

研究论文

假槟榔种子脱水耐性的发育变化

邵玉涛, 殷寿华, 兰芹英, 张晓燕

中国科学院西双版纳热带植物园

收稿日期 2005-12-12 修回日期 网络版发布日期 接受日期 2006-4-9

摘要 对假槟榔(*Archontophoenix alexandrae*) 种子和胚发育过程中脱水耐性的变化、不同脱水速率对脱水耐性的影响及种子的萌发和贮藏特性进行了研究。种子含水量在花后55~70 d 逐步降低, 随后不再变化, 并保持在较高水平(37%) ; 花后90 d 的种子获得最大干重。花后60 d 后种子获得萌发能力, 花后70 d 达到最大值。在交替光照下(14 h 光照, 10 h 黑暗, $12\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$), 种子在15℃~40℃下均能萌发, 其萌发的适宜温度范围为30℃~35℃ ; 但光照对种子的萌发有较大的抑制作用。种子和胚在花后55~90 d, 脱水耐性逐渐增强; 花后90 d 种子和胚的脱水耐性最强, 此时种子和胚的半致死含水量分别为0.18 g/g 和0.3 g/g。脱水至相同含水量, 快速脱水的种子的存活率明显高于慢速脱水。无论是否进行脱水处理, -18℃下贮藏1 个月后, 种子均丧失萌发能力; 在4℃, 10℃和15℃下, 适度脱水能延长种子的贮藏寿命。假槟榔种子不耐脱水, 不适合在低温、低含水量条件下长期贮藏, 属顽拗性种子。

关键词 [假槟榔](#) [种子发育](#) [脱水耐性](#) [脱水速率](#)

分类号 [Q945](#)

DOI:

通讯作者:

殷寿华

作者个人主页: 邵玉涛; 殷寿华; 兰芹英; 张晓燕

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(889KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“假槟榔”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [邵玉涛](#)
- [殷寿华](#)
- [兰芹英](#)
- [张晓燕](#)