【作者】 金研铭, 葛冬梅, 赵国禹, 尹秀成, 于楠楠, 王尊, 徐惠风 吉林农业大学园艺学院, 吉林长春 【单位】 【卷号】 【发表年份】 2009 【发表刊期】 【发表页码】 11972-11973, 11987 【关键字】 石竹; 种子萌发; 叶绿素; 镉胁迫; 同工酶 [目的] 研究重金属镉胁迫对石竹种子萌发、叶绿素及同工酶的影响。 [方法] 镉胁迫设5个处理(0、0.5、5.0、10.0、50.0 mg/L), 对石竹种子浸泡后测定其发芽率;对新鲜石竹浸泡后测定其叶绿素含量和 同工酶。[结果] 低浓度的镉对石竹的生长有促进作用, 其中镉为5.0 mg/L时的发芽势比对照高15.83%; 高浓度的镉抑制其生长, 对根的抑制作 【摘要】 用大于芽。随着处理时间的推移和镉浓度的增加,石竹叶绿素含量在减 小,镉为5.0 mg/L处理20 d时,镉浓度与时间相关系数为-0.789;在同一 处理时间内,镉浓度与叶绿素均呈显著负相关。镉胁迫下对石竹叶POD的 影响主要表现为个别酶带Rf值的改变、酶带数的下降和活性的增加。[结 论】 重金属镉对石竹的酶活性产生影响,使其对镉胁迫产生了相对适应 性。

【附件】 DDF下载 PDF阅读器下载

关闭