

## 岷江上游林线附近岷江冷杉种群的生存分析

程伟 吴宁\* 罗鹏

(中国科学院成都生物研究所, 成都610041)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 岷江冷杉(*Abies faxoniana*)林是青藏高原东南缘亚高山暗针叶林的主要类型之一, 在岷江上游地区, 岷江冷杉林一般在2 800~3 800 m之间呈带状分布并且在阴坡形成林线。为了对岷江上游林线地段的岷江冷杉种群进行生存分析, 在岷江上游林线附近弓杠岭(33°02'39" N, 103°43'11" E)设置了10个样地, 使用侧生轮枝计数或WinDENDRO系统对个体年龄进行确定。调查数据经平滑技术处理, 编制了岷江冷杉种群特定时间生命表, 绘制了岷江冷杉种群的存活曲线、死亡率曲线和消失率曲线。结果表明: 1) 岷江上游林线地段岷江冷杉种群存活曲线趋于Deevey-III型。2) 林线地段岷江冷杉种群生存率呈单调下降趋势, 生存率下降趋势前期高于后期, 说明岷江冷杉种群幼苗死亡率高, 种群后期比较稳定。3) 林线地段岷江冷杉林整个生长期中出现了两个死亡高峰期, 一个出现在幼苗向幼树过渡时期(0~40年), 另一个出现在中龄时期(180年)。岷江上游林线地段岷江冷杉种群幼苗死亡率较高的原因可能和林线地段的温度较低、积雪厚度、风向、水分等环境条件有关。

**关键词** [江冷杉种群](#) [林线](#) [特定时间生命表](#) [存活曲线](#) [生存分析](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [s042](#)

通讯作者:

吴宁 [wuning@cib.ac.cn](mailto:wuning@cib.ac.cn)

作者个人主页: 程伟 吴宁\* 罗鹏

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (569KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“江冷杉种群”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [程伟 吴宁 罗鹏](#)