



CERIO REDUCE LA CONCENTRACIÓN DE CLOROFILA Y AMINOÁCIDOS EN PLANTAS DE ARROZ EN ETAPA VEGETATIVA

SARA MONZERRAT RAMÍREZ OLVERA ¹, Libia Iris Trejo Téllez ¹, Fernando Carlos Gómez Merino¹, Juan Antonio Pérez Sato ¹, Cesar Antonio Casasola Elizondo¹, Maria de la Luz Buendía Valverde¹ y Victor Hugo Carbajal Vázquez¹

1 COLEGIO DE POSTGRADUADOS. ramirez.sara@colpos.mx

Los elementos benéficos, son aquellos no considerados esenciales para plantas superiores, sin embargo, promueven el metabolismo vegetal y pueden aportar múltiples beneficios. En este contexto el objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto de la adición de Ce a partir de $CeCl_3$, en la solución nutritiva en concentraciones 25, 50 y 100 μM en la concentración de clorofilas y aminoácidos en plantas de arroz. Plántulas de 12 d de edad se transfirieron a un sistema hidropónico con solución Magnavaca por 7 d, posteriormente en solución Yoshida. Catorce días después se adicionaron los tratamientos con Ce. Después de 28 d del inicio de tratamientos las plantas se cosecharon y se determinó la concentración de clorofila y de aminoácidos solubles totales en hojas; los aminoácidos también fueron cuantificados en raíces. La concentración de clorofila total se redujo 30.1% con la aplicación de 100 μM Ce; mientras que, la concentración de aminoácidos libres totales en vástagos se redujo 23.2% con la aplicación de 100 μM Ce. En raíces, la aplicación de 50 μM Ce disminuyó 32.3% la concentración de aminoácidos respecto al testigo. La aplicación de Ce en etapa vegetativa a plantas de arroz Morelos A-98 afecta de manera negativa las concentraciones de clorofila y aminoácidos.