

# III Congresso Ibérico da Ciência do Solo

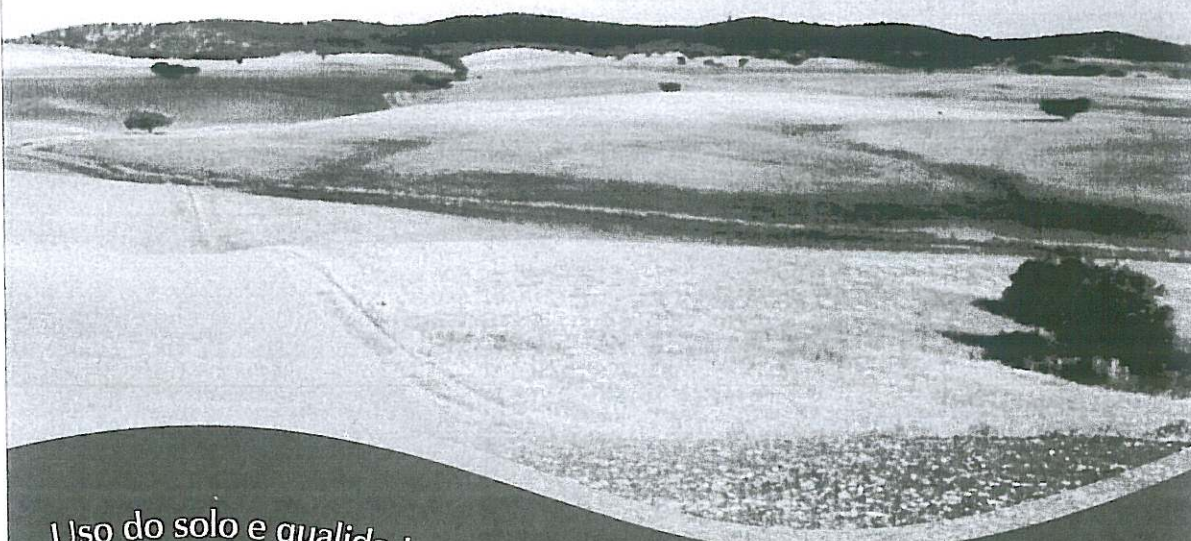
III Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo

1 | 4 Julho 2008

Universidade de Évora

[www.cics2008.uevora.pt](http://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*

### Gestão da fertilização azotada em couve Penca de Mirandela (*Brassica oleracea*, var. *costata*) recorrendo a fertilizantes que libertam os nutrientes de forma condicionada

Helga Santos, M. Ângelo Rodrigues, Luís Dias & Margarida Arrobas

CIMO – Escola Superior Agrária de Bragança, Portugal [angelor@ipb.pt](mailto:angelor@ipb.pt)

A couve Penca de Mirandela foi recentemente certificada e tem sido objecto de promoção pelas autoridades locais com a organização de feiras e concursos. O ciclo cultural típico desta couve inicia-se no Verão com a instalação dos viveiros, sendo a transplantação efectuada no final desta estação. A colheita ocorre próximo do fim do Outono, tendo como pico de consumo a época natalícia. O ciclo cultural deste vegetal torna difícil a gestão da fertilização azotada. As taxas de crescimento mais elevadas, e também as maiores necessidades de azoto, ocorrem no Outono, quando o risco potencial de lixiviação de nitratos é já bastante elevado. Neste contexto, fará todo o sentido equacionar-se o uso de fertilizantes que condicionem a libertação de azoto. Neste trabalho são apresentados resultados de um ensaio de campo com couve tronchuda que decorreu em Bragança, em que se utilizaram fertilizantes que libertam N 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). Foi também utilizada ureia e incluída uma modalidade testemunha. Os fertilizantes foram aplicados na dose de 120 kg N ha<sup>-1</sup>. A ureia foi aplicada integralmente em fundo (Uf) e fraccionada a 50% (Uf+c). Os quantitativos dos outros nutrientes foram ajustados usando adubos simples. Os tratamentos foram dispostos num delineamento experimental completamente casualizado com três repetições. A produção registou diferenças significativas, tendo-se obtido os valores 173, 223, 241, 254, 270 e 307 g/couve, respectivamente nas modalidades T, Bas, Flo, Uf+c, Ent e Uf. A concentração de N nos tecidos e o N exportado seguiram tendência semelhante. O azoto aparentemente recuperado foi de 20, 48, 51, 53 e 56 % nas modalidades Bas, Flo, Ent, Uf e Uf+c, respectivamente. O teor de nitratos no solo durante a estação de crescimento, revelou excessiva variabilidade experimental não discriminando entre tratamentos. A reduzida eficiência de uso do azoto, particularmente de Bas, indica que uma análise mais detalhada ao efeito residual dos fertilizantes será necessária, para se apontarem estratégias adequadas de fertilização desta cultura.