

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect

Cifra proiectului 23.70105.5107.04

Denumirea Proiectului: "Identificarea și valorificarea genitorilor valoroși de culturi agricole în crearea unei baze genetice autohtone de interes socio-economic".

Scopul proiectului: identificarea genitorilor de culturi agricole importante (grâu comun, grâu durum, triticales, soia, tomate) și valorificarea lor în extinderea bazei genetice a caracterelor de interes socio-economic. **Obiective:** 1. Stabilirea particularităților de interacțiune *grâu comun x patogeni fungici/secetă* și potențialului transgresiv al combinațiilor de perspectivă de grâu pentru caracterele de rezistență la *Fusarium oxysporum* și ale elementelor de productivitate ale spicului. 2. Cuantificarea varianței genetice a formelor testate și identificarea genitorilor și combinațiilor hibride de grâu durum, triticales performante în condiții de câmp (viguroase, rezistente la maladii), cu calitate înaltă a boabelor; stabilirea genitorilor cu capacitate înaltă de transmitere ereditară a caracterelor valoroase și a combinațiilor cu potențial transgresiv înalt pentru indicii rezistență și productivitate a spicului. 3. Cercetarea variabilității și rezilienței genotipurilor de soia la frig în condiții controlate, de câmp și identificarea formelor cu asociere pozitivă a indicilor de rezistență, productivitate și calitate biochimică înaltă a boabelor. 4. Analiza gradului de rezistență a genotipurilor de tomate cu gene valoroase – *j* (*jointless*), *u* (*uniform ripening*), β (*carotene*), la temperaturi nefavorabile joase (10°C) și înalte (40, 42°C), și a capacității de inducere a variabilității transgresive utile în condiții controlate și de câmp. 5. Stabilirea impactului entității parentale la obținerea noilor hibridi și transgresiilor pozitive (grâu comun, grâu durum, triticales, tomate). **Rezultate științifico-practice.** S-a constatat că caracterele sumare – masa boabelor per spic (păioase) și productivitatea seminceră per plantă (soia) depind cel mai mult de subcomponenta cu sensibilitate maximă la factorii de mediu – numărul boabelor/semințelor. Aceasta conduce la ideea că pentru crearea genotipurilor de culturi menționate, cu productivitate înaltă este primordial de identificat plante cu reziliență înaltă a capacității de legare și supraviețuire a boabelor/semințelor în condiții limitative. Au fost identificate genotipuri de tomate, purtătoare a genelor calității – *u* (*uniforme ripening*), β (*beta-carotene*), *j* (*joint lessee*), rezistente la temperaturile de stres – 11, 43°C. **Rezultatele obținute:** i) 27 lucrări științifice (reviste recenzate; Materiale ale Congresului, Conferințelor în R.Moldova, România) și 15 Materiale la Saloane de invenții; ii) 13 Medalii de Aur și 2 de Argint la Saloane de invenții din România și R. Moldova. **Colaborare la nivel național:** colaborare cu laboratoare din cadrul IGFPP, USM; facultatea Tehnologiei Alimentare, UTM, în vederea aprecierii calităților de panificație a soiurilor de triticales. **Colaborare la nivel internațional:** testarea a 5 linii de tomate la stațiunea de cercetare Bacău, România, conform Acordului Nr.21 din 22.10.2024, USM, Chișinău. **Recomandări:** linii și soiuri de grâu comun, grâu durum, triticales, soia, tomate cu reziliență, calitate și productivitate înaltă pentru implementare în programele de ameliorare și producere.

Conducătorul de proiect

LUPAȘCU Galina

Data 20.06.2024



