

SECȚIA DE ȘTIINȚE
ALE VIEȚII
A ACADEMIEI DE ȘTIINȚE
A MOLDOVEI

bd. Ștefan cel Mare, 1
MD-2001, Chișinău,
Republica Moldova
tel: +(373 22) 21-05-02
E-mail: ssv.asm.md@gmail.com



SECTION OF LIFE SCIENCES
OF THE ACADEMY
OF SCIENCES OF MOLDOVA

Ștefan cel Mare Ave, 1
MD-2001, Chisinau,
Republic of Moldova
tel: +(373 22) 21-05-02
E-mail: ssv.asm.md@gmail.com

AVIZUL BIROULUI SECȚIEI ȘTIINȚE ALE VIEȚII A AȘM

asupra raportului pe proiectul din cadrul Programului de Stat 20.80009.5107.14 ”Utilizarea metodelor genetice și biotehnologiilor moderne în scopul creării, devirozării și implementării în producere a soiurilor culturilor pomicole, portaltoaelor și culturilor bacifere, cu potențial biologic sporit”, Prioritatea II. Agricultură durabilă, securitate alimentară și siguranța alimentelor, Conducătorul proiectului: dr. COZMIC Radu, perfectat în baza audierii raportului științific anual al implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării la Adunarea Generală a secției Științe ale Vieții din 9 decembrie 2022 și a concluziilor experților

S-a discutat: Raportul pe proiectul de cercetare din cadrul Programului de Stat (2020-2023), etapa anului 2022 - 20.80009.5107.14 ”Utilizarea metodelor genetice și biotehnologiilor moderne în scopul creării, devirozării și implementării în producere a soiurilor culturilor pomicole, portaltoaelor și culturilor bacifere, cu potențial biologic sporit”, conducătorul proiectului dr. COZMIC Radu, Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologie Alimentară

S-a decis prin vot unanim:

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

Proiectul este „**Aprobat**”, cu calificativul general „**Bine**” (23,1)

Calificative pe criterii:

1. *Atingerea scopului, obiectivelor și rezultatelor declarate în propunerea de proiect în corelare cu cele obținute pe durata executării/implementării proiectului – “Satisfăcător”.*

Rezultatele cercetărilor obținute în anul **2022 reflectă acțiunile descrise în rezumatul propunerii de proiect** în cadrul programului de Stat, <https://ancd.gov.md/sites/default/files/document/attachments/Rezumate%20proiecte%20site.pdf>. Scopul general al proiectului constă în crearea, devirozarea și implementarea în producerea soiurilor culturilor pomicole, portaltoaelor și culturilor bacifere cu potențial biologic sporit prin utilizarea metodelor genetice și biotehnologiilor moderne. În raportul prezentat este descris scopul și obiectivele pe 1,5 pagini și conține în esență oportunitatea cercetărilor și enunțuri cu caracter general completate cu sarcini ce urmau a fi realizate în anul 2022. Totodată această informație este identică (chiar și greșelile comise) cu cea prezentată în raportul 2021 https://isphta.md/wp-content/uploads/2021/11/2_Cozmic_R_20.80009.5107.14.pdf

Obiectivele etapei anuale sunt intercalate cu descriere narativă a importanței potențialelor rezultate și mai greu putem desprinde obiective de cercetare. Sunt enunțate 10 acțiuni realizate (deși planificate au fost 9) ce reprezintă o transcriere la forma executată a acțiunilor planificate de genul: “Se vor cerceta 500 soiuri noi...”-“S-au cercetat mai mult de 500 soiuri...”; “Vor fi elaborate tehnologii de micropropagare..”-“A fost elaborată tehnologia micromultiplicării..”; “Vor fi multiplicare in vitro ...”-“Au fost selectate condiții pentru introducerea *in vitro*...” etc. Nu regăsim descrierea acestor acțiuni cu rezultate concrete, constatări și analiza lor nici în compartimentul rezultate obținute (În ce constă tehnologia elaborată? Câte plantule au fost obținute in vitro? Au fost devirozate plante și metoda aplicată? etc). În acțiunea realizată nr. 6 sunt descrise activități de testare a prezenței virusurilor la alun efectuate la cererea unui agent economic din Ucraina. Aceste studii

au fost finanțate de asociația Ucsadprom, prin urmare rezultatele nu constituie subiect al prezentului proiect și trebuiau incluse în categoria colaborări la nivel internațional.

