

外来入侵杂草空心莲子草与本土杂草莲子草的化感作用潜力比较 [PDF]

余柳青¹ Yoshiharu FUJII² 周勇军¹ 张建萍¹ 陆永良¹ 玄松南¹

(1中国水稻研究所 水稻生物学国家重点实验室, 浙江 杭州 310006; E-mail: liuqyu53@yahoo.com.cn; 2日本国立农业环境技术研究所, 日本 筑波 305-8604)

摘要: 为确定外来入侵杂草空心莲子草的化感作用潜力, 以我国本土生长的莲子草为对照采用“三明治”生测法, 测定了空心莲子草和莲子草及其不同器官对靶标莠苣和无芒稗根长和芽长的抑制率。结果表明, 空心莲子草叶片处理对莠苣和无芒稗根长的抑制率分别为81%和51%, 对莠苣和无芒稗芽长的抑制率分别为49%和48%, 显著高于空白对照。但与莲子草相比, 差异不显著。空心莲子草根系对莠苣的根长平均抑制率为54%, 显著高于茎和叶片。随着样品用量增加, 空心莲子草对莠苣根长的抑制率显著提高, 其50 mg叶片处理对莠苣根长的抑制率为83%, 显著高于10 mg处理的54%和30 mg处理的61%。

关键词: 空心莲子草; 莲子草; 化感作用; 入侵杂草; 无芒稗

中国水稻科学. 2007, 21(1): 84-89

.....
.....