

ACADEMIA DE ȘTIINȚE
A MOLDOVEI
SECȚIA ȘTIINȚE ALE VIEȚII



ACADEMY OF SCIENCES
OF MOLDOVA
SECTION LIFE SCIENCES

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, ssagricola@rambler.ru

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,
sectiamed@asm.md, ssagricola@rambler.ru

AVIZUL CONSULTATIV AL SECȚIEI ȘTIINȚE ALE VIEȚII A AȘM

asupra raportului științific al proiectului 24.80012.5107.05TC ” Combaterea fuzariozelor și fitostimularea culturii de vinete, bazate pe produși de origine bacteriană”, din cadrul concursului ” Tinerii Cercetători” cu începere din iulie 2024, director de proiect: Dr. BIRSA Maxim., Prioritatea II Agricultură durabilă, securitate alimentară,

Universitatea Tehnică a Moldovei,

perfectat în baza audierii raportului și a concluziilor experților confidențiali

1. Atingerea scopului și obiectivelor, exprimate prin rezultatele obținute

Identificarea tulpinilor de bacterii cu acțiune antifungică pronunțată față de reprezentanții genului *Fusarium* și stabilirea efectului antifungic al preparatului exometabolic a fost atins. Au fost izolate și identificate 20 de tulpini de bacterii: *Actinomadura*, *Actinoplanes*, *Micromonospora*, *Streptomyces*, *Bacillus*, *Micrococcus*, *Paenibacillus*, *Peribacillus*, *Planococcus* și testate în vederea determinării activității antifungice împotriva ciupercilor fitopatogene din genul *Fusarium*.

Obiecții: Ar fi fost mai corect dacă s-ar evita repetarea constantă "reprezentanții genului *Fusarium*", dar se aplicau termenii "speciile *F. oxysporum*, *F. solani*", "izolatele *F. oxysporum*, *F. solani*",

2. Diseminarea rezultatelor obținute (numărul de publicații, brevete de invenție, participarea la conferințe și expoziții)

Rezultatele înregistrate au fost prezentate la Ziua Internațională a Microorganismelor (17 septembrie), Noaptea Cercetătorilor Europeni (27 septembrie), Conferința Științifică Internațională "Genetica, Fiziologia și Ameliorarea Plantelor" (7-8 octombrie).

3. Valoarea socio-economică a rezultatelor obținute. Susținerea sau pregătirea tezelor de doctor pe rezultatele din cadrul proiectului)

Tulpinile de bacterii și actinobacterii identificate și testarea în combaterea agenților fitopatogeni din genul *Fusarium*, reprezintă o sursă importantă pentru elaborarea mijloacelor microbiologice de protecție a vinetelor. Au fost acumulate cunoștințe noi despre tulpinile bacteriene și posibilitatea promovării direcțiilor de utilitate a exometaboliților sintetizați de acestea. Rezultatele înregistrate contribuie la dezvoltarea cercetărilor interdisciplinare, care contribuie la elaborarea soluțiilor biotehnologice inovative pentru agricultură.

4. Colaborarea la nivel internațional și național

Date cu privire la colaborarea în cadrul proiectului dat nu sunt raportate.

Punctajul mediu acordat: 23,6

Concluzii și recomandări:

Rezultatele obținute la o temă foarte actuală demonstrează actualitatea și necesitatea continuării cercetărilor. Identificând și determinând particularitățile entităților din microflora vinetelor și analizând acțiunea mai multor bacterii și actinobacterii asupra agenților patogeni au fost evidențiate unele variante de perspectivă, care posedă capacități de utilizare în protecția biologică a culturilor legumicole. Rezultatele înregistrate, activitățile întreprinse spre diseminarea rezultatelor și efectul antifungic căpătat la acțiunea tulpinii *Actinomadura* sp 36 asupra agentului fitopatogen *Fusarium solani*, indică la posibilitatea continuării cercetărilor în cadrul proiectului dat.

Luând în considerare impactul microorganismelor fitopatogene, necesitatea elaborării mijloacelor ecologic inofensive de combatere a ciupercilor fitopatogene și în temeiul rezultatelor înregistrate, devine necesară continuarea proiectului, acumularea masivului informațional necesar pentru elaborarea mijloacelor biologice de protecție a plantelor. Devine rațională aplicarea rezultatelor înregistrate și în alte tipuri de proiecte, îndeosebi a celor de inovare și transfer tehnologic

Se propune calificativul general: Bine

Conducător al
Secției Științe ale Vieții
acad.

Eva Gudumac

Secretar Științific al Secției
Dr.

Gabriela Romanciuc