Este prezentat un volum mare de lucru, obiecte de studiu (specii, soiuri, hibrizi) și rezultate în scopul ameliorării diferitor specii pomicole și evaluării productivității. Au fost cercetate 500 soiuri și elite din fondul genetic existent (măr, păr, cais, vișin); evidențiate cele mai bune soiuri după indici de productivitate și calitate a fructelor; au fost asanate 3 soiuri de specii pomicole măr, păr, prun. Totodată se recomandă utilizarea formulărilor concise (în stil academic) ale descrierii rezultatelor obținute în cadrul etapei anului 2022, în special indicarea culturilor, anilor de cultivare, variantelor analizate, elementelor principale ale tehnologiilor de multiplicare *in vitro*, asanarea soiurilor. Structurarea și prezentarea mai ordonată a datelor din raportul anual va scoate în evidență rezultatele obținute și potențiale implementări în producere.

2. Diseminarea rezultatelor obținute – “Bine”:

- monografiile edituri naționale – 1.
- în reviste din Registrul National al revistelor de profil (cat. C) - 3;
- articole în culegeri de lucrări științifice editate peste hotare – 3
- articole în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova) - 3

Obiecții

În scopul diseminării rezultatelor au fost indicate 10 lucrări științifice: 7 publicate inclusiv 1 monografie, iar 3 lucrări sunt în tipar, ce reprezintă rezultatele obținute de 12 autori din cadrul echipei de 24 cercetători. Astfel, 50% cercetători științifici (care activează pe 8 unități) inclusiv 5 doctori, 1 doctor habilitat, 2 tineri cercetători nu au publicat nici o lucrare la tema proiectului în 2022 și 2021.

În lista prezentată sunt incluse 2 lucrări ce reprezintă rezultatele altui proiect, (conțin datele de identificare și sunt contorizate în baza de date IBN.MD), cercetătorii activând prin cumul ca parteneri.

Lista lucrărilor științifice este perfectată cu multe erori, abateri de la anexa 1A a instrucțiunii privind raportarea 2022, inclusiv: datele bibliografice nu sunt redactate în conformitate cu standardul SM ISO 690:2012; 3 lucrări nu sunt repartizate corect conform categoriilor Anexei 1A și conțin date incorecte privind adresa electronică la care poate fi accesată lucrarea.

Nu sunt prezentate participările la forurile științifice cu comunicări sau postere.

3. Valoarea socio-economică a rezultatelor obținute, materializarea rezultatelor și perspective de implementare – “Bine”.

Valoarea socio-economică a rezultatelor obținute este descrisă la general, confirmând în fapt oportunitatea cercetărilor, nu a rezultatelor obținute. Rezultatele cercetărilor sunt implementate în ramura pepinieritului republicii, fapt ce permite în volum total de a asigura producătorii de material săditor cu soiuri și portaltoae de specii pomicole, nucifere și bacifere capabile să concureze pe piață.

Impactul social al activității membrilor echipei rezultă din participarea în calitate de experți AȘM/ANACEC, membri ai colegiului de redacție a revistelor naționale și internaționale. Această informație este identică cu cea enunțată în raportul 2021.

Obiecții:

În raport nu sunt prezentate informații privind obținerea OPI, promovarea rezultatelor prin participări la manifestații științifice sau emisiuni radio/TV, materializarea sau aprecierea rezultatelor care ar putea fi relevante pentru evaluarea acestui criteriu. Colaborările naționale și internaționale enunțate facilitează implementarea ulterioară a soiurilor create în producere.

