



## **Evaluación del crecimiento de Girasoles (*Helianthus annuus*) en diversos tipos de sustrato**

Jacobo Emmanuel Lozano Servín<sup>1</sup>, Dayana Sarahi Bedolla Ortiz<sup>1</sup>, Osvaldo García Obrajero<sup>1</sup>, Amanda Guadalupe Huitrón López<sup>1</sup>, Juan Carlos Ramírez Granados<sup>1</sup> y Blanca Estela Gómez Luna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Guanajuato. [jacobuemmls@hotmail.com](mailto:jacobuemmls@hotmail.com)

El girasol (*Helianthus annuus*) es una planta domesticada de la familia de las asteráceas. En México habitan cerca de 350 géneros y 3080 especies nativas. Algunas de sus especies tienen uso ornamental, alimenticio o medicina. Aunque hace poco se pensaba que el origen del girasol se ubica en el norte de México y oeste de Estados Unidos, recientes descubrimientos arqueológicos de un fruto (aquenios) fueron encontrados en Tabasco y tres en Morelos han dejado al descubierto que la procedencia del girasol es de Mesoamérica. La flor de girasol es utilizada de manera ornamental o como forraje, mientras que de la semilla se extrae la harina y el aceite, que son muy benéficos debido a su cantidad de grasas poliinsaturadas; además la semilla es utilizada para la elaboración de jabones, cosméticos, detergentes e incluso, en algunos países como combustible. Se realizó un experimento para evaluar el crecimiento de girasoles (*Helianthus annuus*) en diversos tipos de sustrato (migajón y composta con residuos) provenientes de diversas localidades. Se utilizó un diseño de bloques al azar con cuatro tratamientos y 10 replicas en cada tratamiento. Se determinó número de hojas, altura, número de pistilos y floración. Los resultados indicaron que el sustrato con un adecuado equilibrio en drenado y retención de agua fue más favorable para el desarrollo del girasol y por otra parte el sustrato con mala filtración y alta retención de agua y diferente pH tuvo un efecto inhibitorio sobre el crecimiento de la planta.