



## COMPORTAMIENTO DEL CULTIVO DE VAINILLA EN ESTRÉS HÍDRICO

**Delfino Reyes López<sup>1</sup>; Fermín Pascual Ramírez<sup>2</sup>; Omar González Lara<sup>1</sup>; Fabiel Vázquez Cruz<sup>1</sup>; Luis Antonio Domínguez Perales<sup>1</sup>; Carmela Hernández Domínguez<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Av. Universidad S/N. San Juan Acateno, 73965, Teziutlán Puebla, México.

delfino.reyes@correo.buap.mx – 2313122933 (\*Autor de correspondencia)

<sup>2</sup>Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad. Universidad Nacional Autónoma de México

### Resumen

La sequía causa estrés hídrico en los cultivos provocando daños a nivel fisiológico que afectan significativamente el rendimiento. En el cultivo de vainilla hay poca información con relación al uso y manejo del agua en los sistemas de producción. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto del estrés hídrico para encontrar los niveles de humedad permisibles en el cultivo de vainilla. El experimento se realizó en un diseño experimental de bloques completos al azar, con cuatro tratamientos y tres repeticiones. Los tratamientos consistieron en el número de riegos aplicados. Se registraron los valores de humedad en el suelo y se observó el efecto en la planta a través del crecimiento de brotes vegetativos, color de hojas y tallos. Los resultados indicaron que el valor del déficit de humedad permisible fue del 45%. Cuando el sustrato alcanzó el 41% de humedad, el crecimiento de los brotes se detuvo, las hojas perdieron brillo y turgencia, el ápice de las hojas presentó enrollamiento y tallos con acanaladuras, el color cambió del grupo Yellow Green 146 A al grupo Yellow Green 148 A con base en tablas de colores de la Royal Horticultural Society. Los resultados sugieren que la vainilla tiene alta resistencia al estrés hídrico, provocando daño fisiológico, pero sin llegar al deceso. Se encontró alta resiliencia de la vainilla ante periodos largos de estrés hídrico al observar que las variables fisiológicas se recuperaron después de normalizar el suministro de agua posterior a la fase experimental.

**Palabras claves:** Vainilla, humedad, sustrato, riegos