

植物生理科学

两种不同培养基质下红鳞蒲桃的光合生理日变化初探

招礼军, 李森, 谢伟东

广西大学林学院, 南宁530004

摘要:

通过对两种不同培养(海沙培养和河沙培养)基质下红鳞蒲桃幼苗的光合生理日变化特征研究,表明在海沙环境中生存的红鳞蒲桃幼苗的光合速率、蒸腾速率及气孔导度比在河沙环境中生存的幼苗均较大。在两种环境中的幼苗的光合速率和气孔导度都呈现“双峰”曲线的变化趋势,且第一个峰值大于第二个峰值。幼苗的蒸腾速率呈现“波浪”渐减曲线的变化趋势。

关键词: 红鳞蒲桃 光合速率 幼苗 日变化

Cultured under two different filter media of Syzygium hancei Merr.et perry physiological diurnal variation of photosynthetic

Abstract:

Study on the photosynthetic diurnal variation characteristics of Syzygium hancei Merr.et perry seedings through the filter media of two different culture, including sea sand culture and river sand culture. The results showed that photosynthetic rate, transpiration rate and stomatal conductance of Syzygium hancei Merr.et perry seedlings in the environment of sea sand are greater than in the environment of river sand. Photosynthetic rate and stomatal conductance have shown "peaks" of the trend curve, and the first peak is greater than the second peak in both the environment. Transpiration rate of the seedings is a "wave" in the trend of decreasing curve.

Keywords: Syzygium hancei Merr.et perry photosynthetic rate seedings diurnal variation

收稿日期 2009-09-24 修回日期 2009-10-07 网络版发布日期 2010-01-14

DOI:

基金项目:

通讯作者: 招礼军

作者简介:

作者Email: zhlj-70@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 杨美寅, 李文东, 童方平, 宋庆安, 易霭琴, 李 贵. 湿地松半同胞家系净光合速率日变异规律研究[J]. 中国农学通报, 2008,24(08): 171-176
2. 郜俊红. 水分胁迫对不同小麦品种幼苗生理特性的影响[J]. 中国农学通报, 2008,24(10): 141-145
3. 付彦荣 韩益孙 蔡汉赵梁军. Co60-γ辐射对五叶地锦种子发芽和M1性状的影响[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 73-73
4. 丁志勇, 杨世民, 袁继超, 俄胜哲, 喻晓坪, 姚凤娟. 水稻灌浆结实期减源疏库对净光合速率的影响[J]. 中国农学通报, 2005,21(3): 179-179
5. 舒英杰, 周玉丽, 郁继华. 低温弱光对茄子幼苗某些生理指标的影响[J]. 中国农学通报, 2005,21(10): 180-180
6. 杜社妮, 梁银丽, 翟 胜, 徐福利, 陈志杰, 陈智慧. 不同灌溉方式对茄子生长发育的影响[J]. 中国农学通报,

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF (555KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 红鳞蒲桃
- ▶ 光合速率
- ▶ 幼苗
- ▶ 日变化

本文作者相关文章

- ▶ 招礼军
- ▶ 李森

PubMed

- ▶ Article by Zhao,L.J
- ▶ Article by Li,m

2005,21(6): 430-430

7. 高新昊, 张志斌 贺超兴 王怀松 郭世荣.强酸性电解水浸种对黄瓜种子发芽与幼苗生长影响的研究[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 227-227

8. 崔秀敏, 王秀峰, 许 衡.甜椒对不同程度水分胁迫-复水的生理生化响应[J]. 中国农学通报, 2005,21(5): 225-225

9. 胡正华, 索福喜, 赵晓莉, 郑有飞.UV-B辐射增加与酸雨复合处理对菠菜种子萌发和幼苗生长的影响 [J]. 中国农学通报, 2005,21(6): 284-284

10. 李新峥, 刘振威, 刘 弘, 刘利民.日光温室观赏南瓜光合特性研究初报[J]. 中国农学通报, 2005,21(6): 286-286

11. 戴开军, 张 睿, 刘新伦, 王新中, 庄 竟.土壤水分调控对高产冬小麦生理特性及产量影响[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 293-293

12. 杨秀兰, 牛一川, 张慧敏.地膜覆盖对冬小麦下一代幼苗性状的影响[J]. 中国农学通报, 2004,20(5): 279-279

13. 杨国栋, 周宝利, 李 沫, 付亚文.日光温室茄子光合特性的研究[J]. 中国农学通报, 2006,22(4): 307-307

14. 韩 阳, 程景波, 王晓熙.磷酸缓冲液对亚硫酸伤害的防护作用研究[J]. 中国农学通报, 2005,21(5): 146-146

15. 王 艳, 杨晓杰.水杨酸对大豆幼苗盐伤害的缓解效应[J]. 中国农学通报, 2005,21(8): 172-172