

## 西双版纳热带季节雨林和哀牢山中山湿性常绿阔叶林优势植物及地表凋落物层的热值

黄钰辉<sup>1,2</sup>, 官丽莉<sup>1,2</sup>, 周国逸<sup>1\*</sup>, 罗 艳<sup>1,2</sup>, 唐建维<sup>3</sup>, 刘玉洪<sup>3</sup>

(<sup>1</sup> 中国科学院华南植物园, 广州 510650); (<sup>2</sup> 中国科学院研究生院, 北京 100049); (<sup>3</sup> 中国科学院西双版纳热带植物园, 云南勐腊 666303)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

### 摘要

测定云南西双版纳热带季节雨林和哀牢山中山湿性常绿阔叶林优势种植物叶片及地表凋落物层的干重热值, 分析并比较了两地群落类型热值的差异及其与地理条件的关系。植物叶片分为鲜叶和凋落叶, 地表凋落物层分为新鲜凋落物层(L层)和腐叶层(F层)进行取样测量, 所有样品在60℃烘干至恒重, 样品热值采用Parr1261氧弹式热量计测量。结果表明: 西双版纳的11种植物鲜叶和凋落叶干重热值的变化范围分别是14.595 3~19.863 9和14.046 7~19.884 0 kJ·g<sup>-1</sup>, L和F层的平均干重热值分别为17.419 6和14.780 5 kJ·g<sup>-1</sup>; 哀牢山的10种植物鲜叶和凋落叶干重热值的变化范围分别是17.805 1~21.525 3和17.893 4~21.436 7 kJ·g<sup>-1</sup>, L和F层的平均干重热值分别为19.208 4和17.494 7 kJ·g<sup>-1</sup>。两地植物鲜叶与凋落叶干重热值的大小顺序近似或一致, 即植物鲜叶干重热值越高, 其凋落叶干重热值也越高; 植物鲜叶与凋落叶干重热值的差值有正有负, 因物种而异; 西双版纳凋落物L与F层之间的热值差值显著地大于哀牢山两层凋落物的热值差值, 可能是由西双版纳凋落物的分解速率较快导致的; 两地样品的平均干重热值的顺序为: 鲜叶>凋落叶>L层>F层; 将两地的相应样品对比发现, 干重热值呈现为哀牢山>西双版纳, 体现出高海拔>低海拔、高纬度>低纬度以及常绿阔叶林>热带季节雨林的特点。

关键词 [优势种](#) [干重热值](#) [鲜叶](#) [凋落叶](#) [凋落物层](#) [能量生态学](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [S05284](#)

通讯作者:

周国逸 [gyzhou@scib.ac.cn](mailto:gyzhou@scib.ac.cn)

作者个人主页: 黄钰辉<sup>1,2</sup>; 官丽莉<sup>1,2</sup>; 周国逸<sup>1\*</sup>; 罗 艳<sup>1,2</sup>; 唐建维<sup>3</sup>; 刘玉洪<sup>3</sup>

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (271KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“优势种”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [黄钰辉](#)

· [官丽莉](#)

· [周国逸](#)

· [罗 艳](#)

· [唐建维](#)

· [刘玉洪](#)