

**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](mailto:ssv.asm.md@gmail.com),  
[sectiamed@asm.md](mailto:sectiamed@asm.md), [ssagricola@rambler.ru](mailto:ssagricola@rambler.ru)



**ACADEMY OF SCIENCES  
OF MOLDOVA  
SECTION LIFE SCIENCES**

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](mailto:ssv.academia@gmail.com),  
[sectiamed@asm.md](mailto:sectiamed@asm.md), [ssagricola@rambler.ru](mailto:ssagricola@rambler.ru)

**AVIZUL CONSULTATIV AL SECȚIEI ȘTIINȚE ALE VIEȚII A AȘM**

asupra raportului științific din cadrul Programului de Stat 20.80009.5107.01 "Studii genetico-moleculare și biotehnologice ale florii-soarelui în contextul asigurării managementului durabil al ecosistemelor agricole", director de proiect: acad. Duca Maria, Prioritatea II. Agricultură durabilă, securitate alimentară și siguranța alimentelor, Universitatea de Stat din Moldova  
pentru anii 2020- 2023, perfectat în baza audierii raportului și a concluziilor experților confidențiali  
(Adunarea Generală a Secției Nr.2 din 23 februarie 2024)

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

Scopul proiectului transpune obiectivele trasate și corelează direct cu prioritățile naționale și internaționale din domeniul biotehnologiilor agricole. Obiectivele sunt complexe și includ studii genetico-moleculare, fiziologo-biochimice, biotehnologice și climatologice. În acest scop au fost evaluați hibrizi de floarea-soarelui din diferite grupe (experimentali autohtoni, comerciali și aflați în faza de testare la CSTSP) privind rezistența la factorii biotici (lupoai) și abiotici (secetă) de risc la nivel molecular-genetic, fiziologic și morfoanatomic. Cercetările au fost realizate în condiții controlate și câmp, incluzând 27 de hibrizi în condiții de infectare artificială și naturală cu lupoai; 25 de hibrizi în condiții de secetă (2020) și condiții normale (2019); 46 de hibrizi cu diferite grade de maturitate.

**2. Diseminarea rezultatelor obținute**

Rezultatele proiectului au fost publicate în 137 lucrări științifice, inclusiv 4 monografii, 14 articole în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS, 33 în reviste din Registrul National al revistelor de profil, categoria B, 1/6 articole în lucrările conferințelor științifice internațională/naționale, 55 teze ale conferințelor științifice internaționale, dintre care 30 peste hotare și 25 ale conferințelor științifice desfășurate în țară, 14 materiale la Saloane de invenții (Salon de carte, Proiecte inovatoare). Rezultatele obținute în proiect au fost diseminate în cadrul a 24 rapoarte orale și 14 sub formă de poster la foruri științifice internaționale (18 - la evenimente peste hotare și 20 - desfășurate în țară).

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

Datele acumulate, interpretate au permis fundamentarea răspunsului genotipurilor de floarea-soarelui la factorii de stres abiotic (secetă) și biotic (lupoaie) la nivel molecular-genetic prin aprecierea expresiei genelor codificatoare de dehidrine și a factorilor de transcripție asociați cu rezistența la secetă și agenții patogeni și morfo-fiziologic după recolta, trăsăturile asociate cu productivitatea, asocierile corelative dintre caractere de interes ameliorativ și factorii de mediu. Rezultatele obținute au servit drept bază în elaborarea unor strategii integrate, eficiente de management și control a parazitului *O. cumana*; elaborarea metodei de screening rapid a materialului de ameliorare.

Rezultatele au fost prezentate la saloane de invenții internaționale. Au fost elaborate Recomandări pentru fermieri, amelioratori, producători și procesatori. Rezultatele au fost recunoscute prin acordarea de 3 premii și 8 medalii. Rezultatele vor contribui la eficientizarea programelor de ameliorare a florii soarelui, elaborarea unor strategii de adaptare la schimbările climatice, zonarea culturii. Nu sunt menționate brevete.

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

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor conform contractului de finanțare - 36,4%; la data raportării - 30%. Rezultatele proiectului au fost incluse în cursurile didactice elaborate și predate de membrii echipei proiectului (7 cursuri la licență și master), elaborarea a 5 teze de doctorat (inclusiv 2 susținute în anul 2020), 1 teză de postdoctorat, 20 teze de master și 12 teze de licență.

**Punctajul mediu acordat: 29,7**

#### **Concluzii și recomandări:**

Informațiile prezentate în raport, confirmă că scopul proiectului a fost atins. Au fost acumulate date noi privind: evoluția condițiilor climatice și a producției agricole pe termen lung, efectul variabilelor climatice asupra recoltei de floarea-soarelui și trăsăturilor asociate cu productivitatea, precum și interrelația dintre acestea la diferite nivele; particularitățile de interacțiune a genotipului cu mediul și patogenii și a potențialelor efecte în modificarea unor caractere de interes. Cele mai importante rezultate au constat în elaborarea de recomandări destinate producătorilor și amelioratorilor. Rezultatele vor contribui la eficientizarea programelor de ameliorare a florii soarelui, elaborarea unor strategii de adaptare la schimbările climatice, zonarea culturii.

**Se propune calificativul general: Foarte bine**

#### **Raport aprobat**

Conducător al  
Secției Științe ale Vieții  
acad.

Eva Gudumac

Secretar Științific al Secției  
Dr.

Gabriela Romanciuc

