

RESUMEN

La flor de Jamaica (*Hibiscus sabdariffa* L.) representa una alternativa agroindustrial de alto valor en Bolivia, aunque su manejo nutricional y adaptación en zonas de valle no han sido ampliamente documentados. El presente estudio evaluó el efecto de la fertilización de fondo (orgánica y química) complementada con fertilización foliar (Nitrofert N40, 1,5 ml/L a los 70 ddt) sobre el desarrollo agronómico y la productividad del cultivo bajo las condiciones edafoclimáticas del Centro Experimental de Chocloca (CECH, 1.806 m s.n.m.). Se implementó un Diseño de Bloques Completamente al Azar (DBCA) con cinco tratamientos: T0 (testigo), T1 y T2 (estiércol bovino a 500 y 1.000 g/planta), y T3 y T4 (urea a 20 y 40 g/planta), con tres repeticiones y densidad de 8.333 plantas/ha. Se registraron variables de crecimiento, calidad del cáliz, rendimiento y se realizó un análisis económico.

Los resultados mostraron una respuesta numéricamente superior en el tratamiento T4, alcanzando 175,4 cm de altura, 15 ramas productoras, 108 cálices y 1.093,3 g de peso fresco por planta. El análisis de varianza confirmó diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,01$) para altura, número de cálices y peso fresco, mientras que el diámetro (3,0–3,3 cm) y longitud (6,3–7,2 cm) del cáliz se mantuvieron homogéneos entre tratamientos, indicando su dependencia de factores genéticos y ambientales. Económicamente, el T4 proyectó un rendimiento de 1.822 kg/ha en base seca, con una relación Beneficio/Costo de 1,71 a 2,85 según el precio de mercado (50–90 Bs/kg). No obstante, la adquisición de plantines (52–55% del costo total) constituye la principal limitante de rentabilidad.

Se concluye que la urea a 40 g/planta es la estrategia más eficiente para maximizar el rendimiento y la viabilidad económica del cultivo en la zona. Se recomienda la producción propia de plántulas, la aplicación fraccionada de nitrógeno y la integración de poda de despunte para consolidar a la flor de Jamaica como alternativa productiva viable en el valle central de Tarija.