



Proyecto n° PI-03-5415-2004

## Fotosíntesis y relaciones hídricas de adultos y plántulas de un bosque inundable

Responsable: Herrera, Ana

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Botánica, fisiología vegetal

**Resumen:** Se examinaron las adaptaciones fisiológicas y anatómicas de plantas tolerantes ante la inundación. El ecosistema estudiado fue el río Mapire (estado Anzoátegui) y el lago de inundación que forma durante la época de lluvias. La subida de aguas ocasionó un descenso en la capacidad fotosintética y la velocidad de flujo de agua. En máxima inundación, los valores de las variables retomaron aquellos encontrados en árboles drenados. La inundación no causó cambios anatómicos en las hojas desarrolladas en esta etapa en comparación con el drenaje. Los resultados sugieren la acción de mecanismos fisiológicos de tolerancia.

### Productos

#### Publicaciones

#### Artículos

1. A. Herrera, W. Tezara, E. Rengifo, y S. Flores, "Changes with seasonal flooding in sap flow of the tropical flood-tolerant tree species *Capsiandra laurifolia*", *Tree, Structure and Function*, **22**, 551-558, 2008.
2. A. Herrera, M. Escala, y E. Rengifo, "Leaf anatomy changes related to physiological adaptations to flooding in Amazonian tree species", *Braz. J. Plant Fysiol.*, **21**(4), 301-308, 2009.
3. A. Herrera, F. Rengifo, y W. Tezara, "Respuestas ecofisiológicas a la inundación en árboles tropicales tolerantes de un igapó", *Ecosistemas*, **19**, 37-51, 2010.
4. A. Herrera, W. Tezara, O. Marín, y E. Rengifo; "Stomatal and non-stomatal limitations of photosynthesis in trees of a tropical seasonally flooded forest", *Physiologia Plantarum*, **134**, 41-48, 2008.

#### Eventos

1. A. Herrera, E. Rengifo, W. Tezara, y O. Marín, "Regulación de la apertura estomática y el flujo de savia en árboles inundados", *VI Congreso Venezolano de Ecología*, Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, 2005.
2. W. Tezara, O. Marín y A. Herrera, "Cambios estacionales en la limitación estomática y mesofilar de fotosíntesis en especies del bosque inundable del río Mapire", *VI Congreso Venezolano de Ecología*, Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, 2005.
3. A. Herrera (*conferencia*), "The peculiar igapó of the Mapire river", *X Conference of the International Society for Plant Anaerobiosis*, Volterra, Italia, 2010.
4. A. Herrera, E. Rengifo, y W. Tezara, "Respuestas ecofisiológicas a la inundación en árboles tropicales tolerantes de un igapó", *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias*, UCV, 2010.