

PRODUTIVIDADE DE MILHO EM LATOSSOLOS APÓS APLICAÇÃO DE LODO DE ESGOTO POR DEZESSETE ANOS CONSECUTIVOS

Marcela Midori Yada¹; Ubajara Cesare Mozart Proença²; Leticia Fernanda Lavezzo³; Wanderley José de Melo⁴; Valéria Peruca de Melo⁵.

¹Pós graduanda em Agronomia/Produção Vegetal, FCAV/Unesp. marcelayada@gmail.com; ²Tecnólogo em Agronegócio, Faculdade de Tecnologia; ³Pós graduanda em Agronomia/Ciência do Solo, FCAV/Unesp; ⁴Departamento de Tecnologia, FCAV/UNESP, Via de acesso Paulo Donato Castellane, s/n, 14884-900, Jaboticabal (SP); ⁵Universidade Camilo Castelo Branco, Descalvado (SP).

O aumento na produção de resíduos e sua destinação é um problema a se resolver de forma técnica, econômica e ambientalmente correta, de modo a garantir a sustentabilidade da prática a ser adotada. O lodo de esgoto (LE) é o resíduo que se obtém após o tratamento do esgoto, permitindo o retorno da água aos mananciais. A adição de lodo de esgoto ao solo tem aspectos positivos para a melhoria dos solos agrícolas, uma vez que contém nutrientes como fósforo, nitrogênio, enxofre, zinco, dentre outros, além de propiciar melhorias em atributos químicos e físicos do solo pelo elevado teor de matéria orgânica. O milho é um dos principais cereais cultivados no mundo, fornecendo produtos largamente utilizados na alimentação humana e animal, sendo usado como matéria prima na indústria, principalmente, pela quantidade e natureza das reservas acumuladas no grão. O objetivo deste estudo foi avaliar a produtividade em solos Latossolo Vermelho eutrófico (LVef) e Latossolo Vermelho distrófico (LVd) cultivados com milho após aplicação de diferentes doses de LE por dezessete anos consecutivos. O experimento foi instalado em condições de campo em Jaboticabal, SP (21°15'22" S e 48°15'18" W). O delineamento experimental foi blocos casualizados com 4 tratamentos e 5 repetições. Os tratamentos foram: T1= testemunha (fertilização mineral, sem aplicação de LE), T2 = 5 t ha⁻¹ LE, T3= 10 t ha⁻¹ LE e T4= 20 t ha⁻¹ LE (base seca). A produtividade da cultura do milho variou na faixa 7,8-10,0 t ha⁻¹ no LVef e 4,6-7,8 t ha⁻¹ no LVd. Em ambos os solos, a produtividade aumentou com a dose de LE, mas a diferença não foi significativa no LVef, provavelmente devido à elevada produtividade já observada no tratamento testemunha. A produtividade, principalmente no LVd, solo de textura média, foi afetada por veranico ocorrido no período de florescimento e enchimento dos grãos.

Palavras-chave: biossólido; *Zea Mays*; resíduos urbanos, poluição, gramínea.

Agradecimentos: os autores agradecem ao CNPQ as bolsas concedidas e o apoio financeiro.