



Caracterización, evaluación y conservación de recursos fitogenéticos, de valor agronómico y cultural actual y/o potencial en el SE de la provincia de Buenos Aires
Characterization, evaluation and conservation of plant genetic resources with current and/or potential agronomic and cultural value in the SE Buenos Aires province

Convocatoria 2022

Período de ejecución: 2022-2023

Códigos: **AGR669/22** **15/A 673**

NACT: Laboratorio Genética, Mejoramiento Genético y Recursos Genéticos

Directora: Echeverría, María de las Mercedes. email: mecheverria@mdp.edu.ar

Resumen: La fuente de diversidad génica para los programas de mejoramiento genético vegetal son los recursos fitogenéticos, que resultan extremadamente valiosos en la provisión de nuevos cultivares y la adaptación de otros a los cambios ante presiones por enfermedades, prácticas agrícolas, demandas del mercado y condiciones climáticas. Las actividades de caracterización, evaluación y conservación de recursos desarrolladas en el Banco de Germoplasma BAL, INTA y FCA-UNMdP con el fin de disponer de variabilidad genética, son estratégicas para desarrollar distintas actividades agrícola-ganaderas en el país y poder enfrentar necesidades actuales y futuras. En este proyecto se monitoreará la capacidad germinativa de semillas de *Solanum acaule* y *S. brevicaule* y se recolectarán, caracterizarán y evaluarán poblaciones del SE de la provincia de Buenos Aires de: 1) *Achyrocline satureioides* (morfología y genética); 2) *Bromus* sección *Ceratochloa* (morfología); 3) *Oxalis* (morfología y fenología); 4) malezas (propiedades nutricionales); 5) papas silvestres (morfología, genética, citogenética, biología reproductiva). Además, se evaluarán variedades comerciales de papa y trigo en etapas tempranas de mejoramiento. Con este proyecto se generará información sobre especies vegetales nativas y naturalizadas que permitirá formular estrategias para su conservación, la eventual restauración de áreas degradadas y la provisión de nuevos materiales para utilización en distintas áreas de la Agronomía.

Palabras claves: conservación - flora regional – germoplasma – ornamentales – malezas – forrajeras – medicinales – papa – trigo - variabilidad

Summary: Plant genetic resources are the source of genetic diversity for breeding programs. These resources are valuable in the provision of new cultivars and in the adaptation of others to changes associated with diseases, agricultural practices, market demands and climatic conditions. The BAL Germplasm Bank, INTA and FCA-UNMdP carry out characterization, evaluation and conservation activities in plant genetic resources which are important to make genetic variability available for the development of agronomic activities in the country and to face current and future needs. In this project, the seed germination capacity of *Solanum acaule* and *S. brevicaule* will be monitored, and it will be carried out the collection, characterization and evaluation of SE Buenos Aires province populations of: 1) *Achyrocline satureioides* (morphology and genetics); 2) *Bromus* section *Ceratochloa* (morphology); 3) *Oxalis* (morphology and phenology); 4) weeds (nutritional properties); 5) wild potatoes (morphology, genetics, cytogenetics and reproductive biology). In addition, commercial varieties of potato and wheat in early stages of breeding programs will be evaluated. This



project will generate information on native and naturalized plant species that will allow the formulation of strategies for their conservation, the eventual restoration of degraded areas and the provision of new materials to be used in different areas of Agronomy.

Keywords: conservation - regional flora – germplasm - ornamental species – weeds – forage – medicinal – potatoes – wheat - variability

Integrantes:

Amparo Blanc (Tesisista de grado)
Atencio, H. Marcelo (Docente Investigador)
Bedogni, M^a Cecilia (Docente Investigadora)
De Nucci, Giuliana Florentina (Docente estudiante)
Diez de Ulzurrun, Patricia (Docente Investigadora)
Digilio, Ariana (Investigadora)
Franco, M^a Fiorella (Docente Investigadora)
Garavano, M^a Eugenia (Docente Investigadora)
Leofanti, Gabriela A. (Docente Investigadora)
López, Alicia (Docente Investigadora)
Maune, Juan Federico (Docente Investigadora)
Murcia, Mónica Liliana (Docente Investigadora)
Nuñez Bordoy, Iris Evangelina (Docente Investigadora)
Polacco, Ainara Noe (Tesisista de grado)
Russo, Nehuén (Becario EVC-CIN)
Santiago Diaz Lusarreta (Tesisista de grado)