

EVALUACIÓN DE PARÁMETROS DE CALIDAD POSTCOSECHA Y RENDIMIENTO EN DIVERSOS GENOTIPOS DE PAPA PLANTADOS BAJO CONDICIONES DE ESTRÉS HÍDRICO

Bedogni, M.C.; Ceroli P.* (ex aequo)

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria- Facultad de Ciencias Agrarias UNMDP, Ruta 226 km73,5, Balcarce, Buenos Aires.

ceroli.paola@inta.gob.ar

PALABRAS CLAVE: calidad, déficit hídrico, mejoramiento genético, *Solanum tuberosum*.

La papa (*Solanum tuberosum* ssp *tuberosum*) es el cuarto alimento más importante a nivel mundial con una producción de más de 300 x 10⁶ toneladas por año, pero se describe como un cultivo sensible al estrés hídrico. Las pérdidas de rendimiento en el cultivo debido al cambio climático se proyectan en un rango de 18% para cultivares adaptados y 32% para cultivares no adaptados durante las primeras tres décadas de este siglo. Los estreses abióticos relacionados con dicho cambio representan una limitación crítica y una amenaza mayor para la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria. En países en vías de desarrollo, y particularmente en Latinoamérica, esta situación afecta no solo la base alimentaria de las comunidades, sino también a su sostén económico y social. Ante estos escenarios, es imprescindible tomar medidas preventivas y de adaptación para mitigar los efectos adversos del cambio climático sobre los sistemas de producción basados en papa. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar variedades nacionales y extranjeras de papa expuestas a déficit hídrico en el campo por medio de variables asociadas al rendimiento y a la calidad. Se utilizaron semillas de papa de 6 variedades nacionales y 3 comerciales. Se realizaron dos ensayos, uno con riego artificial y otro en condiciones de secano en un lote de la EEA INTA Balcarce, bajo un diseño en bloques completos aleatorizados con cuatro repeticiones. Para estimar el rendimiento total y comercial se realizó la cosecha de los dos surcos centrales. La producción se

pesó y se clasificó por tubérculos menores de 50 mm, tubérculos >90mm de longitud, tubérculos con defectos externos y tubérculos con pudriciones blandas. Se calculó el rendimiento comercial restándole al rendimiento total el rendimiento de tubérculos menores a 50 mm, el de pudriciones y el de defectos. Se determinó la calidad de los tubérculos a través del porcentaje de materia seca y almidón, aptitud para freír y contenido de fenoles totales. Los datos se analizaron mediante un análisis de la varianza y una comparación de medias por el método de Duncan con un nivel de significancia del 5% mediante el programa INFOTAT. Hubo diferencias significativas ($p > 0.05$) tanto para el rendimiento total como para el comercial en ambos tratamientos. Bajo condiciones de riego y estrés las variedades nacionales fueron las de mayores rindes, siendo Pampeana INTA y Newen INTA las de rindes superiores. En cuanto al rendimiento comercial Newen INTA y Frital INTA fueron las que se destacaron. En condiciones de estrés todas las variedades nacionales de papa tuvieron rindes superiores para ambas variables, destacándose Araucana INTA y Newen INTA presentando los mayores rindes. Sin embargo, los parámetros de calidad no variaron cuando los tubérculos fueron sometidos a estrés hídrico, siendo Pampeana INTA la de mayor contenido de materia seca y almidón, la de mejor aptitud para freír y menor contenido de fenoles totales. Si bien el rendimiento de las variedades de papas analizadas fue afectado por el estrés hídrico, la calidad de las mismas se mantuvo estable.