

Nitrato de potasio foliar aumentó la retención de la fruta y el rendimiento en varias variedades de mango

Se investigó el efecto en la retención de la fruta, su tamaño, rendimiento por árbol, y la calidad de la fruta por aplicaciones de KNO_3 a la inflorescencia de árboles de mango durante dos experimentos en Sud África. Se aplicaron aspersiones al 2% o 4% una vez durante la floración o dos veces durante el desarrollo activo de la inflorescencia y subsecuentemente durante la floración completa. El primer experimento se desarrollo con árboles de ‘Tommy Atkins’ de ocho años de edad en Constantia, Sud África. Los aumentos lineales en la retención del número de fruta y el rendimiento por árbol fueron aparentemente asociados con el aumento de la concentración de KNO_3 aplicado (Cuadro 1). Además, estos aumentos fueron aparentemente asociados con la reducción lineal en el promedio del peso de la fruta.

Cuadro 1. Efecto de aspersiones foliares de nitrato de potasio en las características de rendimiento de árboles de mango de 8 años de edad (‘Tommy Atkins’).

Tratamiento	Número de frutas cosechadas	Promedio de peso de la fruta (g)	Rendimiento por árbol (kg)
Sin aspersion	205	385	78
1x 2% KNO_3	226	366	83
1x 4% KNO_3	244	367	90

En el Segundo experimento se estudiaron variedades de árboles de mango (‘Tommy Atkins’, ‘Heidi’ y ‘Kent’). Se cultivaron árboles de mango de tres a cuatro años de tamaño uniforme y en el estado de floración en Mariepskop Estate, Sud África. En ‘Tommy Atkins’, el mayor aumento en la retención de fruta y consecuentemente en rendimiento (+69%) sucedió después de la aspersion de KNO_3 al 4% comparado con



el control. En ‘Heidi’, dos aspersiones al 4% cada una elevaron al mayor aumento de rendimiento (+400%). Por otra parte, en ‘Kent’, dos aspersiones al 2% cada una produjeron el mayor aumento en la retención de fruta y en rendimiento (+60%) comparado con el control sin tratamiento (Figura 1).

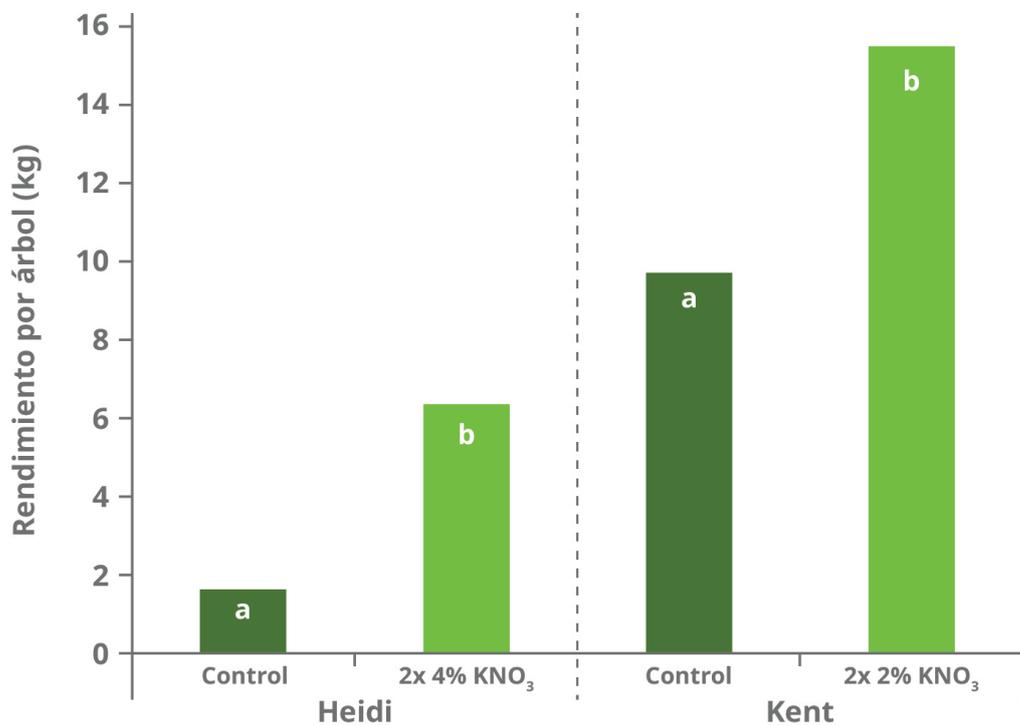
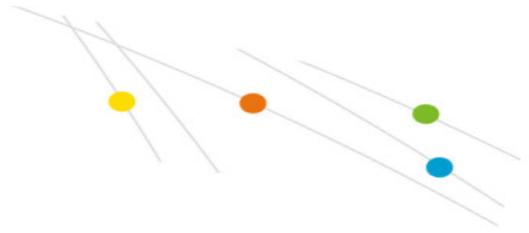


Figura 1. Efecto de aspersiones de KNO₃ en el rendimiento por árbol (kg) de árboles de mango de dos a tres años de edad de las variedades ‘Heidi’ y ‘Kent’.

Los aumentos en la retención de fruta y rendimiento por árbol ocurrieron por la aplicación foliar de nitrato de potasio, a pesar de que los árboles recibieron adecuada fertilización al suelo. La aspersión de KNO₃ durante la floración no resultó en la reducción del tamaño de la fruta, sin embargo se aumentó la retención de la fruta y el rendimiento. No existió un efecto aparente de las aspersiones de KNO₃ en la calidad de la fruta (Pérdida de la intensidad color verde en la cascara, contenido total de



sólidos solubles, pH, o sabor al madurar).