土壤中脲酶和磷酸酶对百草枯的响应

【作者】 刘娜, 唐保宏, 张美香, 黄亮 【单位】 河南工业大学生物工程学院, 河南郑州 【卷号】 【发表年份】 2009 【发表刊期】 【发表页码】 10615-10616 【关键字】 百草枯; 脲酶; 磷酸酶 [目的]为评价百草枯对土壤环境质量的影响提供依据。[方法]取河南 工业大学校区草地0~30 cm土样,过筛混匀。分别用0(对照)、100、 200、500、1 000 μg/g百草枯溶液处理土样, 然后在25 ℃条件下恒温培 养,培养2、6、12、20、30、45、60 d时测定土样脲酶和磷酸酶的活性。 [结果] 百草枯对土壤脲酶活性有抑制作用, 且浓度越大抑制作用越强, 【摘要】 100 μg/g百草枯处理20 d对土壤脲酶活性的抑制率为4.5%, 而1 000 μg/g 百草枯处理2 d对土壤脲酶活性的抑制率可达60.45%; 百草枯对土壤磷酸 酶活性具有先抑制后刺激作用,500 μg/g百草枯处理30 d后土壤磷酸酶的 活性为对照的126%。 [结论] 百草枯可在较大程度上影响土壤脲酶和磷酸 酶的活性。

【附件】

PDF下载 PDF阅读器下载

关闭