

III Congresso Ibérico da Ciência do Solo

III Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo

1 | 4 Julho 2008

Universidade de Évora

www.cics2008.uevora.pt

Programa e
Livro de Resumos

Uso do solo e qualidade ambiental num contexto de mudanças globais
Uso del suelo y calidad ambiental en el contexto de cambios globales

Mineralização do N do solo: Caso de estudo num ensaio de plantações mistas de *Fraxinus excelsior* x *Alnus cordata*

Ermelinda Pereira, Sandra Caldas, M. Sameiro Patrício, Luís Nunes & M. Loreto Monteiro

ICIMO – Centro de Investigação de Montanha, IPB-ESAB, Apartado 1172, 5301-855 Bragança, Portugal Tel: (+351) 273 303 384 Fax: (+351) 273 325 405 e-mail: epereira@iph.pt

A presença de espécies secundárias fixadoras de N, como é o caso de *Alnus cordata*, entre outros aspectos, aumenta a fertilidade do solo, reduz a competição, particularmente entre diferentes tipologias radiculares e aéreas e, valoriza a qualidade da madeira da espécie principal (Buresti e Frattegiani, 1995). Neste trabalho avaliou-se a dinâmica da mineralização de N do solo, num ensaio de plantações mistas de *Fraxinus excelsior* x *Alnus cordata*, localizado no concelho de Vimioso no Nordeste transmontano, instalado em 1998. A avaliação foi efectuada através do método de incubação sequencial *in situ*, segundo a metodologia de Raison *et al.* (1987), durante o período de Abril a Agosto, utilizando-se para o efeito, tubos de aço de 25 cm de comprimento e 5 cm de diâmetro. Para o estudo consideraram-se as parcelas: puro de freixo (Fe), puro de amieiro (Ac) e freixo e amieiro consociado na linha de forma alternada com um compasso de 3,5x2,0m. Em cada parcela foram considerados 4 pontos de amostragem. Os primeiros resultados revelaram que a mineralização líquida de N ($N-NH_4^+ + N-NO_3^-$) variou ao longo do período de estudo não se verificando, contudo, diferenças significativas ($p < 0,05$) entre parcelas, para cada período de incubação. O facto de não se verificarem diferenças significativas leva-nos a concluir que o mecanismo da facilitação, no qual uma espécie da mistura afecta positivamente o crescimento da outra, ainda não se observa nesta fase de crescimento do ensaio por se tratar de povoamentos muito jovens. Por outro lado, o período de observação foi relativamente curto e o ano particularmente seco, pelo que se está a proceder a uma nova avaliação, com vista a continuidade do estudo.