Aplicación adicional de nitrato de potasio mejoró la floración, calidad de la flor y rendimiento de bulbos de Gladiolus grandiflorus

En región Este Mediterránea de Turquía se desarrolló un experimento para determinar el efecto combinado de AG_3con adición de fertilización de KNO_3 en la floración y algunas características de calidad de 'Eurovision'

Gladiolus grandiflorus

bajo condiciones de invernadero de plástico en una siembra de fines de otoño. Los bulbos se remojaron en soluciones de AG_3 a 0 (control), 50 y 100 mg/kg por una hora y secados a la sombra por 5 días antes de la siembra. El suelo tenía una textura franco arenosa y se aplicó azufre para disminuir el pH del suelo a 7,0. Como fertilización basal se aplicó 30 g/m^2 de sulfato de amonio y 45 g/m^2 de superfosfato triple antes de la siembra. Todas las parcelas experimentales recibieron 25 g/m^2 de KNO_3 en el estado de tres-cuatro hojas (K1). La mitad de las parcelas (K2) recibieron aplicaciones adicionales de KNO_3 a intervalos de una semana continuado hasta dos semanas antes que los bulbos se cosecharon.

El tratamiento con 100 ppm de AG_3 y fertilización adicional de KNO_3 tuvo un efecto significativamente más corto en el período desde la siembra a la cosecha de aproximadamente 10 días comparado a los tratamientos testigos (Cuadro 1). El porcentaje de floración de las plantas las cuales se fertilizaron adicionalmente con KNO_3 fue mayor que las plantas fertilizadas una sola vez con KNO_3 en la etapa de tres-cuatro hojas. El mismo aumento con nitrato adicional se encontró para el largo del tallo floral, largo de espiga y diámetro del bulbo. Los resultados indicaron que aplicaciones adicionales de nitrato de potasio (K2) aumentaron significativamente el peso final de los bulbos comparado a K1. Las plantas fertilizadas con 25 g/m^2 de KNO_3

en 5 o 6 veces a intervalos semanales después de la etapa de tres-cuatro hojas se determinaron que fueron efectivas para mejorar la floración, calidad de la flor y rendimiento de bulbos.

Cuadro 1. Efectos del AG_3 y fertilización adicional de KNO_3 en la floración y características de calidad de 'Eurovision' Gladiolus grandiflorus. El tratamiento K1 recibió solo una vez KNO_3 y el tratamiento K2 recibió KNO_3 adicional varias veces.

Tratamientos		Tiempo de cosecha	Porcentaje de floración	Largo del tallo floral	Diámetro del tallo	Peso del bulbo
KNO_3	GA_3	días	%	cm	mm	g/bulbo
K1	Testigo	145 a	82 d	129 b	11,7 b	55 b
	50 ppm	143 ab	87 bc	129 b	12,0 b	59 b
	100 ppm	142 bc	90 ab	131 b	11,9 b	58 b
K2	Testigo	143 ab	85 c	135 a	12,7 a	68 a
	50 ppm	140 c	88 b	138 a	12,7 a	72 a
	100 ppm	135 d	92 a	139 a	12,9 a	71 a