

REZUMAT

În cadrul proiectului „ Crearea și implementarea în producere a hibrizilor competitivi de porumb pentru toate zonele favorabile de cultivare a porumbului cu adaptabilitate înaltă la factorii abiotici și biotici“ s-a menținut, multiplicat și diversificat genofondul de soiuri, linii și hibrizi la porumb - baza creării materialului inițial nou pentru ameliorare. Au fost reproduse **2081** de surse de germoplasmă: soiuri și populații de porumb; genitori valoroși din colecția de mutații, colecția de linii a CȘP "Porumbeni" și din colecția mondială.

Au fost analizate fenotipic și după principalii indici agronomici circa 37657 mostre de porumb de diferit grad de consangvinizare și reținute pentru studierea ulterioară 21194 forme, evaluați 1792 descendenți de generații avansate la capacitatea de combinare și identificate 401 linii consangvinizate noi de porumb cu performanțe ameliorative valoroase;

În procesul de ameliorare au fost sintetizați și testați în diferite încercări de orientare, culturi comparative de preconcurs și concurs, testări ecologice în diferite localități, inclusiv în Republica Moldova, Rusia și Belarus circa 15542 hibrizi noi.

Au fost continuate lucrările de ameliorare a formelor parentale, linii androsterile - 29 analogi, linii Rf - 18 analogi și 10 linii Rf; promovate în procesul de ameliorare 20 linii androsterile, 9 linii și analogi Rf și 5 linii menținătoare de androsterilitate.

La testări oficiale în Rusia, Belarusi și Republica Moldova au fost transferați 27 hibrizi competitivi de porumb și incluși în Registrele Soiurilor de Plante -23 hibrizi.

Protecția juridică a realizărilor Institutului în perioada respectivă include obținerea a 25 brevete de invenție. La moment sunt transmise la AGEPI 14 cereri noi pentru obținerea brevetelor la liniile și hibridii de porumb incluși în Registre Oficiale de Stat.

Au fost întreprinse măsuri de implementare în premieră a 10 hibrizi noi de porumb cu productivitate superioară hibrizilor existenți în producere.

Întru menținerea hibrizilor incluși în Registrul Soiurilor de Plante a Republicii Moldova, au fost multiplicat semințele de bază, prebază și formele parentale în cantități suficiente pentru menținerea ponderii de cultivare a hibrizilor autohtoni de porumb la nivelul de 70 % din suprafața totală cultivată cu porumb. S-au multiplicat 321,48 tone de forme parentale, cantități suficiente pentru producerea anual a 9-10 mii tone semințe hibride pentru Moldova și export.

În baza metodelor moleculare biochimice a fost determinată tipicitatea la toate formele parentale a hibrizilor cultivați în Moldova și pentru export. În scopul sporirii eficienței producerii de semințe hibride tot materialul semincer produs a fost verificat după gradul de hibridare. Au fost studiate 1200 mostre după indicii biochimici și selectate 56 mostre cu conținut înalt de proteine, amidon, carotinoizi și 4600 după indicii fiziologici și evidențiate forme de porumb cu rezistență înaltă la secetă și frig, care sunt incluse în procesul de ameliorare.

Au fost studiate și perfecționate elementele tehnologice de cultivare a porumbului și a culturilor alternative în asolament și cultură permanentă; testate 120 preparate de uz fitosanitar pentru includere în Registrul Oficial de Stat.

La compartimentul promovărilor realizărilor științifice a Institutului de Fitotehnie „Porumbeni” menționăm amplasarea anual a 20-25 loturi demonstrative, inclusiv în Moldova, Belarus, Federația Rusă, Ucraina, Kazahstan, Romania. Cercetătorii institutului au participat permanent la seminarele raionale, organizate cu producătorii de semințe și producătorii agricoli, la expoziții naționale și internaționale, tele - și radio - emisiuni. În anii 2015-2018 a fost organizată o conferință științifico-practică internațională și editată o culegere de articole.

Hibridii marca „Porumbeni” sunt competitivi, fiind menționați cu diplome și medalii, obținute în cadrul expozițiilor internaționale. În anul 2015-2018 colaboratorii Institutului au participat la diverse expoziții internaționale „Infoinvent” și „Proinvent” din România și Republica Moldova, fiind menționate realizările Institutului cu 8 medalii de aur și argint.

Institutul de Fitotehnie menține relații de colaborare cu institutele științifice naționale, ICCC „Selecția”, Institutului de Tehnică Agricolă „Mecagro”, IPAPS „Dimo”, IZMV, Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor.

La nivel internațional menținem legături de colaborare cu Academia Agricolă de Stat din Belarus, Centrul Științifico - Practic de Fitotehnie din Polesia, Belarus, instituția „SPIROU” din Grecia, Institutul de Fitotehnie și Pedologie din Kazahstan.

Pentru realizarea proiectelor comune în premieră s-au inițiat relații de colaborare cu instituțiile din România: Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare Agricolă Fundulea; Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă Turda, SAATEN UNION; Esitcom SRL:

În același timp, în ultimii ani implicarea în cercetare a tinerilor specialiști, pregătirea cadrelor științifice, perfecționarea și stagierea amelioratorilor peste hotare întru schimbul de experiență este insuficientă din cauza surselor financiare limitate la acest capitol. De asemenea este insuficientă dotarea Institutului cu tehnică agricolă și utilaj modern pentru efectuarea cercetărilor de nivelul instituțiilor similare din alte țări.