

350

TESTE DE EXPOSIÇÃO DE PLANTAS À SOBRECARGA DE METAIS PESADOS. Ricardo L. M. Weber, Juliane Bortolotti, Cassiano C. P. Porto, Maria Luíza Porto. (Departamento de Ecologia – Instituto de Biociências – UFRGS)

A pesquisa em fisiologia do desenvolvimento de espécies vegetais submetidas continuamente ao estresse pela presença de metais pesados, tais como cobre, chumbo e cádmio torna-se pertinente e necessário, uma vez que a fitorremediação aparece como uma nova estratégia para remoção destes metais do meio ambiente. No Rio Grande do Sul existem áreas que já sofreram exploração para extração de minérios, como é o caso do cobre na Mina Volta Grande da CRM, Município de Lavras do Sul. Neste local verificou-se que sobre rejeitos do minério se desenvolvem plantas tolerantes como *Baccharis trimera* - carqueja - (Dal Piva e Porto, 1997) e *Heterothalamus alienus* - alecrim-bravo - (Porto, 1989). O experimento do presente trabalho foi constituído de um fatorial completo 3^6 com 5 repetições, para cada espécie, em delineamento completamente casualizado com os seguintes tratamentos: 3 tipos de substrato (solo testemunha coletado em Passo Feio – Lavras do Sul, solo da Mina – Lavras do Sul e solo do Morro Santana – Porto Alegre) e dois níveis de metais no substrato (com e sem aplicação de cobre, na concentração de 2000 ppm), totalizando 60 unidades experimentais, representadas por potes de plástico de 16 x 12 x 15cm, preenchidos com solo no volume de 1.300ml. O metal foi aplicado em uma única vez em solução. Os solos da mina foram coletados no horizonte superficial acompanhando a orientação dos filões de cobre. A coleta foi feita em três pontos, na parte mais alta da coxilha onde há o afloramento do filão, na meia encosta onde o solo é mais profundo e na base, onde o filão aprofunda-se. No Morro Santana o solo foi coletado junto ao Campus da UFRGS e em Passo Feio nos vales – em solos não contaminados em Lavras do Sul. A coleta de sementes de *B. trimera* e *H. alienus* foi realizada nos mesmos pontos de coleta do solo na Mina Volta Grande. Após a germinação as plântulas foram transplantadas para os vasos. Foram realizadas análises químicas de fertilidade e de conteúdo trocável de cobre do solo usado como substrato antes do enriquecimento. Foram analisados parâmetros como: tamanho das folhas, quantidade de clorofila, necroses, cloroses e conteúdo de cobre nas plantas. Os objetivos a serem atingidos serão de verificar o grau de tolerância de *Baccharis trimera* e *Heterothalamus alienus* à solos naturalmente ricos em metais pesados e à solos enriquecidos. Os resultados foram submetidos a cálculos estatísticos de significância para a confirmação da tolerância manifestada. (PROPESQ-UFRGS).