4. Participarea tinerilor în proiect, pregătirea cercetătorilor în cadrul proiectului prin doctorat/postdoctorat – “Satisfăcător”.

Cota de participare a tinerilor în proiect este foarte joasă - 8,33 %, deși este indicat 16%!!!!
Teze de doctorat / postdoctorat nu au fost susținute/ confirmate în a. 2022.

Cercetătorii echipei sunt membri ai Seminarului științific de profil (3), consiliului științific specializat de susținere a tezelor de doctorat (1) și consiliului științific IȘPHTA (4), însă din raportul prezentat lipsește informația cu privire la pregătirea cercetătorilor în cadrul proiectului sau în alte instituții de cercetare unde sunt afiliați în calitate de membri. Această informație este identică cu cea enunțată în raportul 2021, iar după consultarea informației oficiale a ANACEC (<https://www.anacec.md/ro/content/comisii-de-profil>) constatăm incorectitudinea informației: doar la un Seminar științific de profil este confirmat un membru, iar consiliul științific specializat de susținere nu a fost convocat în anul 2022.

Recomandări:

- Utilizarea formulărilor concise (în stil academic) ale scopului, obiectivelor și descrierii rezultatelor obținute în cadrul etapei anului 2021, în special indicarea culturilor, anilor de cultivare, variantelor analizate, elementelor principale ale tehnologiilor de multiplicare in vitro, asanarea soiurilor.
- Structurarea și prezentarea mai ordonată a datelor din raportul anual va scoate în evidență rezultatele obținute și potențiale implementări în producere (fără repetarea pasajelor întregi în text și transcrierea unor rezultate prezentate în raportul 2021)..
- Încurajarea tinerilor cercetători în activitatea editorială și stabilirea cerințelor clare față de cercetătorii care nu înregistrează performanțe la acest capitol, în special 2 ani consecutiv (publicarea lucrărilor științifice este o atribuție de funcție a cercetătorului!!!), fapt ce ar spori indicatorul de produs “publicații per cercetător”, care anul curent constituie 0,33 față de 0,48 în a. 2021.
- E binevenită completarea compartimentelor opționale din raport, care ar aduce o informație suplimentară privind diseminarea rezultatelor prin participări la manifestații științifice sau emisiuni radio/TV, materializarea sau aprecierea rezultatelor care în raportul prezentat lipsesc.

Rezultatele declarate în propunerea de proiect sunt îndeplinite parțial în cadrul etapei 2022 prin realizarea mai multor activități și acțiuni ce soluționează obiectivele de creare, devirozare și implementarea în producere a soiurilor culturilor pomicole, portaltoaielor și culturilor bacifere cu potențial biologic sporit prin utilizarea metodelor genetice și biotehnologiilor moderne. Au fost cercetate 500 soiuri și elite din fondul genetic existent (măr, păr, cais, vișin); evidențiate cele mai bune soiuri după indici de productivitate și calitate a fructelor; au fost asanate 3 soiuri de specii pomicole măr, păr, prun. Valoarea socio-economică a rezultatelor obținute este descrisă la general, confirmând în fapt oportunitatea cercetărilor, nu a rezultatelor obținute. Este important că realizarea măsurilor agrotehnice și lucrărilor de protecție a plantelor în colecțiile experimentale este inevitabilă nu doar pentru executarea cercetărilor în cadrul proiectului și respectarea normelor metodologice, dar și pentru menținerea fondului genetic al culturilor pomicole, în special a formelor/soiurilor autohtone. Raportul înaintat spre audieri publice este prezentat cu multe transcrieri din raportul 2021, nu sunt respectate cerințele înaintate de ANCD pentru forma raportului, tehnoredactarea este realizată neglijent.

Conducător al
Secției Științe ale Vieții
acad.

Boris Găină

Secretar Științific al Secției
Dr.

Gabriela Romanciuc