



## Plántulas de repollo (*Brassica oleracea* var. *capitata*): germinación y desarrollo mediante tratamientos de microorganismos benéficos

Tarsicio Medina Saavedra <sup>1</sup>, Gabriela Arroyo Figueroa <sup>1</sup>, María Isabel García Viera <sup>1</sup> y José Juan Serrato López<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Universidad de Guanajuato. tarsicioms@hotmail.com

### Resumen

El repollo es cultivado por su gran demanda para el consumo, con la posibilidad de cultivarse todo el año, requiriendo de la propagación de plántulas sanas y vigorosas para obtener mayores rendimientos. En la presente investigación se buscó evaluar el efecto de los microorganismos benéficos en la germinación, sobrevivencia y crecimiento de la plántula de repollo. El diseño experimental consistió en colocar las semillas en cuatro bandejas de germinación con 72 celdas, a las que se les aplicó un tratamiento distinto a cada una. El tratamiento uno (T1) fungió como testigo y solo se aplicó el riego, en el tratamiento dos (T2) se usó un producto comercial a base de *Azospirillum brasilensis*, en el tratamiento tres (T3) se usaron microorganismos de montaña y en el tratamiento cuatro (T4) se realizó una combinación de T2 y T3. Las semillas fueron inoculadas con *A. brasilensis* y microorganismos de montaña de acuerdo a cada tratamiento, para posteriormente ser sembradas en un sustrato a base de arcilla, arena, ceniza de ladrillera y fibra de coco. Después de la germinación se realizó la aplicación semanal de los microorganismos en el riego y se midieron los parámetros de germinación, sobrevivencia y crecimiento. Los resultados mostraron que hubo diferencias significativas en germinación y sobrevivencia entre los tratamientos con microorganismos (T2, T3 y T4) y el testigo, en la cuantificación del crecimiento se encontró que los microorganismos de montaña (T3) superaron a *A. brasilensis* (T2), sin embargo la combinación de ambos (T4) resultó ser el de mayor crecimiento. El uso de *A. brasilensis* y microorganismos de montaña favorecen la germinación y sobrevivencia de las plántulas de repollo y su combinación resulta un consorcio microbiológico que influye en su crecimiento, debido a que producen sustancias promotoras del crecimiento de las plantas.