

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

**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**



**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.asm.md@gmail.com,
sectiamed@asm.md**

AVIZUL CONSULTATIV AL SECȚIEI ȘTIINȚE ALE VIEȚII A AȘM

asupra raportului științific din cadrul programului instituțional de cercetare pentru anii 2024–2027, etapa anului 2024, 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.3 din 25 februarie 2025)

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

Scopul proiectului la etapa 2024 a fost extinderea, completarea și valorificarea eficientă a genofondurilor de germoplasmă a culturilor agricole. Crearea materialului inițial de ameliorare, evaluarea și selectarea genotipurilor de plante adaptate la schimbările climatice. Pentru atingerea scopului s-au trasat 5 obiective care s-au realizat cu succes. Acțiunile planificate și realizate pentru etapa 2024 a proiectului au dat rezultate credibile. S-a creat un material inițial de ameliorare de plante (tomate, grâu, triticales, levănțică, șerlai, porumb, sorg, soia, usturoi, viță-de-vie) adaptate la schimbările climatice.

2. Diseminarea rezultatelor obținute

În anul de referință, în cadrul proiectului au fost publicate 90 lucrări științifice: articole în reviste științifice din bazele de date Web of Science și SCOPUS - 4; articole în alte reviste din străinătate recunoscute - 5; articole în reviste din Registrul National al revistelor de profil (categoria B) - 3; articole în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare) - 12; articole în lucrările conferințelor științifice internaționale din Republica Moldova - 19; articole în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională din Republica Moldova - 23; Teze ale conferințelor științifice - 42; recomandări practice - 1; materiale în cataloage la saloanele de invenții - 8; cereri de brevet pentru soi de plantă - 7; brevete pentru soi de plantă eliberate - 10; brevete de invenție acordate - 3. Conținutul lucrărilor publicate corespunde tematicii cercetărilor. Membrii echipei subprogramului de cercetare au realizat o vastă activitate de popularizare a științei și transfer de experiență și cunoștințe materializată în: 4 - Articole de popularizare a științei, 6 - rapoarte la seminare și ateliere de instruire, participări la 6 - Emisiuni radio/TV, 8 - Saloane internaționale de inventică, expoziții și festivaluri de cercetare și inovare.

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

Activitatea inovativă include: brevete de invenție - 3, brevete și cereri de brevet pentru soi de plantă - 10 și 7, respectiv. Soiurile de plante brevetate pot fi cu succes cultivate de agenții economici în condițiile pedo-climatice ale RM, obținând profit, creare de locuri de muncă, după procesarea culturilor agricole se pot obține materii prime și produse alimentare de calitate superioară. Materialele au fost prezentate la expoziții și saloane internaționale de inventică, festivaluri tematice, fiind apreciate cu 11 medalii de aur, 4 - diplome de excelență și un premiu special. Obiectivele de cercetare au fost realizate inclusiv prin colaborarea, în baza unor acorduri, cu 12 gospodării țărănești, cu perspective ulterioare de transfer tehnologic, și 10 instituții de cercetare din țară și din străinătate. Colecțiile laboratoarelor au fost completate cu cca 280 genotipuri noi de tomate, grâu, triticales, levănțică, șerlai, porumb, sorg, soia, usturoi, viță-de-vie caracterizate prin indicatori înalți și stabili de productivitate și rezistență la boli și condiții nefavorabile de mediu.

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

În cadrul proiectului activează 13 cercetători tineri cu vârsta $40 \leq$ ani din numărul total de 47 de cercetători, ceea ce constituie 27,65%. În anul 2023 au fost susținută o teză de doctor habilitat de către un membru al proiectului, iar în 2024 teza a fost confirmată de către ANACEC.

Punctajul mediu acordat: 28,65

Concluzii și recomandări:

Au fost acumulate cunoștințe noi privind particularitățile reacției de răspuns a unui șir de culturi agricole valoroase la factorii de stres biotic și abiotic, în condiții controlate și naturale, precum și ponderea unor factori genetico-ambientali în determinarea variabilității caracterelor. Prin implicarea diferitor metode tradiționale și moderne de ameliorare (hibridări intra- și interspecifice, mutagenză indusă, cultură in vitro etc.) au fost obținute, evaluate și introduse în colecțiile de germoplasmă, circa 280 genotipuri/forme noi de tomate, grâu, triticales, levănțică, șerlai, porumb, sorg, soia, usturoi, viță-de-vie etc., caracterizate prin indicatori înalți și stabili de productivitate și rezistență la boli și condiții nefavorabile de mediu. Au fost identificați compuși chimici cu activitate antifungică față de un șir de micromicete fitopatogene, cu potențial de implementare în practică. Noutatea cercetării și valoarea aplicativă a rezultatelor obținute este confirmată prin înregistrarea/obținerea în perioada de referință a unor obiecte de proprietate intelectuală, și anume 3 brevete de invenție, 10 brevete și 7 cereri de brevet pentru soi de plantă.

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