

Remojo de las semillas en soluciones de nitrato de potasio fueron efectivos en los tratamientos de inducción

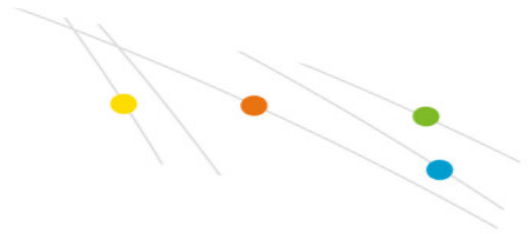
El estudio consistió en tres experimentos y fue desarrollado para evaluar el efecto de temperaturas elevadas y diferentes concentraciones de nitrato de potasio (KNO_3) y ácido giberélico (GA_3) en la germinación de la semilla de papaya (

Carica papaya

L.). Para todos los experimentos, se sembró semilla del cultivar 'Kapoho Solo' plantado a 0,5 cm de profundidad en maceteros plásticos con vermiculita húmeda grado N° 2. Todos los experimentos se organizaron en diseños en bloques completamente al azar y consistió en 4 repeticiones de 50 semillas/repeticición.

En el primer experimento las semillas fueron remojadas en soluciones de GA_3 a 0,0; 0,6; 1,2; o 1,8 mM, o en KNO_3 a 0, 0,5 o 1,0 M por 15 min antes de la siembra. Después del remojo las semillas se sembraron en maceteros y colocadas en bancos (mesas) de invernaderos de fibra de vidrio calefaccionado ($35 \pm 5^\circ\text{C}$) o no-calefaccionado ($25 \pm 5^\circ\text{C}$). A las semillas remojadas en KNO_3 o GA_3 por 15 minutos se les inhibió el aumento del porcentaje de emergencia y se les redujo el tiempo en 50% de la emergencia de la plántula en comparación del porcentaje a las semillas remojadas en agua. Al aumentar la concentración de KNO_3 de 0 a 1,0 M se aumentó el porcentaje de emergencia de la plántula. Semillas tratadas con KNO_3 tuvieron un porcentaje general mayor de emergencia de la plántula que los tratamientos de GA_3 en ambas temperaturas.

En el segundo experimento las semillas se remojaron en agua destilada, en una solución de 1,0 M de KNO_3 , CaNO_3 , KCl o CaCl_2 por 15 minutos. Las semillas se



sembraron y cultivaron en bancos (mesas) en condiciones de invernadero sin calefacción ($25 \pm 5^\circ\text{C}$). El tratamiento de nitrato de potasio tuvo el mayor porcentaje de emergencia de plántulas y el más corto tiempo a la emergencia del 50% de las plántulas (Cuadro 1). El remojo de las semillas en KNO_3 o GA_3 antes o después del secado por 2 semanas en el tercer experimento no alteró los efectos de KNO_3 o GA_3 .

Cuadro 1. Efecto del remojo de las semillas de papaya por 15 minutos en soluciones (tratamientos) en la emergencia de la planta de semillas de papaya.

Tratamiento	Emergencia de plántula (%)	Días al 50% de emergencia
1,0 M KNO_3	77	15,8
1,0 M CaNO_3	73	18,6
1,0 M KCl	34	23,4
1,0 M CaCl_2	10	39,0
Agua (control)	7	28,4
LSD (P=0,05)	11	5,1