

**PLAN SECTORIAL 2015-2018
PROIECT ADER 312**

Informații utile

Titlul proiectului: **Gestionarea resurselor genetice pomicele *in situ* și *ex situ***

Autoritatea contractantă: **Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale**

Contractor: **Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești Mărăcineni**

Parteneri:

P1: Universitatea din Craiova - Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Vâlcea

P2: Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Constanța

P3: Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Iași

P4: Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj

Durata proiectului:

13.10.2015 – 24.12.2018

Bugetul proiectului: **962.850 lei**

Link-uri de interes: <http://www.icdp.ro>

Date de contact ale directorului de proiect:

Dr. biolog Adriana Mădălina Militaru

e-mail: office@icdp-pitesti.ro

madamilitaru77@yahoo.com

Tel: +40-248-278066;

Fax: +40-248-278477

Rezumat

Resursele genetice pomicole constituie un izvor nesecat de forme și însușiri utile pentru realizarea unor obiective punctuale sau generale ale programelor de ameliorare, care se confruntă permanent cu cerințe de îmbunătățire a sortimentelor. În plus, lărgirea diversității genetice în cadrul speciei cultivate și identificarea unor genotipuri rezistente la factorii de stress (îndeosebi la atacul unor boli și insecte extrem de periculoase, care pot pune în pericol viitorul speciei în cultură) constituie o preocupare permanentă a amelioratorilor din întreaga lume.

Conservarea *in situ* și *ex situ* a resurselor genetice existente în colecțiile din țara noastră, precum și folosirea acestora a constituit și constituie un obiectiv prioritar la nivel mondial, importanța acestora fiind consimțită încă din anul 1992 cu ocazia Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare (UNCED) desfășurată la Rio de Janeiro și a semnării Convenției asupra Diversității Biologice, unde s-a propus sporirea interesului și alocațiilor destinate creșterii activității de conservare *in situ*. Pe plan internațional I.P.G.R.I. este cel mai mare institut pentru conservarea și folosirea resurselor genetice, cu sediul central în Roma și cu alte sedii în 15 țări. În anul 2001 s-a adoptat Tratatul internațional pentru Resurse genetice de plante pentru alimentație și agricultură – tratat foarte important pentru activitatea de conservare. Operând în contextul acestui tratat, FAO a început o campanie de înființare a fundației Trustul Diversității Globale a Plantelor, care să suporte schimbul de resurse genetice. De asemenea, sunt în desfășurare proiectele europene 1467/97 (*Malus/Pyrus*), Genres – 96 (*Prunus*), COST (*Fragaria*) sub îndrumarea IPGRI (International Plant Genetic Resources Institute). Toate aceste proiecte privind conservarea resurselor genetice sunt prioritare în Europa, deoarece s-a constatat că există pericolul pierderii sau distrugerii multor forme din selecția naturală care pentru a fi realcătuite necesită mult timp și cheltuieli imense. De asemenea, există preocupări pentru crearea unei baze de date europene informatizată, cu acces pe internet.

Conservarea și folosirea resurselor genetice constituie una din laturile politicii agrare a fiecărei țări, care are ca scop creșterea valorii economice a acestora. În acest sens bogăția genetică existentă în specii, soiuri cultivate și sălbatice se colectează și se păstrează în bănci de gene care oferă în orice moment sursele de gene necesare ameliorării, respectiv obținerii de forme noi valoroase din punct de vedere comercial prin calitate, rezistență la boli sau dăunători sporită, etc. Păstrarea diversității și evaluarea însușirilor acesteia este practic motorul dezvoltării în lumea vegetală, deci și în domeniul pomiculturii. Conservarea *in situ* reprezintă activitatea de păstrare a populațiilor în ecosistemele naturale în care s-au format și dezvoltat pentru a asigura

stabilitatea și menținerea variației în interiorul populației în mediul lor natural.

