El Si y GB afectan el desarrollo y calidad de nochebuena 'Prestige red' y 'Primero red'

^{1*}Emiliano Cleofas Marquina, ¹Iran Alia Tejacal, ¹Samuel Cancino Labra, ¹Gloria Alicia Pérez Arias y ¹José Antonio Gómez Miranda

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Av. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, C.P. 62209. *emiliano.cleofas@uaem.edu.mx

Durante un ciclo productivo de nochebuena (Euphorbia pulcherrima willd ex. Klotzsch) en dos variedades de nochebuena: 'Prestige red' y 'Primero red', se aplicaron bioestimulantes como glicina-betaína (G-B) y silicio (Si) para evaluar su efecto en el desarrollo y calidad de la planta. Se trasplantaron esquejes de nochebuena de 30 d de establecidos en una mezcla de sustrato de tierra de hoja/agrolita/fibra de coco/tezontle (60:15:15:10). Aplicando dos manejos agronómicos que consistieron en la nutrición: a) Solución de Steiner (St) (80 % -120 %) y b) Marquina (Mq) (9-45-15; 20-10-20; 15-5-25), adicionalmente en las plantas con solución Steiner se aplicó paclobutrazol para disminuir el tamaño de la planta. El diseño experimental fue completamente al azar, los datos se analizaron mediante un análisis de varianza y comparación de medias por el método de Tukey ($P \le 0.05$). El análisis se realizó al final de las evaluaciones (7 meses), durante el crecimiento de las nochebuenas. La aplicación de Si en el manejo agronómico con Steiner incremento el peso fresco bráctea, tallo, número de brotes, área de y peso seco de bráctea, tallo y flor en la variedad 'Primero red', en 'Prestige' se observaron similares respuestas a la aplicación de Si y de Glicina betaína mejorando el peso fresco de brácteas, raíz, flor, área de bráctea y peso seco de hoja, bráctea y tallo. En el manejo agronómico de nutrición con la fórmula de Mq la respuesta fue diferencial, así en 'Primero red' la altura se incrementó al aplicar Glicina betaína, peso seco de hoja y bráctea; en tanto que en 'Prestige' la aplicación de Si incremento parámetros como el peso fresco de bráctea y tallo, el SPAD y peso seco de flor; fueron las únicas nochebuenas que el color de la bráctea fue modificado hacia un rojo luminoso el cual se determinó con ayuda de un espectrofotómetro. En general la aplicación de Si y Glicina Betania afecto algunas propiedades de calidad de las variedades de nochebuena evaluadas.

Palabras clave: Glicina-betaína, Matiz, Peso seco, Silicio.