Patterns and behavior of carbon and evapotranpiration fluxes from a Mediterranean reed wetland

29/06/2018

Divulgación

Patterns and behavior of carbon and evapotranpiration fluxes from a Mediterranean reed wetland, Southern Spain

Penélope Serrano Ortíz

Profesora del programa de reincorporación del plan propio en el Departamento de Ecología. UGR.

- Viernes 29 de junio de 2018, 13:00 horas
- Instituto Interuniversitario de Investigación del Sistema Tierra en Andalucía (IISTA-CEAMA) Sala de conferencias
- Organiza: Grupo de Física de la Atmósfera (GFAT)

Los humedales ocupan entre un 2% y 6% de la superficie terrestre y almacenan aproximadamente un 25% del carbono total en suelo. Además, son importantes ecosistemas moduladores del cambio climático por su alto potencial para capturar CO2, emitir CH4 y regular el clima local a través de la evapotranspiración. En este contexto, estos ecosistemas suelen presentar una alta producción de biomasa y por tanto alta capacidad para asimilar CO2 (principal gas de efecto invernadero). Por otro lado, al ser ecosistemas inundados, las condiciones anaeróbicas propician los procesos metanogénicos dando lugar a emisiones de CH4 (segundo gas de efecto invernadero). De echo, representan el 51-82% de las emisiones totales de CH4 de todas las fuentes naturales mundiales. Por lo tanto, el papel de los humedales en el calentamiento global estará determinado por el equilibrio entre la absorción neta de

Copyright© 2026 Universidad de Granada

CO_2 atmosférico y la liberación de CH_4. Además, los humedales mediterráneos presentan una elevada evapotranspiración, modificando la temperatura y la humedad de la capa límite, alterando los procesos convectivos y los patrones de convergencia del viento, lo que da lugar a una modulación del clima local. Este trabajo cuantifica por primera vez el balance anual de carbono (CO_2 y CH_4) y la evapotranspiración de un humedal mediterráneo ubicado en Padul (Granada) con la técnica micrometeorológica eddy covariance, analizando no solo su variabilidad estacional e interanual sino también los principales procesos y variables meteorológicas responsables de dicha variabilidad.

Copyright© 2026 Universidad de Granada