În România există condițiile pentru evaluarea întregului potențial de diversitate, dar activitățile trebuie continuate prin inventarierea, evaluarea și conservarea speciilor în funcție de priorități bine stabilite. Inventarierea diversității existente în ariile protejate și în colecții necesită o evaluare completă, exhaustivă, de multe ori dificil de efectuat. La astfel de acțiuni trebuie să ia parte specialiști de nivel înalt, cu competențe în câteva domenii conexe, pentru a stabili cu precizie diversitatea totală și specifică existență la nivel de țară și chiar la nivel de zonă. În funcție de datele și informațiile obținute, se stabilesc prioritățile de conservare și numărul de exemplare care există sau ar trebui conservate pe specii. Pentru speciile de pomi și arbuști fructiferi conservarea *in situ*, în habitatele naturale, este insuficientă și trebuie completată cu cea *ex situ*, care a apărut ca o necesitate obiectivă pentru diminuarea fenomenului de eroziune genetică, susținută și de argumentul că înmulțirea acestor specii nu se poate face decât pe cale vegetativă.

În prezent, în țara noastră, sunt conservate circa 5.700 accesii (soiuri locale, biotipuri, clone, specii și soiuri străine) la cele 25 de specii de pomi și arbuști fructiferi, adunate în colecții "*ex situ*" sau "*in situ*", situate în institute și stațiuni de cercetare pomicolă amplasate în zonele de favorabilitate maximă a speciei. În ultimul timp, la nivel național s-a constatat o cerere crescândă de reintroducere în cultură a unor soiuri tradiționale valoroase (în special la măr, prun și păr) care au fost treptat date la o parte de multitudinea de soiuri noi obținute în țară sau introduse din străinătate.

Obiective

Obiectiv general: Conservarea și gestionarea biodiversității pomicele

Obiective specifice:

- Explorarea, identificarea și colectarea din flora spontană a noi biotipuri autohtone și evaluarea lor;
- Asigurarea unor măsuri specifice de conservare pentru speciile sălbatice înrudite cu cele din cultură sau pentru plantele sălbatice care se pot utiliza în scopuri alimentare sau medicinale (ex. afinul, alunul, nukul, cornul, socul negru, cătina);
- Menținerea, conservarea și utilizarea biodiversității existente în colecțiile „*ex situ*”;
- Evaluarea interesului consumatorilor de fructe față de soiurile tradiționale și realizarea unui nucleu de soiuri tradiționale valoroase (în special la măr, prun și păr) ;
- Inventarierea și actualizarea bazei de date referențiale privind resursele pomologice naționale.
- Reorganizarea colecțiilor periclitate *ex situ* la unele specii de pomi și arbuști fructiferi;
- Îmbunătățirea educației și promovarea conștientizării publice cu privire la importanța conservării tuturor resurselor genetice cu importanță în pomicultură.

Obiective măsurabile;

- Evaluarea însușirilor fenologice și genotipice la soiurile autohtone existente în colecțiile *ex situ* sau recent introduse;
- Extinderea și refacerea genofondului pomicol național;
- Completarea băncii de date naționale și europene prin introducerea accesiiilor autohtone evaluate.
- Lucrări tehnologice pentru menținerea potențialului biologic al pomilor și arbuștilor fructiferi.

Rezultate scontate:

- Conservarea *ex situ* a speciilor sălbatice înrudite cu cele din cultură;
- Completarea permanentă a fondului de germoplasmă cu forme autohtone vechi, tradiționale și noi, dar și cu soiuri străine introduse;
- Concentrarea și refacerea fondului de germoplasmă la unele specii de pomi și arbuști fructiferi;
- Menținerea patrimoniului de resurse genetice actual din pomicultură (cca. 5.700 accesiiuni de pom și arbuști fructiferi, amplasate pe aproximativ 20 ha);
- Metodologii de inventariere, monitorizare și evaluare a resurselor genetice pomicele pentru identificarea de genitori potențiali privind principalele caractere și însușiri necesare programelor de ameliorare;

- Realizarea unei bănci de date utile atât cercetătorilor din țară, cât și din străinătate, în vederea efectuării de schimb de material biologic și bibliografic.

Mod de aplicare a rezultatelor

- Elaborarea de liste cu genitori potențiali utili programelor de ameliorare;

- Vizite de lucru în colecțiile pomologice;

- Prezentarea de lucrări și comunicări științifice;

- Realizarea unei bănci de date utile atât cercetătorilor din țară, cât și din străinătate în vederea efectuării de schimburi de material biologic;

- Editarea unui catalog privind situația actuală a resurselor genetice pomicole din România;

- Postarea pe site-ul MADR a rezultatelor obținute.