

II CICS 2006

**II Congreso
Ibérico de la
Ciencia
del Suelo**

**II Congresso
Ibérico da
Ciência
do Solo**

Programa Programa
Resúmenes Resumos
Excursiones técnico- Viagens técnico-científicas

13 - 17 de junio de 2006
Huelva España



Efeito de fertilizantes minerais e orgânicos na produção de Azevém (*Lolium multiflorum*). Eficiência de utilização do azoto

M. Arrobas, M. A. Rodrigues & P. P. Tomás

CIMO – E. S. Agrária, 5301-855 Bragança, Portugal, Email: marrobas@ipb.pt

Para avaliar o azoto disponibilizado para as plantas a partir de fertilizantes minerais e orgânicos, foi instalado um ensaio em vasos com azevém. Os fertilizantes utilizados foram: Casca de Castanha (CC) com 0.6 % de N; estrume de bovino (EB) com 2.3 % de N; Beiraadubo (BA), um guano comercial com 3.0 % de N; Nitrato de Amónio (NA), com 20.5 % de N, Entec (En), adubo com um inibidor da nitrificação, com 26 % de N; e Fertigafsa (Fg), adubo de composição 4-16-12. Estabeleceu-se uma modalidade testemunha (T) sem N. Todos os fertilizantes foram aplicados em dose equivalente a 200 mg de N por kg da fracção terra fina de um solo com textura franco-limosa, pH (H₂O) 5.2 e 2.7% de matéria orgânica. Em todos os vasos foi aplicada uma solução nutritiva sem azoto. Após germinação, foram mantidas 50 plantas por vaso. A produção de biomassa foi avaliada em 6 cortes, entre 9 de Novembro de 2004 e 4 de Agosto de 2005. Foi avaliada a produção, o N exportado e a eficiência de utilização do azoto (EUN). A produção média acumulada de matéria seca variou significativamente entre 1.7 e 4.1 g por vaso em T e NA, respectivamente. A modalidade NA registou a maior exportação (167 mg N/vaso) e a maior EUN (64%). No que respeita ao comportamento dos fertilizantes minerais, destaca-se a menor EUN associada a En (45%) enquanto que os orgânicos, BA e EB tiveram comportamento semelhante entre si (24 e 22% respectivamente). Nestas condições, os fertilizantes orgânicos (BA e EB) e En foram pouco efectivos na libertação de N para a cultura. Estes resultados fazem antever dificuldades na gestão destes fertilizantes em culturas anuais de ciclo curto, uma vez que as culturas podem ficar privadas de azoto durante fases importantes do seu desenvolvimento.