

Remojo de la semilla (bulbos) con nitrato de potasio influyó positivamente en el desarrollo de las plántulas de gladiolo

Se estudió el efecto del remojo de semilla en diferentes concentraciones de KNO_3 (1, 2, 3, 4, 5 y 0%) en la germinación de la semilla (bulbos) y el desarrollo de las plántulas de gladiolo (*Gladiolus alatus*) bajo condiciones controladas en Pakistán. Las semillas fueron tanto sumergidas en una solución de agua destilada con diferentes concentraciones (1 a 5%) de KNO_3 , por una duración de 48 horas o sin tratamiento (control o testigo). Se usaron para cada tratamiento 40 semillas. Todas las semillas se colocaron en una cámara de crecimiento a una temperatura de $20 \pm 2^\circ\text{C}$ para germinación. El número de días para el 50% de germinación aumentó con el aumento de la concentración de KNO_3 de 1% a 4%. La mejor tasa de germinación de 92% se obtuvo en tratamiento de agua destilada seguido de 80% para 1% de KNO_3 y 70% para 2% de KNO_3 . Estos resultados sugieren que la concentración baja KNO_3 como 0,2% a 1% debiera ser probada para estudios de remojo de semilla de gladiolo. Se encontró un efecto del remojo de la semilla con KNO_3 en desarrollo de las plántulas, determinándose que el largo de la plántula aumentó con concentraciones crecientes de 1% a 3% de KNO_3 en la solución. Se observaron plantas más altas (14 cm) con 3% de nitrato de potasio, seguido de 13,5 cm para 2% de nitrato de potasio. El análisis de variancia reveló que existió un efecto significativo de las diferentes concentraciones de KNO_3 en el peso del bulbo de las plántulas de gladiolo. Se encontró un máximo peso de bulbo de 0,64 g para 3% de KNO_3 , seguido de 0,39 g para 4% de KNO_3 y 0,21 g para 2% de KNO_3 . Existió una correlación positiva entre el largo de la plántula y peso del bulbo tan como se muestra en la figura 1.

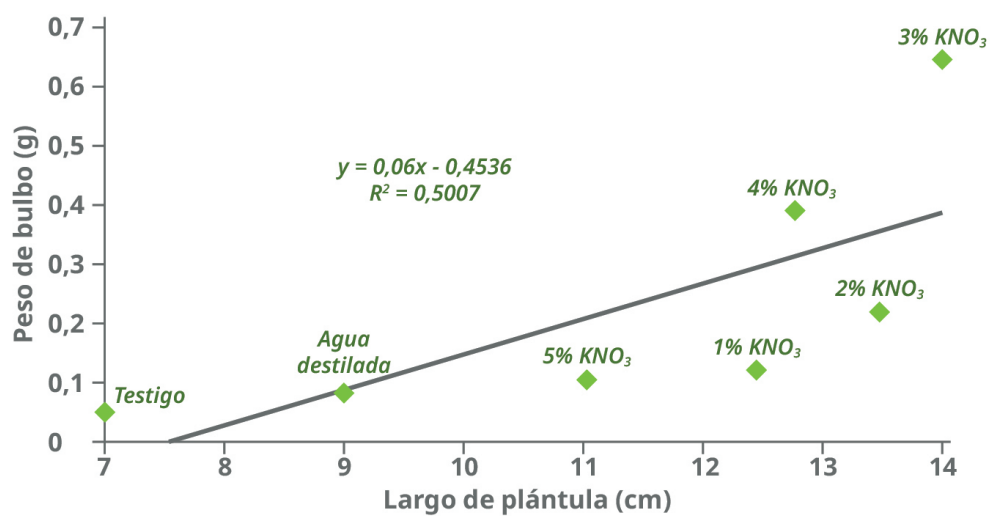


Figura 1. Relación entre el largo de la plántula y el peso del bulbo en gladiolo por el efecto de los tratamientos de remojo de la semilla.