

## 亚高山暗针叶林林缘华西箭竹对岷江冷杉幼苗更新的影响

李 媛, 陶建平\*, 王永健, 余小红, 席 一

(西南大学生命科学学院, 三峡库区生态环境教育部重点实验室, 重庆 400715)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-2-6 接受日期

**摘要** 大量研究表明在箭竹-冷杉林下, 竹类对冷杉的影响大于其它树种。在卧龙自然保护区岷江冷杉(*Abies faxoniana*)林下, 华西箭竹(*Fargesia nitida*)为灌木层优势种。为了进一步了解箭竹对岷江冷杉幼苗更新的影响, 该文采用样带法在四川省卧龙自然保护区亚高山岷江冷杉林林缘, 针对华西箭竹和岷江冷杉幼苗展开调查研究。以竹丛覆盖区域为边界, 分别向竹丛外2 m (带1)、1 m (带2), 向竹丛内1 m (带3)、2 m (带4)、3 m (带5)做5条长30 m的 相邻样带, 每条样带划分为30个连续的1 m×1 m小样方。对岷江冷杉幼苗数量动态、种群结构、生长与生物量的研究表明: 1)离竹丛越远, 大年龄岷江冷杉幼苗数量越多; 岷江冷杉幼苗转化率(下一径级苗木数量与前一径级苗木数量之比)随年龄增加而减小, 随离竹丛距离增大而增大。2)苗木高度与径级结构相似, 随深入竹丛, 幼苗数量峰值的径级和高度级分布从较大径级(III)向小径级(I)变化。3)华西箭竹的存在抑制了岷江冷杉小径级幼苗(I)的 高生长, 基径与高度的回归也表明离竹丛越远, 高生长相对更大; 但一定密度华西箭竹(带4)增大了大径级(III)岷江冷杉幼苗冠幅的扩展。4)岷江冷杉幼苗总生物量随华西箭竹密度的增高而减小, 华西箭竹的大量存在抑制岷江冷杉幼苗对地下生物量的分配。总的看来, 一定密度华西箭竹环境下岷江冷杉幼苗的生长和更新较好, 华西箭竹大量分布的区域, 岷江冷杉幼苗的更新和生长受到抑制, 可能会影响岷江冷杉种群的扩散以及群落的发展。

**关键词** [华西箭竹](#) [岷江冷杉](#) [幼苗更新](#) [种群结构](#) [生物量分配](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [S06052](#)

通讯作者:

陶建平 [taojianping@163.com](mailto:taojianping@163.com)

作者个人主页: [李 媛](#); [陶建平\\*](#); [王永健](#); [余小红](#); [席 一](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (343KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“华西箭竹”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李 媛](#)

· [陶建平](#)

· [王永健](#)

· [余小红](#)

· [席 一](#)