

I CONGRESSO
IBÉRICO DA
**Ciência
do Solo**

15 a 18 de Junho 2004
Bragança · Portugal

Programa
e
Resumos

Adubação azotada, potássica e fosfatada na cultura da batata. Produtividade e eficiência de uso dos nutrientes

M. Ângelo Rodrigues & Margarida Arrobas

Centro de Investigação de Montanha – E. S. Agrária de Bragança, 5301-855 Bragança,

E-mail: angelor@ipb.pt

Resumo

Comunicação: Oral

São apresentados resultados de um ensaio de fertilização com azoto, fósforo e potássio na cultura da batata. A experiência decorreu em Bragança, na Qta. de Sta Apolónia, no ano de 2002. Quatro doses de fósforo (0, 50, 100 e 200 kg P₂O₅/ha), quatro doses de potássio (0, 50, 100 e 200 kg K₂O/ha) e cinco doses de N (0, 50, 100, 200 e 400 kg/ha) foram aplicadas em fundo na forma de superfosfato 18 %, cloreto de potássio e ureia, respectivamente, em talhões completamente casualizados com três repetições.

A produção de tubérculos atingiu 42 Mg/ha nas modalidades mais produtivas. A adubação fosfatada não influenciou a produção de forma significativa ($P > 0.05$). Com a adubação potássica conseguiram-se aumentos na produção de tubérculos relativamente à testemunha superiores a 8 Mg/ha. O efeito foi estatisticamente significativo ($P < 0.05$) até 100 kg K₂O/ha. A adubação azotada induziu aumentos da mesma ordem de grandeza do potássio (8 Mg/ha, relativamente à testemunha), com diferenças significativas entre tratamentos. As curvas de resposta da produção de tubérculos ao N e K aderiram a modelo exponencial assintótico, significando aumentos de produção para doses moderadas dos elementos e estabilização em patamar para doses elevadas. Nenhum dos elementos influenciou de forma significativa o teor de matéria seca dos tubérculos. Indicadores do estado nutritivo das plantas, designadamente a concentração em nitratos nos pecíolos, reflectiram com elevada sensibilidade a disponibilidade de azoto no solo. Os resultados destacam a importância do azoto e do potássio na adubação da cultura da batata e mostram incapacidade em se influenciar o teor de matéria seca dos tubérculos a partir da fertilização.