

MAGNÉSIO Nutriente Essencial Na Produção Agrícola

Rui M. A. Machado e Pedro F. Alpendre

Resumo

O magnésio está envolvido em numerosos processos fisiológicos e bioquímicos que afetam o crescimento e o desenvolvimento das plantas e apesar de ser classificado tradicionalmente como macronutriente secundário a sua extracção pelas culturas pode ser similar ou superior à do fósforo. A sua aplicação em forma de adubo é cada vez mais necessária devido ao aumento da agricultura intensiva, à utilização cada vez mais generalizada da rega gota-a-gota, com a consequente redução do volume de solo explorado pelas raízes (Machado et al., 2003) e menor fluxo de massa de Mg do solo em direcção às raízes e à área considerável de solos ácidos ou em processo de acidificação. Aproximadamente 30% da superfície terrestre não coberta por gelo (Uexküll et al., 1995) e 83% dos solos agrícolas portugueses (Carvalho, 2012) apresentam um pH (H₂O) <5,5. Paralelamente, no contexto de aquecimento global, o fornecimento adequado de magnésio às plantas é fundamental, porque aumenta a resistência das plantas a condições de “stress” abiótico, como: excesso de calor, elevada intensidade luminosa (Cakmak e Kirkby, 2008, Mengutay et al., 2013) e deficit hídrico. O presente trabalho tem como objectivo fornecer um conjunto de conhecimentos essenciais sobre os factores que afectam a disponibilidade de magnésio no solo e a sua absorção, o papel do nutriente na fisiologia e no crescimento das plantas e a descrição dos sintomas visuais da deficiência nas plantas.