

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

Produção, azoto exportado e azoto residual no solo em alface (*Lactuca sativa* L.) cultivada em vasos quando sujeita à aplicação de vários fertilizantes que retardam a libertação de azoto

André Perotto¹, Margarida Arrobas², Luís Dias², Sérgio Ruivo², Helga Santos², Antónia Cordeiro², Isabel Ferreira², Norberto Bonifácio² & M. Ângelo Rodrigues²

¹ Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

² CIMO – Escola Superior Agrária de Bragança, Portugal angelor@ipb.pt

As marcas comerciais de fertilizantes ‘especiais’ têm aumentado muito na última década. Este aspecto tem vantagens, pois ficam disponíveis mais soluções fertilizantes para os diferentes condicionalismos agroecológicos. Contudo, uma excessiva proliferação de marcas dificulta o trabalho dos técnicos e agricultores, na medida em que nem sempre é fácil encontrar informação sobre estes fertilizantes para além daquela que fornece a empresa que os comercializa. O sector hortícola é particularmente visado no marketing das empresas de fertilizantes ‘especiais’. Neste trabalho apresentam-se resultados de um ensaio em vasos em que foram usados fertilizantes que libertam os nutrientes de forma condicionada: Floranid (Flo) (adubo de libertação lenta, Isodur/IBDU); Basacote (Bas) (adubo revestido por polímero); Entec (Ent) (adubo com inibidor da nitrificação, DMPP); Fertigran (Fer) (orgânico com 50 % de matéria orgânica e 3,5 % N); e Nitrolusal (Nit). De cada fertilizante foram usadas doses equivalentes a adubações de 60 e 120 kg N ha⁻¹. Foi também incluída uma modalidade testemunha (T). De cada tratamento foram incluídas seis repetições. Os quantitativos dos outros nutrientes foram ajustados usando adubos simples. A produção de alface variou significativamente entre 1.4 e 5.4 g MS/planta, nas modalidades T e Flo a 120 kg N ha⁻¹. Os adubos Flo e Ent tiveram comportamento semelhante a Nit, dando indicação de que podem ser usados em culturas de ciclo curto. A produção no tratamento Bas, na dose de 120 kg N ha⁻¹, foi de 2,2 g MS/planta, valor superior a T, equivalente a Fer mas muito inferior a Nit, Ent e Flo. Basacote disponibilizou pouco N, não sendo um fertilizante apropriado para culturas de ciclo curto. Os indicadores clorofila SPAD, teor de N nos tecidos, N exportado e N aparentemente recuperado (NAR) estiveram em consonância com os resultados da produção de alface. Os valores máximos e mínimos de NAR foram obtidos com Nit (79,9 %) e Bas (11 %), respectivamente. A concentração de nitratos no solo, três meses após o fim do ciclo, foi significativamente mais elevada em Bas relativamente a T, mas não foi superior aos restantes fertilizantes.