

【作者】	冯亮英, 董喜存, 李文建, 马晓琪, 马爽, 余丽霞, 李岩, 刘清芳
【单位】	中国科学院近代物理研究所, 甘肃兰州
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	33
【发表页码】	16286-16288
【关键字】	重离子; 甜高粱; 发芽势; 成苗率; 酶的活性
【摘要】	<p>[目的] 研究辐射能量为100 MeV/u时不同剂量的碳离子辐照对2个甜高粱品种的种子萌发及几种酶活性的影响, 为甜高粱品种的选育提供理论依据。[方法] 甜高粱种子萌发后, 统计发芽势和成苗率, 并测定幼苗叶片中几种酶的活性。[结果] 随着剂量的增加, 发芽势先升后降, 而成苗率逐渐下降, 呈“类肩形”; GSH Px、CAT、SOD及LDH酶活性的总体趋势是随着剂量的增加先升后降, 不同酶略有不同。[结论] 低剂量辐射促进了种子萌发, 使酶的活性维持在较高的水平; 高剂量时酶活下降, 会抑制甜高粱的生长。</p>
【附件】	 PDF下载 PDF阅读器下载

关闭