

## 濒危植物巴东木莲种子休眠与萌发特性的研究

陈发菊<sup>1, 2</sup>, 梁宏伟<sup>2</sup>, 王旭<sup>1</sup>, 何正权<sup>2</sup>, 李凤兰<sup>1\*</sup>

1 (北京林业大学生物科学与技术学院, 北京 100083)

2 (三峡大学生物技术研究中心, 湖北宜昌 443002)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 巴东木莲(*Manglietia patungensis*)为我国特有种,属国家重点保护植物。为找出其生殖环节中的致危因素,作者对巴东木莲种子休眠与后熟过程中的形态和萌发特性进行了研究。结果表明,巴东木莲种胚发育不完全可能是种子休眠的主要原因,在其后熟过程中胚不断分化、发育成熟;种皮具有较好的透性,与休眠的关系不大;种子不同部位均存在萌发抑制物,胚乳中高含量的萌发抑制物是影响胚萌发的重要因素。内源激素ABA和IAA在巴东木莲种子休眠与萌发过程中起着重要作用,ABA是引起休眠的关键因素,IAA有助于种子的萌发,IAA/ABA相对含量的变化对种子的休眠和萌发产生重要影响。巴东木莲种子的休眠是由种子本身的形态和生理特点引起的综合休眠,在4℃低温保湿条件下才能完成其形态和生理后熟过程,而自然条件下,巴东木莲种子成熟时正值秋季少雨,很容易失水而不能完成其后熟过程而失去生活力,这可能是导致该物种自然更新困难的重要原因。

**关键词** [Manglietia patungensis](#) [形态后熟](#) [生理后熟](#) [种子萌发](#)

分类号

**DOI: 10.1360/biodiv.060238**

通讯作者:

作者个人主页: 陈发菊<sup>1, 2</sup>; 梁宏伟<sup>2</sup>; 王旭<sup>1</sup>; 何正权<sup>2</sup>; 李凤兰<sup>1\*</sup>

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(626KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(358KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [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“\*Manglietia patungensis\*”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [陈发菊](#)
- [梁宏伟](#)
- [王旭](#)
- [何正权](#)
- [李凤兰](#)