



Desenvolvimento do vetiver cultivado em resíduo de mineração

Sonia Maria da Silva; Cibele Stivanin; Jan Schripsema

No dia 5 de novembro de 2015 ocorreu o rompimento da barragem de Fundão em Mariana no estado de Minas Gerais (MG). O acidente foi anunciado como um dos maiores desastres ambientais do Brasil. Um grande volume de rejeito, denominado de “Resíduo Composto (RC)” foi derramado causando vítimas fatais e danos irreversíveis para o meio ambiente. Esse acidente atingiu principalmente os estados de Minas Gerais e Espírito Santo trazendo inúmeros prejuízos para a população ribeirinha do Rio Doce. Neste contexto, faz-se necessário o plano de recuperação das áreas afetadas de maneira econômica e sustentável. O objetivo deste estudo foi investigar o desenvolvimento do vetiver e seu potencial fitorremediador cultivado no RC. Foi montado um experimento de casa de vegetação durante 180 dias. Amostras de 5 dm³ do RC foram individualizadas em sacos plásticos para receber o corretivo de pH e umedecido com água deionizada até atingir 60% do Volume Total de Poros (VTP), e incubados durante 15 dias. Após o período de incubação as amostras receberam adubação com fósforo e potássio irrigada com 60% VTP durante 10 dias. Após o período de adubação 64 vasos foram preenchidos com 5 dm³ do RC com o fundo vedado para que seja evitada a perda por lixiviação e plantadas as mudas do vetiver com 18 cm de parte aérea e 2,5 cm de raiz. O experimento foi dividido da seguinte forma: 32 vasos receberam 60% VTP e 32 vasos receberam 20% VTP (diariamente?). O desenvolvimento da parte aérea das mudas de vetiver nesse experimento apresentaram a variação de 50 a 85% nas mudas cultivadas com 60% VTP e 25 a 50% cultivadas com 20% VTP após os 60 dias de experimento. A avaliação permitiu verificar que o crescimento do vetiver cultivado em rejeito de minério com maior irrigação foi significativamente maior. Mas, apesar de as amostras com déficit de irrigação (20% VTP) apresentaram um crescimento reduzido, as amostras se desenvolveram apresentando novas brotações, mostrando que mesmo em regiões de secas esta espécie é uma possível solução para recuperação de áreas degradadas e contaminadas.

Palavras-chave: Vetiver; resíduo composto; fitorremediação.