



bd. Ștefan cel Mare , 1
MD-2001 Chișinău, Republica
Moldova
Tel. (373-22) 27-07-06
E-mail: dep.ssei.asm@gmail.com

Ștefan cel Mare Ave., 1
MD-2001 Chisinau, Republic of
Moldova
Tel. (373-22) 27-07-06
E-mail: dep.ssei.asm@gmail.com

AVIZUL BIROULUI SECȚIEI ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI

asupra raportului pe proiectul din cadrul Programului de Stat (2020-2023) 20.80009.5007.17, conducătorul proiectului – m.c. Fliur MACAEV, Institutul de Chimie (Prioritatea Strategică *Competitivitate economică și tehnologii inovative*), perfectat în baza audierii raportului științific anual al implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării la Adunarea Generală a secției din 19 februarie 2024 și a concluziilor experților.

S-a discutat: Raportul pe proiectul de cercetare din cadrul Programului de Stat (2020–2023), etapa anului 2023 - Materiale hibride funcționalizate cu grupări carboxil pe baza metaboliților vegetali cu acțiune contra patogenilor umani și agricoli, conducătorul proiectului – m.c. Fliur MACAEV

S-a decis:

Luând în considerare dezbaterile din cadrul audierii publice și avizele experților, se aprobă următorul aviz consultativ asupra proiectului:

Proiectul este „**Aprobat**”, cu calificativul general „**foarte bine**” (punctaj calculat – 29,3).

Calificative pe criterii:

- I) *Atingerea scopului, obiectivelor și rezultatelor declarate în propunerea de proiect în corelare cu cele obținute pe durata executării/implementării proiectului - “foarte bine”.*
- au fost determinate condițiile optime de sinteză și a proporțiilor optime de reactanți pentru obținerea hibridilor moleculari pe bază de acid citric, pectine cu grad de esterificare redus;
 - a fost stabilit potențialul stimulator sau protector al compușilor sintetizați pentru genotipurile de grâu comun de toamnă la interacțiunea cu fungii care produc putregaiul de rădăcină;
 - a fost stabilit potențialul protector al compușilor nou-sintetizați pentru vița de vie la interacțiunea cu fungii obligați: *Plasmophara viticola* Berl.et de Toni și *Uncinula necator* Burrill, care produc făinării pe organele aeriene ale plantei și facultativi: *Botrytis cinerea* Pers. care produce putregaiul cenușiu al strugurilor;
 - a fost determinată influența bioregulatorilor utilizați în hrana stimuloare a albinelor asupra creșterii, imunității, rezistenței la iernare și productivității familiilor de albine, determinate proprietățile fizico-chimice și tehnologice ale substanțelor auxiliare și ale substanțelor active selectate;
 - au fost selectați compușii cu cele mai înalte proprietăți inhibitorii față de fungi fitopatogeni, bacterii fitopatogene comparabile sau mai active decât remediile antivirale, antibiotice și antifungice de referință;
 - au fost elaborate 2 procedee tehnologice de întreținere și exploatare a familiilor de albine, determinată influența bioregulatorilor asupra creșterii, imunității, rezistenței la iernare și productivității lor.

II) *Diseminarea rezultatelor obținute* - “foarte bine”.

- capitole în monografii - 2
- articol în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS – 2
- articole în reviste naționale - 2
- articole în culegeri ale conferințelor și teze la conferințe – 19

III) *Valoarea socio-economică a rezultatelor obținute, materializarea rezultatelor și perspective de implementare* - “foarte bine”.

- rezultatele proiectului contribuie la formarea specialiștilor cu experiență în designul, sinteza și analiza noilor compuși chimici, cu deprinderi în producere ecologică cu utilizarea materiei, prime, reagenților și metodelor cu un impact redus asupra mediului;
- rezultatele științifice ale proiectului pot fi utilizate în procesul de studii universitare (licență și masterat), în domeniul ocrotirii sănătății;
- compușii biologic activi elaborați în cadrul proiectului și metodele de obținere a acestora pot aduce beneficiu economic statului în cazul în care rezultatele obținute sunt implementate de companiile farmaceutice în dezvoltarea și producerea medicamentelor noi;
- substanțele elaborate au perspective de implementare în calitate de compuși cu proprietăți antivirale, antibacteriene, antifungice și imunomodulatoare;
- au fost create toate condițiile pentru dezvoltarea tinerilor cercetători în domeniul apiculturii, utilizării bioregulatorilor în hrana albinelor melifere și studiului indicilor fizico-chimici în miere din diferite tipuri și zone pedoclimatice, flori, ghemotoace de polen, propolis, corpul albinelor și sol;
- au fost obținute 2 brevete de invenție și înregistrate 2 cereri de brevet;
- au fost participări la expoziții și târguri de invenție internaționale, care au fost menționate cu 18 medalii.

IV) *Participarea tinerilor în proiect, pregătirea cercetătorilor în cadrul proiectului prin doctorat/postdoctorat* - ” foarte bine”. Ponderea tinerilor cercetători este 22 %. Au fost susținute 2 teze de doctor.

Recomandări – de implementat rezultatele cercetărilor în practică la nivel național.

Conducător al
Secției Științe Exacte și Inginerești
m. c.

Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției

Dr.

Adelina Dodon