



**Sexto**  
**Congreso Nacional de**  
Riego, Drenaje y Biosistemas  
COMEII- 2021 / Hermosillo, Sonora



**Artículo: COMEII-21031**

Hermosillo, Son., del 9 al 11 de junio de 2021

## **EFECTO DEL RIEGO OZONIZADO EN DESARROLLO VEGETATIVO Y CONTROL DE *Cladosporium* sp. EN EL CULTIVO DE PEPINO**

**María Dolores García García<sup>1</sup>; Juan Manuel Barrios Díaz<sup>1\*</sup>; Carmela Hernández Domínguez<sup>1</sup>; Ramón González Marqués<sup>1</sup>; Sigfrido David Morales Fernández<sup>1</sup>; Óscar Iván Alfonso Ruíz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. San Juan Acateno, C.P. 73965, Teziutlán, Puebla.

juan.barrios@correo.buap.mx – 231 103 9224 (\*Autor de correspondencia)

### **Resumen**

En México, el cultivo de pepino (*Cucumis sativus* L.) es uno de los más producidos en condiciones de invernadero, genera un alto valor de la producción agrícola, sin embargo, durante los ciclos de producción de este cultivo surgen enfermedades fungosas que afectan a las plantas y reducen los rendimientos, lo que genera grandes pérdidas económicas. Para hacer frente a las enfermedades fungosas que obstaculizan la producción de pepino se ha sugerido el empleo de ozono (O<sub>3</sub>), un gas con un gran poder oxidante que tiene la capacidad de reducir la presencia de microorganismos y tiene efectos benéficos para el desarrollo vegetativo. La finalidad de este trabajo fue evaluar el impacto que genera el riego ozonizado en el desarrollo vegetal y el control de enfermedades de origen fungoso como *Cladosporium* sp. En el cultivo de pepino. Se utilizó un generador de ozono con una válvula que produce 3 g de O<sub>3</sub>/h. La variedad de pepino utilizada fue CU-202 y el experimento fue realizado bajo un diseño factorial 3<sup>2</sup>. Los factores analizados fueron la capacidad oxidante alcanzada en un periodo de una hora, media hora y sin ozono, además interactuando con distintos niveles de la dosis de productos químicos (sin producto, dosis media y dosis completa) para el control de enfermedades fungosas. Los resultados generan buenas expectativas del riego ozonizado, ya que disminuyeron la incidencia y severidad de *Cladosporium* sp. El desarrollo vegetal sufrió varias alteraciones que dejaron en desventaja los beneficios del riego con ozono.

**Palabras claves:** Pepino, Ozono, Riego.