



Caracterización y evaluación de variedades nacionales y extranjeras de papa expuestas a estrés hídrico a campo en el sudeste bonaerense

Characterization and evaluation of national and foreign potato varieties exposed to water stress in the field in the southeast of Buenos Aires

Convocatoria 2022

Período de ejecución: 2022-2023

Códigos: **AGR658/22** **15/A 662**

NACT: Laboratorio Genética, Mejoramiento Genético y Recursos Genéticos

Directora: Bedogni, María Cecilia. email: bedogni.maria@inta.gob.ar

Resumen: En el presente proyecto se caracterizarán y evaluarán genotipos de papa (variedades comerciales nacionales y extranjeras) sometidas a estrés hídrico en el campo mediante diversos caracteres que contemplen indicadores productivos, fisiológicos y de calidad post cosecha. Para ello se evaluarán las variables contenido de prolina, radiación interceptada, tolerancia a virus (PVY, PRLV), rendimiento total y comercial de cada genotipo. Se medirá el contenido de humedad del suelo y la eficiencia de riego como parámetros de control para elaborar un balance hídrico del suelo a escala diaria para caracterizar ambos tratamientos de disponibilidad hídrica (riego y secano). Se construirá un índice de selección de los genotipos para acelerar su incorporación en futuros planes de mejoramiento. Los resultados del presente proyecto permitirán identificar aquellos materiales genéticos aptos de ser utilizados en otras zonas de producción no favorables para el cultivo como así también favoreciendo los sistemas de producción sustentables y la seguridad alimentaria.

Palabras claves: calidad nutricional - déficit hídrico - mejoramiento genético - Solanum tuberosum – virus - enfermedades postcosecha

Summary: This project will characterize and evaluate potato genotypes (national and foreign commercial varieties) subjected to water deficit in the field through various characteristics that include yield, physiological and post-harvest quality indicators. To do this, variables such as proline content, intercepted radiation, virus tolerance (PVY, PRLV), total and commercial performance of each genotype will be measured. Soil moisture content and irrigation efficiency will be measured as control parameters to perform a daily water balance in soil for to characterize both water availability treatments (irrigation and drought). With these data, a genotype selection index will be constructed to accelerate their incorporation into future breeding plans. The results of this project will make it possible to identify those genetic materials suitable for use in other production areas not favorable for cultivation as well as favoring sustainable production systems and food security.

Keywords: nutritional quality - water deficit - genetic improvement - Solanum tuberosum – viruses - postharvest diseases



Integrantes:

Altamirano, Pablo (Personal de apoyo)
Baliña, Jorge (Personal de apoyo)
Borracci, Sebastián (Investigador)
Ferreira, Jorge (Personal de apoyo)
Giuliano, Walter (Personal de apoyo)
Godz, Pedro Fernando (Investigador)
Iocco, Marco (Personal de apoyo)
Ispizúa, Verónica Nilda (Docente Investigadora)
Lagos, Gisela Tatiana (Personal de apoyo)
Puricelli, Marino (Investigador)
Regalía, Oscar (Personal de apoyo)
Riero, Aldo José (Personal de apoyo)
Riero, María Fernanda (Personal de apoyo)
Salvalaggio, Andrea Eugenia (Investigadora)
Tagliotti, Martín Enrique (Investigador)
Velazquez, Luciano (Docente Investigador)