

## RESUMEN

El presente estudio evaluó el efecto combinado de los reguladores de crecimiento BAP (6-bencilaminopurina) y ANA (ácido naftalenacético) en la multiplicación *in vitro* de *Chrysanthemum sp.*, utilizando explantes obtenidos a partir de yemas vegetativas.

El experimento se estableció bajo un diseño bifactorial con 9 tratamientos y 4 repeticiones, utilizando como variable principal la altura de los explantes medida durante cinco evaluaciones consecutivas.

Los resultados del Análisis de Varianza (ANOVA) determinaron que, durante las primeras tres etapas de crecimiento, no existieron diferencias estadísticas significativas ( $F_c < F_t$ ), lo que se atribuye al periodo de adaptación y latencia de los tejidos. Sin embargo, a partir de la cuarta evaluación, se registró una diferencia altamente significativa con un valor de  $F_c$  (2.40) superior al  $F_t$  (2.30) para un nivel de confianza del 95% ( $\alpha = 0.05$ ). El análisis de los factores individuales mediante la prueba de Tukey reveló que el nivel B1 (0.1mg/L de BAP) fue el más eficiente para promover el alargamiento apical, superando estadísticamente a las dosis mayores (0.2 y 0.3mg/L). Se observó un fenómeno de inhibición del crecimiento longitudinal en los tratamientos que contenían niveles intermedios de BAP (0.2mg/L), sugiriendo que concentraciones elevadas de esta citoquinina desvían la energía metabólica hacia otros procesos morfogénicos distintos a la altura.

Al finalizar el periodo experimental (quinta evaluación), el tratamiento T3(0.1mg/L BAP + 0.05mg/L ANA) destacó como el óptimo, alcanzando una altura máxima promedio de 4.45cm. En contraste, el tratamiento T6 mostró el desarrollo más bajo (1.42cm), evidenciando que el éxito de la multiplicación vertical depende estrictamente de un balance hormonal donde predomine una baja concentración de citoquinina en sinergia con la dosis máxima de auxina evaluada. Se concluye que la interacción B1A3 potencia significativamente el desarrollo vegetativo del Crisantemo bajo las condiciones controladas del laboratorio de la FCAYF de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.