

**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,
sectiamed@asm.md**

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

**Stefan 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.asm.md@gmail.com,
sectiamed@asm.md**

AVIZUL CONSULTATIV AL SECȚIEI ȘTIINȚE ALE VIEȚII A AȘM

asupra raportului științific din cadrul programului instituțional de cercetare pentru anii 2024–2027, etapa anului 2024, 020101 ” Soluții biotehnologice inovative pentru agricultură, medicină și protecția mediului”, director de proiect: dr. hab. Liliana CEPOI, Prioritatea III: Biotehnologii și Protecția Mediului,

Institutul de Microbiologie și Biotehnologie, UTM, Universitatea Tehnică a Moldovei, perfectat în baza audierii raportului și a concluziilor experților confidențiali (Biroul Secției Științe ale Vieții Nr.3 din 27 februarie 2025)

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

Scopul și obiectivele etapei anului 2024 sunt clare, bine structurate, realiste, ceea ce a contribuit semnificativ la atingerea acestora. În conformitate cu scopul și obiectivele, au fost identificate 24 tulpini de microorganisme de perspectivă pentru agricultură și 3 indicatori microbiologici complexi pentru aprecierea calității solului. Au fost elaborate 17 procedee biotehnologice orientate spre obținerea preparatelor microbiene și 2 procedee de estimare și monitorizare a schimbărilor în starea solului. Au fost obținute și caracterizate 16 preparate microbiene cu potențial înalt pentru aplicare în agricultură. Eficiența preparatelor și a procedeelelor elaborate a fost testată în condiții de laborator. Rezultatele obținute sunt în strictă concordanță cu cele declarate în propunerea de proiect, ceea ce susține fundamentarea științifică temeinică a proiectului.

2. Diseminarea rezultatelor obținute

Diseminarea rezultatelor înregistrate impresionează prin numărul lucrărilor (68) și valoarea înaltă a edițiilor în care acestea au fost publicate: articole indexate WoS și Scopus - 12, articole în alte reviste recunoscute din străinătate – 2, articole în reviste naționale - 2, articole în materialele conferințelor științifice internaționale din Republica Moldova – 8, articole în materialele conferințelor științifice naționale cu participare internațională – 2, teze în materialele conferințelor științifice internaționale peste hotare – 7, teze în materialele conferințelor științifice internaționale din Republica Moldova – 2, teze în materialele conferințelor științifice naționale cu participare internațională – 17, teze în materialele conferințelor științifice naționale - 2.

Obiecții:

Lipsește informația privind diseminarea rezultatelor obținute în subprogram în formă de prezentări la foruri științifice

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

Echipa antrenată în realizarea proiectului a obținut în anul de referință 4 brevete de invenție. Alte 10 cereri de brevet de invenție au fost depuse la AGEPI în baza rezultatelor obținute în cadrul proiectului. În baza inovațiilor au fost expuse 9 materiale la diferite saloane și expoziții de invenții, care au fost apreciate cu 5 medalii de aur, 3 de argint și una de bronz. Implementarea rezultatelor obținute este deja în derulare, fiind susținute de 2 acte de implementare.

4. Participarea tinerilor în proiect, pregătirea cercetătorilor în cadrul proiectului prin doctorat/postdoctorat.

În componența echipei sunt antrenați 13 tineri cercetători, ceea ce constituie 28,3%. De către membrii echipei pe durata anului 2024 a fost susținută o teză de doctor habilitat.

Punctajul mediu acordat: 27,3

Concluzii și recomandări:

Rezultatele înregistrate demonstrează actualitatea și oportunitatea cercetărilor întreprinse în domeniul biotehnologiei cu aplicarea mai multor grupe sistematice și funcționale de microorganisme. Constituind o ipoteză originală de lucru, în baza unui scop și a obiectivelor actuale de cercetare, au fost realizate activități experimentale cu aplicarea unui spectru larg de metode contemporane, ceea ce a permis identificarea tulpinilor microbiene cu potențial sporit de producere a compușilor cu activitate biologică înaltă pentru agricultură, elaborarea tehnicilor de stimulare a biosintezei componentelor bioactive la tulpinile selectate, elaborarea procedurilor de producere și testare a agenților activi, elaborarea a 10 preparate microbiene pentru utilizarea în agricultură, precum și procedee de laborator pentru estimarea și monitorizarea schimbărilor în starea solului, ceea ce vor avea un impact științific, social și economic favorabil al rezultatelor științifice înregistrate. Elaborarea și aprobarea preparatelor biologice pentru sporirea rentabilității direcțiilor fitotehnice necesită respectarea rigorilor înaintate de legislația în vigoare privind elaborarea și omologarea mijloacelor microbiologice în agricultură. Rezultatele subliniază importanța biotehnologiilor dezvoltate în sprijinul agriculturii sustenabile și al protecției mediului, favorizând reducerea consumului de substanțe chimice în agricultură și optimizarea calității solurilor.

Se propune calificativul general: Foarte bine

Conducător al
Secției Științe ale Vieții
acad.

Eva GUDUMAC

Conducător adjunct al
Secției Științe ale Vieții
acad.

Ion TODERAȘ

Secretar Științific al Secției
Dr.

Gabriela ROMANCIUC