

384

SELEÇÃO DE CULTIVARES DE RICINUS COMMUNIS (MAMONA) PARA FITORREMEDIAÇÃO DE SOLOS DEGRADADOS POR REJEITOS DE CARVÃO. Ricardo Lange Hentschel, Marisa Azzolini, Maria Luiza Porto (orient.) (UFRGS).

Áreas de depósito de cinzas de carvão são recorrentes na região sul do Brasil. Tais rejeitos apresentam concentrações tóxicas gerando uma paisagem desértica, além de serem contaminantes ativos de solos e bacias hidrográficas. Os processos utilizados na recuperação destas áreas são caros, pouco efetivos e promovem outros danos ao meio ambiente, entretanto, sobre os rejeitos, nascem vegetais que possuem uma alta tolerância às concentrações tóxicas devido a fatores metabólicos capazes de hiperacumular em homeostase metais pesados como o cobre e o cádmio. A partir desta plasticidade naturalmente desenvolvida é que se poderá indicar espécies capazes de se desenvolver neste ambiente e, ao mesmo tempo, serem remediadoras da contaminação por metais pesados (fitorremediação). A mamona (*Ricinus communis*) parece apresentar essas características, possuindo também amplo uso econômico, como, por exemplo, o biodiesel. Este trabalho teve como objetivo avaliar três cultivares comerciais (C1, C2 e C3) expostas a cinzas de carvão. As Plantas foram aclimatadas sob proteção do sombrite com substrato orgânico por dois meses e depois cultivadas em vasos contendo cinzas de carvão. Foram realizadas medidas morfológicas mensais: altura, nº de entrenós, comprimento foliar e assimetria foliar, uma vez que fatores de estresse causam deformações nos diferentes níveis de percepção (molecular, celular, fisiológico e morfológico). Após 6 meses de pesquisa os indivíduos remanescentes foram coletados, sendo determinada a massa fresca e seca. O cultivar C3 apresentou maior altura, comprimento foliar, massa fresca e seca e menor assimetria foliar. Indica-se a cultivar C3 para futuros testes sobre fitorremediação em solos degradados por rejeitos de cinzas de carvão.