

Caracterización de la pungencia en cebollas del Programa de Mejoramiento Genético de Hortalizas de INIA

Ibañez F^{1,2}, Rodríguez G¹, Vicente E¹, Martínez C²

fibanez@inia.org.uy

Aunque las cebollas son una de las hortalizas de mayor valor nutricional, son consumidas principalmente por su sabor distintivo y la capacidad de saborizar otros alimentos. En este sentido las cebollas de sabor más suave, con bajo nivel de pungencia se han vuelto más populares en su consumo. La tendencia es hacer disponible cultivares de baja pungencia y sabor más dulce. La variación genética y la fertilización sulfurada son los mayores factores que afectan la pungencia. El objetivo de este trabajo fue determinar el contenido de piruvato como indicador de pungencia en las variedades y material avanzado proveniente del Programa de Mejoramiento Genético Hortícola (PMGH) de INIA, para poder relacionarlo con la pungencia percibida por los consumidores y tomarlo como insumo en el PMGH. Las determinaciones se realizaron en cebollas frescas de cultivos de Salto y Canelones en los años 2016-2018. La metodología de análisis implica el procesado mecánico de las cebollas para la liberación de compuestos sulfurados responsables de la pungencia y del piruvato como co-producto de la reacción enzimática. Posteriormente se separa el piruvato generado por HPLC, usando ácido pirúvico como estándar externo. Los resultados mostraron que cebollas cultivadas en INIA Salto Grande tienen niveles de piruvato en un rango que va desde valores 2,31 $\mu\text{mol}/\text{mL}$ hasta valores de 9,41 $\mu\text{mol}/\text{mL}$, mientras que cultivares y líneas avanzadas en INIA Las Brujas el rango se extiende entre 3,02 $\mu\text{mol}/\text{mL}$ y 13,12 $\mu\text{mol}/\text{mL}$. En las determinaciones de sólidos solubles (SS) y acidez titulable, estos estuvieron dentro de los rangos esperables para cebollas y se observa una correlación media (0,58-0,60) de SS con la pungencia mientras una correlación muy baja con la acidez (0,08-0,32). Sería interesante evaluar el efecto del contenido de S en los suelos y las variaciones norte-sur para las variedades y líneas avanzadas.