



Proyecto n° PG-01-8133-2013

Características morfoanatómicas, ecofisiológicas y genéticas, asociadas con la tolerancia al déficit hídrico en genotipos de arroz

Responsable: García Lovera, Marina Coromoto

Etapas cumplidas / Etapas totales: 2/2

Especialidad: Anatomía y Fisiología vegetal

Resumen: Se estudió el comportamiento del arroz (*Oryza sativa* L.) ante el déficit hídrico, con la finalidad de terminar el impacto de este factor de estrés sobre características fisiológicas, morfológicas y anatómicas en materiales genéticos con sensibilidad distinta ante la sequía. Se desarrollaron dos ensayos en condiciones semi-controladas y un muestreo de campo. La sequía afectó todas las variables de crecimiento, pero en el genotipo más tolerante, el peso seco radical resultó menos afectado. No se observaron diferencias genotípicas notorias en cuanto al efecto de la sequía sobre el potencial hídrico foliar y tasa de fotosíntesis; tampoco se evidenció un incremento importante en la concentración foliar de prolina con el déficit hídrico, ni en condiciones semi-controladas, ni en condiciones de campo. Se detectaron algunos cambios en la histología foliar y caulinar por efecto del déficit hídrico, entre los que resaltan el aumento en la densidad de vasos en el tallo y un acortamiento en la distancia intervenal en la lámina foliar, características estas relacionadas con un uso más eficiente del recurso hídrico.

Productos

Publicaciones

Artículos

González, M., García, M. y Jáuregui, D., “Efecto del déficit hídrico sobre la anatomía radical y foliar en dos genotipos de arroz (*Oryza sativa* L.), *Ernstia*, **26**(2): 19-42, 2016.

Eventos

1. García, M., García, G., Torrealba, G. y Martínez, G., “Efecto del déficit hídrico sobre la acumulación foliar de prolina en genotipos de arroz (*Oryza sativa* L.)”, *XX Congreso Venezolano de Botánica*, San Cristóbal, estado Táchira, Venezuela, 2013.
2. Garzón, P., García, M., García, G., Torrealba, G. y Martínez, G., “Efecto del déficit hídrico sobre la anatomía caulinar y foliar en dos genotipos de arroz (*Oryza sativa* L.), *XX Congreso Venezolano de Botánica*, San Cristóbal, estado Táchira, Venezuela, 2013.
3. Garzón, P., García, M., Guenni, O. y Torrealba, G., “Efecto del déficit hídrico sobre la acumulación foliar de prolina, potencial hídrico y fotosíntesis neta en dos genotipos de arroz (*Oryza sativa* L.)”, *2do. Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación*, Caracas, 2013.
4. Garzón, P., García, M., Grisaly, G., Torrealba, G. y Martínez, G., “Caracterización anatómica caulinar y foliar en arroz (*Oryza sativa* L.) bajo condiciones de



- inundación y estrés hídrico”, *VI Congreso Venezolano de Mejoramiento Genético y Biotecnología Agrícola*, Calabozo, estado Guárico, Venezuela, 2014.
5. González, M., García, M. y Jáuregui, D., “Efecto del déficit hídrico sobre la anatomía de la raíz en dos genotipos de arroz (*Oryza sativa* L.)”, *XXI Congreso Venezolano de Botánica*, Caracas, 2015.
 6. Garzón, P., García, M. y Torrealba, G., “Efecto del déficit hídrico sobre el crecimiento en dos genotipos de arroz (*Oryza sativa* L.)”, *XXI Congreso Venezolano de Botánica*, Caracas, 2015.
 7. Ramírez, M., Valera, R., García, G., García, M. y Torrealba, G., “Efecto del déficit hídrico sobre la anatomía caulinar de cuatro genotipos de arroz (*Oryza sativa* L.)”, *XXI Congreso Venezolano de Botánica*, Caracas, 2015.

Otros

Tesis de Pregrado

Miguel, González. “Efecto del déficit hídrico sobre la anatomía radical y foliar en dos genotipos de arroz (*Oryza sativa*, L.)”, 2015.