Parceiros

INIAV, I.P. – Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária
Av. da República, Quinta do Marquês
2780-157 Oeiras
Tel. 214463750

ESA/IPS – Instituto Politécnico de Santarém/Escola Superior Agrária
Quinta do Galinheiro - S. Pedro
2001-904 Santarém
Tel. 243307300

AHSA – Associação dos Horticultores, Fruticultores e Floricultores dos Concelhos de Odemira e Aljezur
Horta dos Reis, Edifício Vale Bom
7630-150 Odemira
Tel. 283 320 440

ASF Portugal Unipessoal, Lda.
Montes de Cima - Azenha do Mar
Apartado 77
7630-908 S. Teotónio
Tel. 282947315

Gemüsering Portugal Produção Hortícola, Lda.
Estaleiro, Várzea dos Porcos
7630 São Teotónio Várzea dos Porcos
Tel. 283647470

Autora: Anabela Veloso (INIAV, I.P.)

Setembro 2020

Cofinanciamento

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL 2014·2020

PORTUGAL 2020

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural
A Europa investe nas zonas rurais

+BDMIRA

BOLETIM TÉCNICO N.º 20

BOAS PRÁTICAS NA CULTURA DA BATATA-DOCE: NUTRIÇÃO E FERTILIZAÇÃO BORO

BATATA-DOCE COMPETITIVA E SUSTENTÁVEL NO PERÍMETRO DE REGA DO MIRA: TÉCNICAS CULTURAIS INOVADORAS E DINÂMICA ORGANIZACIONAL

https://projects.iniav.pt/ BDMIRA

O boro é um micronutriente, pelo que para a obtenção de boas produções a planta só necessita de uma quantidade muito reduzida.
A aplicação de boro deverá ser corretamente realizada porque é muito fácil passar de uma situação de deficiência para uma situação de excesso.

O boro na planta

● O boro (B) é importante para a estabilidade das paredes celulares, a divisão e crescimento das células, o metabolismo dos hidratos de carbono, do azoto, do fósforo e a síntese das proteínas.

● A meio do ciclo da cultura de batata-doce, o teor adequado de B nas folhas mais novas, completamente desenvolvidas, é de 25 a 75 mg/kg.

Sintomas de deficiência de boro

● Aparecem sobretudo nas extremidades dos caules, folhas e raízes jovens, nomeadamente:

- Entrenós curtos, folhas deformadas com cloroses e necroses;
- Desenvolvimento emanjericado da planta;
- Raízes de reserva com epiderme rugosa, deformadas, com cancros e extremidade romba. Poderão apresentar manchas castanhas internas e são menos doces que o normal, por vezes amargas.

Confirmação dos sintomas visuais

● Os sintomas visuais deverão ser sempre confirmados através de análise foliar, porque poderão ser confundidos com sintomas de deficiência de outros nutrientes ou de pragas e doenças.

Condições favoráveis à deficiência de boro

● Solos arenosos e facilmente lixiviados.

● Solos alcalinos.

● Solos com baixo teor de matéria orgânica.

● Solos com baixo teor de humidade.

● Após aplicação de quantidades elevadas de calcário.

Fertilização boratada

● Não aplicar boro sem previamente confirmar a necessidade da aplicação, através da análise de terra ou foliar.

● Aplicar produtos contendo boro, borax, solubor ou outros boratos.

● Nos solos arenosos e nos solos ácidos aplicar até 1,5 kg/ha de boro.

● Nos solos argilosos e nos solos alcalinos aplicar até 3 kg/ha de boro.

● Sempre que possível aplicar em pulverização ao solo.

● Aplicações excessivas de boro provocam toxicidade às plantas.

Sintomas de deficiência de boro em batata-doce.
Fotos: J.N. O'Sullivan: (1), C. Asher (2) e A. Dowling (3).

Bibliografia

Benton- Jones, J. 1991. Plant Analysis Handbook. Micro-Macro Publishing Inc. Athens, Georgia, USA. 213 p.

O'Sullivan, J.N., Asher, C. J., Blamey, F.P.C. 1997. Nutrient disorders of sweet potato. ACIAR, Monograph, 48, 136 p.