

CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS DE DISTINTAS VARIEDADES DE PAPAS ANDINAS (*SOLANUM TUBEROSUM* SPP *ANDIGENUM*) FERTILIZADAS CON NITRATO DE CALCIO

Beaufort, V.*; Lobo, M.O.; Sammán, N.C.

Facultad de Ingeniería - Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Tecnologías y Desarrollo Social para el NOA (CIITED) UNJu - CONICET, Jujuy, Argentina.

valebeaufort@gmail.com

PALABRAS CLAVE: biofortificación, rendimiento, calidad, valor nutricional.

El calcio es un elemento importante para los seres vivos. En el ser humano, forma parte de los huesos, y en las plantas desempeña un papel fundamental en la estabilidad de la membrana y la integridad celular. En papas, su deficiencia puede provocar defectos en los tubérculos. La biofortificación es el aumento de la concentración de algunos minerales en partes de las plantas. Uno de los métodos para lograrlo es mediante aplicación de fertilizantes, los que a su vez permitirían mejorar aspectos como el rendimiento y la calidad de las papas, así como su valor nutricional. El objetivo de este trabajo fue analizar la influencia de la fertilización foliar con nitrato de calcio sobre aspectos agronómicos de interés en tres variedades de papa andina (*Solanum tuberosum* spp *Andigenum*). Los ensayos se realizaron durante el período 2021/22, en regiones de Puna (E.E.A INTA Abra Pampa, 3.580 msnm) y Quebrada de Humahuaca (IPAF INTA-NOA, Hornillos, 2.350 msnm). Las tres variedades de papa andina fueron Moradita, Santa María y Colorada, provenientes del Banco de Germoplasma de INTA Balcarce. En cada parcela se sembraron 10 papas semilla a una distancia de 33 cm entre plantas y 70 cm entre surcos. Se realizó una fertilización de base para cubrir los requerimientos de nitrógeno, fósforo y potasio, y se aplicaron distintas dosis de nitrato de calcio (0,5, 2 y 4 kg/ha), mitad de dosis al momento de plena floración (>50%), y mitad a los 15 días. En zona de Puna el riego se realizó por goteo, mientras que en zona de Quebrada se

realizó por surco. El diseño experimental fue en bloques al azar con tres repeticiones. Luego de la cosecha, se analizaron distintas características agronómicas como rendimiento (kg/ha), número de papines/ha, y peso promedio de papines (g/papin). Para rendimiento, se pesó lo obtenido en la parcela, utilizando una balanza comercial Sipel®. El número de papines/ha se estableció contabilizando el número de papines obtenidos por parcela. Ambos parámetros se llevaron luego a hectárea. El peso promedio se estableció dividiendo el peso obtenido por parcela sobre el número total de papines en la parcela. Se realizó análisis de la varianza no paramétrica de Kruskal y Wallis ($p < 0,05$), mediante software INFOSTAT (www.infostat.com). En base a los resultados, se determinó que el lugar afectó el rendimiento, siendo mayor en zona de Quebrada (13.614,83 kg/ha) que en Puna (9.602,66 kg/ha). También afectó al peso promedio, siendo 13,37 g/papin en zona de Quebrada y 8,25 g/papin en Puna. La variedad sólo afectó al peso promedio, resultando las variedades Colorada y Santa María con valores mayores respecto a Moradita (12,3, 11,21 y 8,53 g, respectivamente). Como conclusión, se pudo establecer que no se encontraron diferencias significativas entre los diferentes niveles de fertilización con calcio sobre las variables estudiadas. Sin embargo, el lugar y la variedad influyeron en los parámetros rendimiento y peso promedio.