

【作者】	张虹, 刘杰, 郭俊明, 王宝森, 李乔花, 陈智斌
【单位】	红河学院, 云南蒙自
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	24
【发表页码】	11487-11488
【关键字】	紫花苜蓿; Cu <sup>2+</sup> ; Zn <sup>2+</sup> ; 胁迫; 生长
【摘要】	<p>[目的] 探索Cu<sup>2+</sup>和Zn<sup>2+</sup>胁迫对紫花苜蓿种子萌发、根长及植株生长的影响。[方法] 重金属胁迫分别设置9个浓度梯度: Cu<sup>2+</sup>为0、10、25、50、80、100、200、300和400 mg/L; Zn<sup>2+</sup>为0、50、100、150、200、300、400、500、600 mg/L, 利用组织培养方法, 研究Cu<sup>2+</sup>和Zn<sup>2+</sup>胁迫对紫花苜蓿种子萌发及生长的影响。[结果] 低浓度Cu<sup>2+</sup> ≤25 mg/L、Zn<sup>2+</sup> ≤100 mg/L对紫花苜蓿的萌发率、根长和株高生长具有促进作用, 并且在Cu<sup>2+</sup>为10 mg/L、Zn<sup>2+</sup>为100 mg/L时根长和植株生长达到最佳。随着Cu<sup>2+</sup>、Zn<sup>2+</sup>浓度的增加, Cu<sup>2+</sup>浓度 ≥50 mg/L, Zn<sup>2+</sup> ≥150 mg/L时对紫花苜蓿萌发率、根系和植株生长抑制作用逐渐加大, 高浓度时 Zn<sup>2+</sup>浓度为600 mg/L、Cu<sup>2+</sup>浓度为400 mg/L时, 抑制作用最明显。[结论] 不同Zn<sup>2+</sup>和Cu<sup>2+</sup>浓度对紫花苜蓿种子的萌发率、根长和植株生长有不同影响作用。</p>
【附件】	 PDF下载 <a href="#">PDF阅读器下载</a>

关闭