



Sociedade Portuguesa da
Ciência do Solo



Escola Superior Agrária
de Castelo Branco

Programa

e

Resumos

Encontro Anual

Sociedade Portuguesa da Ciência do Solo

“SITUAÇÃO DO CONHECIMENTO DO SOLO EM PORTUGAL”

Escola Superior Agrária de Castelo Branco
29 de Junho - 1 de Julho de 2005

2P03

Efeito da técnica de preparação do terreno para instalação de povoamentos florestais na perda de solo por salpico

Clotilde Nogueira^{1*}, Tomás de Figueiredo¹, Felícia Fonseca¹, Alzira Guerra¹ & Afonso Martins²

¹ Escola Superior Agrária de Bragança, Apartado 1172, 5301-855 Bragança, Tel: 273 303 200 – Fax: 273 325 405 – E-mail: clonogueira@sapo.pt (projecto AGRO, nº156, Medida 8, Acção 8.1)

² UTAD, Apartado 1013, 5001-911 Vila Real, Tel: 259 350209 – E-mail: amartins@utad.pt

Os processos que induzem a erosão do solo são o destacamento e transporte de sedimento. Na fase inicial de perda de solo, o destacamento e transporte é originado pelo impacto das gotas da chuva sobre o solo, o salpico, sendo posteriormente este material transportado pela água de escoamento. O presente trabalho tem como objectivos avaliar o efeito de diferentes técnicas de preparação do terreno (tratamentos) para a instalação de povoamentos florestais na perda de solo por salpico e sua relação com o sedimento transportado pela água de escoamento. Em Lamas de Podence, a cerca de 700 m de altitude, foi instalado um povoamento misto de *Pseudotsuga menziesii* e *Castanea sativa* num ensaio experimental, onde foram aplicadas as seguintes técnicas de preparação do terreno em parcelas com 375 m², dispostas aleatoriamente em três blocos: TSMO) sem mobilização; SMPC) plantação à cova; RCAV) ripagem contínua, mobilização localizada (aivequilhos); SRVC) sem ripagem, armação em vala e câmoros; RLVC) ripagem localizada, armação em vala e câmoros; RCVC) ripagem contínua, armação em vala e câmoros; TERO) ripagem contínua, lavoura contínua segundo o maior declive. Os blocos correspondem a situações topográficas distintas: I) planalto; II) encosta de declive acentuado; III) encosta de declive moderado. Em cada parcela foram colocadas duas micro-parcelas de erosão (2,5 m²) onde se recolheu a água de escoamento e o sedimento transportado, e 4 copos de salpico em PVC (diâmetro de 5 cm e altura de 10 cm) nos tratamentos TSMO e SMPC e 8 nos restantes tratamentos, onde se recolheu o sedimento produzido por salpico. Os dados foram colhidos após cada evento de precipitação de 2002 a 2004. No tratamento TSMO a perda de sedimento por salpico foi em média 23,7 gm⁻², variando nos restantes tratamentos de 273,2 gm⁻² (RCAV) a 635,8 gm⁻² (TERO), ocorrendo diferenças significativas entre tratamentos, com perdas mais elevadas nos tratamentos mais intensivos. Verificou-se que grande parte da perda de sedimento transportado pela água de escoamento está dependente da produção de sedimento por salpico, existindo uma correlação significativa entre as duas variáveis ($r^2 = 0,834$).