

## 目次

### 长白山阔叶红松林乔木树种幼苗组成及其年际动态

张健<sup>1,2</sup>, 李步杭<sup>1,2</sup>, 白雪娇<sup>1,2</sup>, 原作强<sup>1,2</sup>, 王绪高<sup>1</sup>, 叶吉<sup>1</sup>, 郝占庆<sup>1\*</sup>

1 (中国科学院沈阳应用生态研究所, 沈阳 110016)

2 (中国科学院研究生院, 北京 100049)

收稿日期 2009-4-17 修回日期 2009-6-24 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 为了解阔叶红松(*Pinus koraiensis*)林乔木树种幼苗的组成及其年际动态,以长白山阔叶红松林25 ha动态监测样地为平台,在样地内150个种子收集器周围设置了600个5 m×5 m幼苗样方。基于2006–2008年连续3年的幼苗样方调查数据,对乔木幼苗的树种组成、数量组成、空间分布特征、年际动态、新增和死亡幼苗组成等进行了分析。结果表明:(1)从树种组成来看,该群落乔木树种的幼苗组成种类较为丰富,共记录到21个树种,这些树种也是样地内胸径1 cm以上乔木树种的主要组成成分。树种组成在年际间变化不大,但各样方间表现出极大的空间变异。(2)从数量组成来看,共记录到11,959株乔木幼苗,以水曲柳(*Fraxinus mandshurica*)和紫椴(*Tilia amurensis*)幼苗数最多,占总幼苗数的72.75%;水曲柳、紫椴和红松的幼苗数量在年际间有明显波动,其他树种年际间波动较小。(3)从新增和死亡幼苗的数量与组成来看,共记录到15个乔木树种的新增幼苗,其中紫椴、水曲柳、色木槭(*Acer mono*)、红松等10个树种在每次调查中都有新苗记录,新苗数量在年际间随物种和样方位置表现出明显差异。(4)对各树种的幼苗、种子和大树的组成和空间分布的比较发现,各树种的幼苗、种子和大树之间的数量组成和比例差异较大,其中紫椴、水曲柳、色木槭和假色槭(*A. pseudo-sieboldianum*)的幼苗、种子在整个样地内都有分布,春榆(*Ulmus japonica*)和怀槐(*Maackia amurensis*)幼苗的空间分布与种子和大树不一致,糠椴(*T. mandshurica*)和山丁子(*Malus baccata*)等的幼苗、种子和大树的个体数相对都较少,且它们的分布是一致的。

**关键词** [幼苗组成](#) [森林更新](#) [空间分布](#) [阔叶红松林](#) [长白山](#)

分类号

**DOI: 10.3724/SP.J.1003.2009.09102**

通讯作者:

作者个人主页: 张健<sup>1,2</sup>; 李步杭<sup>1,2</sup>; 白雪娇<sup>1,2</sup>; 原作强<sup>1,2</sup>; 王绪高<sup>1</sup>; 叶吉<sup>1</sup>; 郝占庆<sup>1\*</sup>

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1458KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(470KB\)](#)
- ▶ [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“幼苗组成”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [张健](#)
- [李步杭](#)
- [白雪娇](#)
- [原作强](#)
- [王绪高](#)
- [叶吉](#)