

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

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**

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.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 VIETȚII A AȘM**

asupra raportului științific din cadrul Programului de Stat 20.80009.5107.16 ”Preparate microbiene biologice active noi pentru majorarea potențialului reproductiv și productiv al animalelor de interes zootehnic”, director de proiect: Dr. CHISELIȚA Oleg, Prioritatea II. Agricultură durabilă, securitate alimentară și siguranța alimentelor, Institutul de Microbiologie și Biotehnologie, Universitatea Tehnică a Moldovei, pentru anii 2020- 2023, perfectat în baza audierii raportului și a concluziilor experților confidențiali (Adunarea Generală a Secției Nr.2 din 16 februarie 2024)

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

Proiectul a avut ca scop obținerea preparatelor microbiene biologice active pentru majorarea potențialului productiv și reproductiv al animalelor de interes zootehnic: preparatelor cianobacteriene și preparatelor microbiene polifuncționale complexe cu testarea lor și utilizare practică. Obiectivul 1 și 2 nu au fost realizate complet, și anume, au fost obținute rezultate insuficiente privitor la acțiunea preparatelor microbiene biologice active obținute din levuri de bere și vin asupra potențialului productiv la animalele de interes zootehnic.

**2. Diseminarea rezultatelor obținute**

Au fost publicate 68 de lucrări științifice, ce includ:

- articole în reviste științifice cu factor de impact – 5 (IF 0,5; IF 0,6; IF 0,6; IF 0,6; (IF 0,6)
- în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS - 7
- articole în alte reviste din străinătate recunoscute – 9
- articole în reviste din Registrul Național al revistelor de profil (cat.B) - 6
- articole în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare) – 10 /
- articole în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională -2
- rapoarte /teze în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare /RM) -10/14
- teze în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională - 2

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

- brevete de invenții - 6
- cereri brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală - 9;

- materiale la saloanele de inventică – medaliile aur 44, medaliile argint - 15, medaliile de bronz -6, 6 premii speciale și 10 diplome de excelență.
- implementări/testări în practică dovedite de acte de implementare/testare – 13 extracte biologice active, 4 preparate microbiene complexe
- teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2023 - 1 susținută, 2 derulare

Preparatele complexe obținute au fost standardizate și prezintă o activitate antioxidantă înaltă, precum și profiluri similare ale aminoacizilor, macro- și microelementelor. Astfel, aceste preparate conțin în diverse concentrații întreaga gamă de aminoacizi esențiali și imunoactivi, precum și macro- și microelemente. Produsele obținute îmbunătățesc indicii reproductivi și productivi ai vacilor și scroafelor gestante, precum și ai descendenților acestora. De asemenea, manifestă un efect crioprotector asupra materialului seminal conservat prin refrigerare, influențează pozitiv spermatogeneza la vieri și berbeci, sporesc masa corporală a iepurilor crescuți în condiții intensive de fermă, și stimulează sistemul imunitar al puilor de găină, ajutându-i să supraviețuiască în caz de clostridioză. Implementarea în sectorul zootehnic a 13 extracte biologice active și 4 preparate microbiene complexe obținute din diferite tipuri de biomasă deșeu, va contribui la sporirea performanțelor productive și reproductivă a animalelor și la ameliorarea genofondului animal autohton. Totodată, utilizarea și valorificarea eficientă a deșeurilor industriei de bere și vin va permite gestionarea corectă a acestor deșeuri de către producători, ce le va aduce beneficii economice și va micșora impactul negativ al deșeurilor asupra mediului ambiant.

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

Deși ponderea tinerilor din numărul total al executorilor a diminuat de la 40% la începutul proiectului până la 33,3% la finele anului 2023, totuși acesta este un indicator foarte bun. A fost susținută o teză de doctor și 2 teze de doctor sunt în derulare

**Punctajul mediu acordat: 28,8**

#### **Concluzii și recomandări:**

S-a constatat că produsele microbiene obținute în timpul desfășurării proiectului îmbunătățesc indicatorii reproductivi și productivi ai vacilor și scroafelor gestante și tineretul provenit de la acestea; manifestă un efect crioprotector asupra materialului seminal conservat prin refrigerare, influențează spermatogeneza la tauri și berbeci, cresc masa corporală a iepurilor crescuți în condiții intensive de fermă și stimulează sistemul imunitar al puilor de găină, ajutându-i să supraviețuiască în caz de clostridioză. Produsele obținute, datorită inofensivității pentru organismele vii și activității biologice înalte posedă potențial înalt de utilizare în industria alimentară, farmaceutică, cosmetologie, etc.

**Se propune calificativul general: Foarte bine**

**Raport aprobat**

Conducător al  
Secției Științe ale Vieții  
acad.

Eva Gudumac

Secretar Științific al Secției  
Dr.

Gabriela Romanciuc