

VIII CONGRESO SOBRE USO Y MANEJO DEL SUELO
VIII Congresso sobre Uso e Manejo do Solo
VIII Conference on Soil Use and Management



Gestión Sostenible de Suelos y Aguas
Gestão Sustentável de Solos e Águas
Soil and Water Sustainable Management



LIBRO DE RESÚMENES

UMS 2018



25-27 Junio, 2018

A Coruña, España



Editado por:

Aitor García Tomillo
Marcos Lado Liñares
Eva Vidal Vázquez
Rosane da Silva Dias
José Manuel Mirás Avalos
Antonio Paz González



Organizado por:

Grupo Agua y Suelo (AQUATERRA)
Universidade da Coruña

VIII CONGRESO SOBRE USO Y MANEJO DEL SUELO

VIII Congresso sobre Uso e Manejo do Solo

VIII Conference on Soil Use and Management

Libro de Resúmenes

25-27 de Junio 2018, A Coruña, España

Facultad de Ciencias y Centro de Investigaciones Científicas Avanzadas, Universidade da Coruña

Editores: A. García Tomillo, E. Vidal Vázquez, M. Lado Liñares, R. da Silva Dias, J.M. Mirás Avalos,
A. Paz González

IBIC: RBGB|RGB|RBK|RNPG|RNU

CDU: [55+504](048.3)(063)*CUMS8

ISBN: 978-84-9749-684-1

URL permanente: <http://hdl.handle.net/2183/20796>

Servicio de Publicaciones

Universidade da Coruña

INFLUENCIA DEL TIPO DE VEGETACIÓN EN LA CANTIDAD DE Hg ACUMULADO EN HORIZONTES ORGÁNICOS DE SUELOS FORESTALES DEL NE DE PORTUGAL

M. Méndez-López¹, A. Gómez-Armesto¹, F. Fonseca², T. de Figueiredo², X. Pontevedra-Pombal³,
M. Arias-Estévez¹, J.C. Nóvoa-Muñoz¹

¹ Departamento de Biología Vegetal e Ciencias do Solo, Área de Edafología e Química Agrícola, Facultade de Ciencias, Universidade de Vigo, Ourense, España.

memendez@alumnos.uvigo.es; angomez@uvigo.es; mastevez@uvigo.es; edjuanca@uvigo.es

² Centro de Investigación de Montanha (IMO), Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, Bragança, Portugal. ffonseca@ipb.pt; tomasfig@ipb.pt

³ Departamento de Edafología e Química agrícola, Facultade de Biología, Universidade de Santiago de Compostela. Rúa Lope Gómez de Marzoa s/n, 15786 Santiago de Compostela, España. xabier.pombal@usc.es

El papel de los suelos forestales como reservorio de Hg es clave en su ciclo biogeoquímico en los ecosistemas terrestres, función que puede verse influenciada por el tipo de especie forestal en base a la diferente capacidad de estas para capturar el Hg atmosférico y de transferirlo hacia los horizontes superficiales mediante la caída de material senescente. El principal objetivo de este estudio es evaluar el efecto del tipo de especie forestal en la presencia y acumulación (reservorio) de Hg en los horizontes orgánicos de suelos forestales. En el NE de Portugal se seleccionaron nueve parcelas forestales, tres dominadas por *Pseudotsugamenziesii* (PM), otras tres por *Pinus nigra* (PN) y tres más por *Quercus pyrenaica* (QP). En todas ellas se tomaron muestras de los horizontes orgánicos (Oi, Oe y Oa) en 5 localizaciones diferentes, analizando los niveles de Hg total (Hg_T) en cada una de las muestras (n= 134). Los niveles medios de Hg_T en los suelos de las parcelas de PM fueron 112, 170 y 142 ng g⁻¹ en los subhorizontes Oi, Oe y Oa, respectivamente. Estos valores fueron significativamente mayores que sus equivalentes en los suelos de PN (65, 92 y 108 ng g⁻¹ en Oi, Oe y Oa) y en los de QP (75, 106 y 122 ng g⁻¹ en Oi, Oe y Oa), mientras que no hubo diferencias entre los subhorizontes O de PN y QP. El Hg_T acumulado en los horizontes orgánicos (reservorio) fue también significativamente mayor en las parcelas de PM cuyos valores (83, 162 y 226 µg m⁻² para subhorizontes Oi, Oe y Oa, respectivamente) son el doble del que presentan las parcelas de PN (47, 74 y 108 µg m⁻² para Oi, Oe y Oa) y de QP (45, 40 y 105 µg m⁻² para Oi, Oe y Oa). Estos resultados indican que el tipo de especie ejerce una notable influencia en la presencia y acumulación de Hg_T en las capas más superficiales de los suelos forestales, especialmente cuando se trata de coníferas.