

REMEDIÇÃO DE EXCESSO DE ZINCO NO SOLO ATRAVÉS DA CALAGEM

Camila Caumo^{1,2}, Jean Bressan Albarello^{1,2}, Rosália Benvegnú da Silveira^{1,2} e George Wellington Melo¹ (orient.)

¹Embrapa Uva e Vinho; ²Universidade Estadual do Rio Grande do Sul; camilacaumo89@gmail.com; wellington.melo@embrapa.com.br

Na viticultura, é comum o uso frequente de fungicidas contendo zinco que, quando em excesso no solo, torna-se fitotóxico, acarretando inibição do desenvolvimento normal das plantas e diminuindo a produtividade. A fitotoxicidade do zinco às plantas está relacionada com a sua disponibilidade na forma iônica na solução do solo. Práticas, tal como a calagem, que promovam a adsorção deste metal em partículas minerais, podem ser boas alternativas de mitigação do excesso de zinco no solo, assim sendo, o objetivo deste trabalho foi verificar a disponibilidade de zinco no solo em relação à aplicação de doses crescentes de calcário. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Embrapa Uva e Vinho no ano de 2013, contando com cinco doses de zinco (0, 50, 100, 200 e 300 mg kg⁻¹) adicionadas ao solo (Cambissolo) versus cinco doses de carbonato de cálcio (0, 3600, 7200, 10800 e 14400 kg ha⁻¹, correspondentes a 0%, 50%, 100%, 150% e 200% da dose recomendada), em delineamento experimental bifatorial inteiramente casualizado com 75 unidades experimentais, onde fora plantada uma muda de videira cada. Aos 270 dias após o plantio, mediu-se a produção de massa seca e o teor de zinco disponível, com extrator Mehlich-1. Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Duncan a 5% de probabilidade, através do software computacional Statistical Analysis System (SAS). A produção de massa seca foi maior na dose de 100 mg kg⁻¹ de zinco, não sendo significativamente superior à dose de 50 mg kg⁻¹. As menores produções de massa seca foram observadas nas doses de 200 e 300 mg kg⁻¹. Em relação às doses de calcário, a produção aumentou significativamente a partir da dose de 7200 kg ha⁻¹. O extrator utilizado, Mehlich-1, discriminou o teor de zinco no solo. Observou-se que a concentração de zinco diminuiu à medida que aumentou a dose de calcário. À vista dos resultados obtidos, conclui-se que a calagem remedia o excesso de zinco no solo a partir da dose de calcário de 10.800 kg ha⁻¹, o que corresponde a 1,5 vezes a dose de calcário recomendada para que o solo atinja pH 6,0.

(Apoio: Embrapa Uva e Vinho)