

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



**Bd. Ștefan cel Mare 1
MD-2001, Chișinău, Republica Moldova
Tel/Fax: /373-22/21-05-02, 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/ 21-05-02, 27-24-53,
/373-22/ 27-07-57
E-mail: ssv.asm.md@gmail.com,
sectiamed@asm.md**

AVIZUL BIROULUI SECȚIEI ȘTIINȚE ALE VIEȚII A AȘM

asupra raportului științific din cadrul programului instituțional de cercetare pentru anii 2024–2027, etapa anului 2025, 011102 ”Extinderea și conservarea diversității genetice, ameliorarea genofondurilor de culturi agricole în contextul schimbărilor climatice”, director de proiect: Dr. hab. Eugeniu ALEXANDROV, Prioritatea II. Agricultură durabilă, securitate alimentară și siguranța alimentelor, Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor, Universitatea de Stat din Moldova, perfectat în baza audierii raportului și a concluziilor experților confidențiali (Biroul Secției Științe ale Vieții Nr.4 din 25 februarie 2026)

1. Realizarea scopului, obiectivelor și rezultatelor declarate în propunerea de proiect, etapa 2025

Analiza obiectivelor evidențiază un grad foarte ridicat de atingere a scopului general și îndeplinirea consistentă a sarcinilor trasate, reflectată prin volumul semnificativ de studii și material biologic analizat. Extinderea și diversificarea genofondului s-a concretizat prin includerea a peste 300 de genotipuri noi în banca de gene, colectarea a 128 de forme autohtone și inventarierea rudelor sălbatice, precum și prin selectarea și testarea în câmp a peste 30 de genotipuri de tomate, 40 de soia, 50 de grâu și triticale, 18 de sorg și 216 specii de plante aromatice și medicinale etc., fiind astfel completate colecțiile. Valorificarea germoplasmei a permis integrarea genotipurilor în programe de ameliorare, selecția de linii și hibrizi rezistenți la secetă, salinitate și stres termic, precum și determinarea editabilității caracterelor asociate cu productivitatea, rezistența la stres, relevarea unor marcheri biochimici. Obiectivele privind caracterizarea genetică, crearea, testarea și omologarea genotipurilor au fost atinse, generând brevete, cereri de omologare și integrare în programe oficiale, cu performanțe superioare..

2. Diseminarea rezultatelor obținute (publicații, participări la conferințe cu rapoarte etc.)

Rezultatele cercetărilor științifice au fost diseminate prin 110 publicații și contribuții științifice, incluzând o monografie națională, un capitol în monografiile naționale și internaționale, 3 articole în reviste indexate în Web of Science și SCOPUS, 7 articole în alte reviste internaționale recunoscute și 7 articole în reviste din Registrul Național. De asemenea, au fost prezentate articole în lucrările conferințelor internaționale peste hotare (3), internaționale în Republica Moldova (27) și naționale cu participare internațională (2), precum și teze la conferințe internaționale peste hotare (11), internaționale în RM (28) și naționale cu participare internațională (20). Volumul și diversitatea acestora reflectă diseminarea consistentă a rezultatelor cercetărilor în medii naționale și internaționale.

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

Rezultatele obținute susțin durabilitatea și reziliența agriculturii prin dezvoltarea genotipurilor rezistente la secetă și factori biotici, și prin selectarea plantelor adaptate condițiilor climatice variabile, asigurând creșterea productivității și valorificarea durabilă a resurselor genetice. Activitatea inovativă s-a concretizat prin înaintarea/obținerea mai multor brevete de invenție (23 OPI) pentru soiuri și compuși bioactivi, inclusiv pentru tomate, soia și busuioc comun, precum și pentru utilizarea unor bromuri și cloruri cu efect activ împotriva fungilor *Fusarium avenaceum* și *Fusarium oxysporum*. Rezultatele au fost apreciate la Saloanele Internaționale de Invenții și Inventică, cu 29 medalii obținute, dintre care 23 de aur, 5 de argint și una de bronz, reflectând recunoașterea internațională a contribuțiilor în ameliorarea plantelor și protecția culturilor.

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

Ponderea tinerilor angajați în proiect constituie cca 22%. În cadrul proiectului a fost susținută o teză de doctorat.

Punctajul mediu acordat: 27,0

Concluzii și recomandări:

Din punct de vedere științific, cercetările au furnizat date esențiale privind variabilitatea, heritabilitatea și adaptabilitatea caracterelor agronomice ale genotipurilor de plante cu importanță agricolă, consolidând fundamentul teoretic al ameliorării în condiții climatice variabile. Diversificarea și conservarea colecțiilor de plante, identificarea surselor valoroase de germoplasmă și aplicarea hibridării, mutagenezei induse și altor metode moderne au permis selectarea și caracterizarea genotipurilor performante de tomate, grâu, triticale, porumb, sorg, soia, viță-de-vie, usturoi și plante medicinale și aromatice. Din perspectivă aplicativă, cercetările au dus la obținerea, brevetarea și omologarea unor soiuri valoroase cu performanțe ridicate și rezistență la factori abiotici și biotici, precum și la elaborarea de procedee pentru utilizarea unor compuși coordinați ca inhibitori ai unor fungi fitopatogeni din genul *Fusarium*. Banca de Gene a fost suplinită cu peste 300 de genotipuri noi. Materialul selecționat sprijină creșterea durabilă a producției agricole, adaptabilitatea culturilor la schimbările climatice și modernizarea sectorului agricol.

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