

2020年8月24日 星期一

科研成果

园林园艺

科学传播

研究队伍

研究生站

机构设置

国际交流

图书情报

数据资源

信息公开

蔡希陶诞辰100周年



西园概况

西园介绍	领导集体
西园历史	历任领导
统计数据	党委和纪委
学术委员会	学位委员会
西园风采	

科研部门

热带森林生态学重点实验室
热带植物资源可持续利用重点实验室
综合保护中心
研究团组

支撑系统



您当前的位置：首页 > 新闻动态 > 科研动态

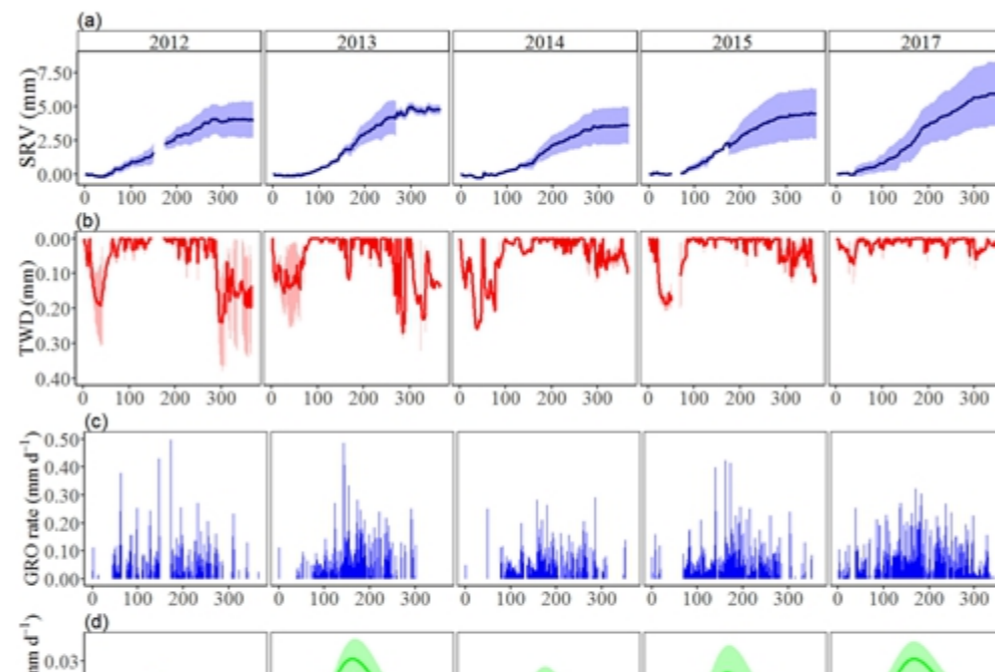
云南哀牢山思茅松的径向生长主要受水分状况限制

时间：2019-11-08 来源：科技外事处 浏览次数： 作者：范泽鑫 打印 字体：大 中 小 [【关闭】](#)

思茅松具有耐贫瘠、竞争力强、生长快速、经济价值高等特点，在云南中南部的热带和亚热带地区广泛分布，也是重要的经济木材和造林树种。但思茅松的径向生长物候及其对环境因子的响应特征，仍缺乏研究。

版纳植物园树木年轮与环境演变研究团队多年来在哀牢山亚热带常绿阔叶林开展了关于树木径向生长季节动态的持续监测。利用高精度树木生长仪，持续5年监测了思茅松径向生长的日动态和季节动态，采用相关分析和混合效应模型研究了思茅松日生长量与气候因子的关系。结果表明：1) 思茅松径向生长开始于3月上旬，结束于10月上旬，5-6月是生长最快的时期；2) 思茅松径向生长量季节动态与该地区季风降水量的多寡有很好的—致性，冬春季降水减少使得思茅松容易出现水分亏缺的情况；3) 降水量和相对湿度是决定思茅松日生长量的重要气候因素，生长季充足的水分供给可维持思茅松的水分平衡并提高其生产力；3) 温度和水气压差对思茅松树干水分平衡有重要影响，可能在一定程度上决定了思茅松的径向生长物候。本研究可为评估气候变化特别是极端干旱事件对思茅松人工林的生产力的影响提供依据。

相关结果以 *Intra-Annual Radial Growth of Pinus kesiya var. langbianensis Is Mainly Controlled by Moisture Availability in the Ailao Mountains, Southwestern China* 为题，发表在林学期刊 *Forests* 上。



公共技术服务中心
标本馆
种子库
西双版纳生态站
哀牢山生态站
元江干热河谷生态站

管理系统

综合办公室 科技外事处
人事教育处 财务处
条件保障与后 昆明分部办公
勤处 室

业务机构

园林园艺部 旅游管理部
环境教育中心

学术出版物

《雨林故事》电子杂志
版纳植物园年报

院地合作

科技扶贫
合作交流动态
院地合作项目

文化

文化活动 形象标识

信息搜索

Google Bai 百度
请输入关键字
搜索 高级搜索
(多个关键字请用"空格"隔开)

形象标识



云南哀牢山思茅松的径向生长主要受水分状况限制---中国科学院西双版纳热带植物园

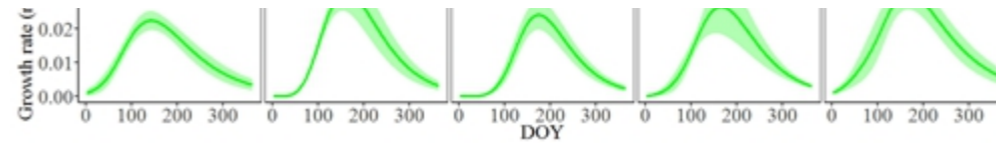


图1 云南哀牢山思茅松的树干直径变化 (a)、水分亏缺 (b)、日生长量 (c) 和模拟日生长速率 (d) 季节和年际变化



图2 云南哀牢山思茅松径向生长观测照片

版权所有Copyright © 2002-2020 中国科学院西双版纳热带植物园【滇ICP备13004273号-1】 移动版



地址：中国 云南省勐腊县勐仑镇

邮政编码：666303 电话：0691-8715071 旅游咨询：0691-8715914

