

169

CONCENTRAÇÃO DE MANGANÊS EM LENTILHA D'ÁGUA (LEMNA SP.) EM BANHADO CONTAMINADO POR DEJETO DE SUÍNO. Rogério Otávio Schmidt, Veridiana Gonçalves Bizarro, Fernanda Roberta Pereira Tatsch, Egon Jose Meurer (orient.) (UFRGS).

A contaminação dos mananciais d'água pela deposição inadequada dos resíduos produzidos em criação intensiva de suínos resulta em acentuado impacto do ambiente. Nos sistemas de criação de suínos são produzidos mensalmente centenas de metros cúbicos de dejetos, principalmente na forma líquida. Devido ao alto custo para a construção e manutenção de lagoas de estabilização destes resíduos, com paredes protegidas e isoladas, muitos produtores acabam acondicionando os dejetos em pequenas lagoas sem nenhuma proteção em suas paredes o que ocasiona infiltração e contaminação do lençol freático e das áreas próximas da lagoa de deposição. Um dos principais elementos contaminantes presente no dejetos é o Manganês. O consumo de água contaminada por manganês causa o manganismo, que são distúrbios mentais e emocionais além da perda de agilidade dos movimentos, e, também, fraqueza, rigidez muscular e mãos trêmulas. O objetivo deste trabalho foi determinar a concentração de Mn na massa seca de Lentilha d'água desenvolvida naturalmente em área contaminada. Foram coletadas amostras de Lentilha d'água em um banhado próximo a lagoa de deposição antes e após uma criação de suínos seguir as normas indicadas pela FEPAM. Os resultados da análise indicaram que a Lentilha d'água realizou a fitoextração de manganês do banhado, e, também, que houve diminuição significativa do teor de manganês no tecido da planta após as modificações indicadas pela FEPAM. O teor de manganês nas plantas de *Lemna sp.* antes da interveniência da FEPAM estiveram entre 2.835, 06 e 10.648, 74 mg Mn kg⁻¹ de tecido e após entre 2.489, 32 e 4.356, 30 mg Mn kg⁻¹ de tecido da *Lemna sp.* (Fapergs).