

## **¿Cómo sobreviven las plantas a los huracanes?**

Actualmente el Dr. Rodrigo Vargas , investigador asociado de la Reserva Ecológica El Edén (REEE) y actualmente investigador del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE) estudia los mecanismos de sobrevivencia de las plantas en selvas secas de la REEE que fueron afectados por el huracán Wilma. Las selvas secas de la Península de Yucatán se encuentran en una zona propensa a huracanes. Así mismo, modelos climáticos sugieren que estos eventos extremos podrían volverse más comunes e intensos en el futuro. En el año 2005 el huracán Wilma pasó directamente sobre la REEE con vientos entre 170 y 190 kilómetros por hora.

El resultado del paso del huracán Wilma fue la caída de las hojas dejando a las plantas en condiciones de estrés por que disminuyó la capacidad de las plantas de realizar fotosíntesis. Esto llevó a preguntarse: ¿Cómo sobreviven las plantas a los huracanes?; ya que no tienen hojas y necesitan agua, carbono y nutrientes para sobrevivir. El resultado fue que los árboles utilizan carbono guardado por más de diez años para producir estructuras (raíces) después del estrés causado por el huracán. Es decir, se encontró que en un bosque de más de cien años las plantas no utilizaron carbono fijado recientemente vía fotosíntesis, si no carbono fijado años atrás (mas de 11 años). Lo que indica que las plantas son capaces de almacenar carbono por varios años y luego utilizarlo para producir estructuras necesarias para su crecimiento en condiciones de estrés. Este descubrimiento abre nuevas líneas de investigación para estudiar los mecanismos fisiológicos de las plantas y el destino del carbono en plantas.

*Mas información s puede encontrar en: New Phytologist 182(3): 710–718 2009*

*Mas información se puede encontrar en: Ecosystems 13(1): 118–128 2010.*

*Mas información se puede encontrar en: Plant Signaling and Behavior 4(7): 617–619 2009.*