

小麦对直播稻田千金子的化感作用及化感物质分离鉴定 [PDF]

董立尧 王鸣华 武淑文 沈晋良*

(南京农业大学 植物保护学院, 农业部病虫监测与治理重点开放实验室, 江苏 南京 210095)

摘要: 研究了小麦茎根水提取液对直播稻田千金子的化感作用, 并分离鉴定了化感物质。结果表明: 扬麦158和扬麦10号不同生育期的水提取液对千金子种子萌发均有抑制作用, 但对幼苗生长无抑制作用; 对水稻种子萌发及幼苗生长均无抑制作用; 利用室内生测及GC-MS分析鉴定抑制千金子种子萌发的化感物质为有机酸, 对千金子种子萌发的抑制率达94.90%, 有机酸的主要成分为棕榈酸、油酸、亚油酸、硬脂酸及肉豆蔻酸。

关键词: 小麦; 千金子; 化感作用; 化感物质; 直播稻田; 杂草防治

中国水稻科学. 2005, 19(6): 551-555

.....
.....