au fost plantate în depozitariul laboratorului. Plantele obținute în rezultatul micromultiplicării urmează procesul de dezvoltare până la standardul necesar. Multiplicarea în continuare a soiurilor asanate va permite transmiterea lor către producătorii materialului săditor devirozat.

**4. Pregătirea cercetătorilor în cadrul proiectului prin doctorat/postdoctorat.**

Informație insuficientă.

**5. Eficiența colaborării între organizația din R. Moldova și partenerii naționali și de peste hotare**

Colaborarea cu organizația parteneră include activități comune privind evaluarea stării fitosanitare a plantațiilor de zmeur; ameliorarea cultivării zmeurului cu majorarea productivității soiurilor asanate. Rezultatele colaborării anterioare s-au implementat în ramurile agricole a ambelor țări.

**6. Posibilitatea de implementare a rezultatelor obținute în cadrul proiectelor bi/multilaterale**

Posibilitățile de implementare nu sunt descrise separat, dar rezidă din valoarea socio-economică a rezultatelor obținute. Obținerea și producerea materialului săditor autohton cu categorii biologice și stare fitosanitară conform standardelor naționale reprezintă un obiectiv al Programului de dezvoltare a horticulturii pentru anii 2021-2025, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr 840/2020, care determină prioritățile statului în dezvoltarea durabilă a sectorului horticol.

**Punctajul mediu acordat: 18,0**

**Concluzii și recomandări:**

Cercetările planificate în cadrul acestui proiect, în special obținerea materialului asanat la culturile bacifere - zmeur, urmează să confirme rezultate importante care ar soluționa obiective relevante din Programul de Dezvoltare a Horticulturii pentru anii 2021-2025 (HG 840/2020), precum și HG 94/2024. Cu privire la producerea și comercializarea materialului de înmulțire și plantare fructifer destinat producției de fructe, recent aprobată care va intra în vigoare în anul curent. Raportul final înaintat spre audieri publice este prezentat cu realizarea parțială a activităților planificate (este invocată realizarea terapiei chimice, dar nu sunt prezentate rezultate). Urmare a asanării prin terapie termică în aer uscat, clonele de zmeur au fost plantate în depozitariul laboratorului, deși era planificat transmiterea către agenții economici. Nu sunt scrise elementele inovative a metodei elaborate de testare a virusului prin microscopie imuno-electronică față de cea clasică. Plantele obținute în rezultatul micromultiplicării a 2 soiuri urmează procesul de dezvoltare în seră, până la standardul necesar. Nu este prezentat coeficientul de multiplicare in vitro; nu este indicat numărul de plante obținute și identificate ca libere de virusuri. Multiplicarea în continuare a soiurilor

asane va permite livrarea către producători a materialului săditor devirozat. Sunt prezentate tabele cu date primare, fără o prelucrare statistică și interpretare științifică. Tehnoredactarea este realizată neglijent, se atestă incertitudini ale rezultatelor științifice obținute, date și expresii evazive. Diseminarea rezultatelor este insuficientă. Reieșind din posibilitățile de implementare în viitor, care nu sunt descrise în raport, dar rezidă din valoarea socio-economică a rezultatelor obținute, în scopul obtinerii și producerii materialului săditor autohton cu categorii biologice și stare fitosanitară conform standardelor naționale, consider că raportul poate fi aprobat după realizarea tehnoredactării și completării cu date privind cantitatea materialului devirozat obținut.

**Se propune calificativul general: Satisfăcător**

### **Raport aprobat**

Conducător al  
Secției Științe ale Vieții  
acad.

Eva Gudumac

Secretar Științific al Secției  
Dr.

Gabriela Romanciuc