

DEPOSICION DE LOS PRINCIPALES COMPUESTOS DEL NITROGENO ATMOSFERICO EN CUBA, EFECTOS POTENCIALES SOBRE ALGUNOS ECOSISTEMAS

O Cuesta Santos; M. González; A. Collazo Aranda
Instituto de Meteorología del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio
Ambiente, La Habana
CUBA

El conocimiento del ciclo atmosférico del nitrógeno tiene gran importancia por el papel que desempeñan los diferentes compuestos que lo conforman sobre la química y la contaminación atmosférica. Estos contaminantes tienen la capacidad de afectar la salud humana, diversos ecosistemas terrestres y acuáticos del clima. El muestreo del NO₂ y del Nitrato y en Amonio en las partículas suspendidas en la lluvia se realizó en cinco estaciones ubicadas a lo largo de la Isla de Cuba (tres estaciones rurales y dos con cierta influencia urbana), durante el período de 1986 a 1991. El muestreo y análisis químico se realizó en lo fundamental por las metodologías recomendada por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) para estos compuestos a nivel regional. La deposición total de estos compuestos oscilan desde 0.706 a 3.317 g.m⁻².año⁻¹. La deposición húmeda representa aproximadamente el 60%, mientras la deposición seca el 40%. El peso de ambas deposiciones depende de las características de nuestro clima tropical lluvioso. Por otro lado, las formas oxidadas del nitrógeno aportan solamente el 40% y las reducidas el 60% del total, lo cual está más acorde a la potencia de las fuentes naturales y del medio ambiente los efectos que la contaminación atmosférica es capaz de provocar y Cuba no es ajena a las manifestaciones de la globalización de este fenómeno, como son la deposición ácida y episodios transfronterizos de contaminantes, por lo tanto, el monitoreo de estos elementos químicos en nuestra atmósfera es de suma importancia para conocer los posibles efectos nocivos que pueden provocar en nuestros ecosistemas.