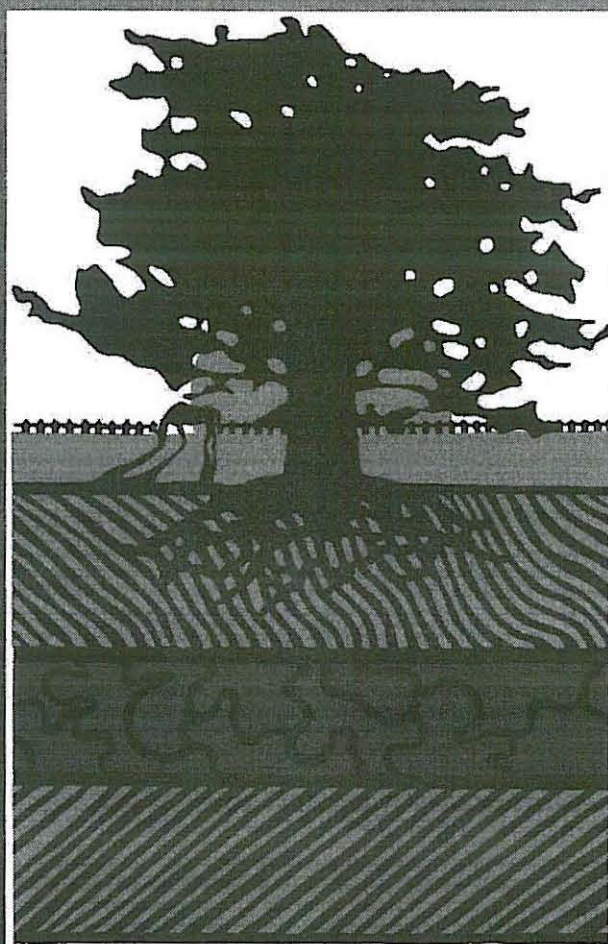


IV CONGRESO IBEROAMERICANO DE FÍSICA Y QUÍMICA AMBIENTAL

(IV CiFyQA)

ACTA DE RESÚMENES



CÁCERES, 22 al 26 de Mayo de 2006

www.sifyqa.org.es

Juan F. Gallardo Lancho
(*compilador*)

APOYO TÉCNICO:

Lorena Alonso López
(*Becaria CSIC*)

Jesús Hernández Pombero
(*Técnico CSIC*)

© SiFyQA <www.sifyqa.org.es>

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS.
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTA
OBRA POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO, INCLUIDA
LA FOTOCOPIA, SIN PERMISO ESCRITO DEL EDITOR

I.S.B.N.: 84-611-0875-2
Depósito legal: S. 587-2006

GRÁFICAS CERVANTES, S.A.
Ronda de Sancti-Spíritus, 9-11
37001 SALAMANCA (España)

Impreso en España
Printed in Spain



**EROSÃO HÍDRICA EM POVOAMENTOS FLORESTAIS
RECENTEMENTE INSTALADOS:
ASPECTOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS**

T. de Figueiredo¹, F. Fonseca¹, A. Guerra¹, C. Nogueira y A. Martins²

¹ Dep. de Geociências, Escola Superior Agrária de Bragança, Campus de St. Apolónia, ap. 172, Bragança 5301-855 (Portugal). Telefon.: 273 303253, Fax: 273 325405. <tomasfig@ipb.pt>.

² Dep. Edafologia, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, ap. 1013, Vila Real 5001-911 (Portugal). Telefon.: 259 350209, Fax 259 350480. <amartins@utad.pt>.

O abandono de solos utilizados na actividade agrícola e a sua conversão em solos florestais, com aplicação de técnicas de preparação do terreno, mais ou menos intensivas e pouco apoiadas em resultados experimentais, tem conduzido a impactes negativos, salientando-se a perda de fertilidade e de solo por erosão hídrica. A erosão hídrica constitui um problema que acarreta elevados prejuízos do ponto de vista económico, social e ambiental. No sistema tradicional de preparação do terreno, os processos de erosão hídrica são muito limitados em intensidade e duração. Pelo contrário, com os sistemas mecanizados estes processos podem ser intensos, inclusivamente perdurarem por três a quatro anos após as mobilizações.

Com o objectivo de comparar a sua eficiência no controlo da erosão, aplicaram-se 5 técnicas de preparação do solo (tratamentos) na instalação de um povoamento misto (*Pseudotsuga mensiezii* e *Castanea sativa*), em Macedo de Cavaleiros, (Norte de Portugal), a cerca de 700 m de altitude, acompanhando-se o escoamento superficial e a produção de sedimento num período de dois anos.

O delineamento experimental incluiu 3 blocos, correspondendo a diferentes situações topográficas (planalto, encosta de declive moderado, encosta de declive acentuado), onde foram distribuídos aleatoriamente os tratamentos em parcelas com 375 m² cada. Na instalação do povoamento utilizaram-se os seguintes tratamentos: (1) plantação à cova sem mobilização prévia (SMPC); (2) ripagem contínua seguida de passagem com ripper equipado de aivequilhos (RCAV); (3) sem ripagem prévia e armação do terreno em vala e câmara (SRVC); (4) ripagem localizada e armação do terreno em vala e câmara (RLVC); (5) ripagem contínua e armação do terreno em vala e câmara (RCVC); e ainda dois tratamentos testemunha: (6) testemunha, terreno original (TSMO); (7) testemunha de erosão, ripagem contínua no sentido do maior declive (TERO). A água de escoamento e o sedimento transportado, foram colhidos e quantificados após cada período de precipitação (evento) em micro-parcelas de cerca de 2,5 m² de área, com duas repetições por tratamento e bloco. A avaliação da qualidade do sedimento produzido teve por base a determinação