亚热带山地森林响应未来气候变化研究获进展

作者：writer 来源：中国科学院

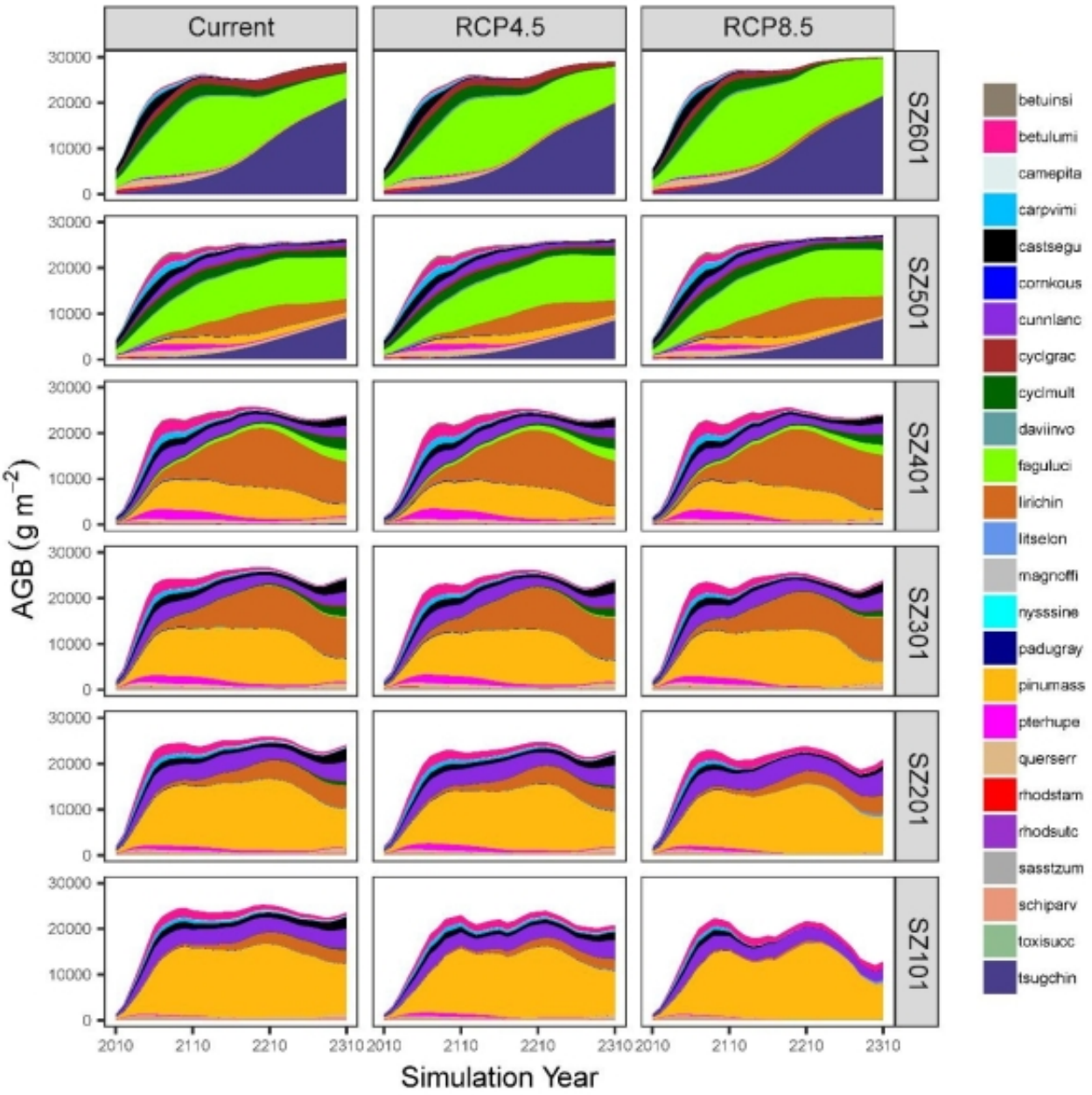
本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/10225.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

未来气候变化会影响森林群落组成、物种分布以及生物多样性，进而给森林生产力和固碳潜力带来许多不确定性。中国亚热带森林目前正处于快速恢复期和生长期，有望在缓解区域和全球气候变化方面发挥重要作用，但是也可能受到气候变化的多重影响。因此，对亚热带森林如何响应未来气候变化做出系统性评估，将有助于制定应对气候变化的森林管理策略，对森林可持续健康发展具有重要意义。 中国科学院武汉植物园全球变化生态学学科组研究人员利用森林景观模型探究了桑植县亚热带山地森林碳库和植物群落对未来气候变化的响应。结果表明，气候变化会改变不同海拔森林的生境适宜性，改变种间竞争关系，导致植物物种的分布范围收缩，使物种的分布重心向中、高海拔区域偏移，偏移的同时伴随着生物量的降低，最终导致群落组成发生变化。气候变化对森林植物碳库、土壤碳库、碎屑碳库以及生态系统总碳储量均有显著影响，影响随海拔梯度的不同而具有明显的区别。研究结果揭示了亚热带山地森林碳库和植物群落对气候变化的响应因海拔梯度不同而具有差异，暗示了山地森林管理措施需要考虑海拔格局和物种动态。

相关研究成果以*Forest dynamics and carbon storage under climate change in a subtropical mountainous region in central China*为题发表在国际学术期刊*Ecosphere*上。该研究得到国家基础研究计划（2014CB954004）和国家自然科学基金（31700462、31870465）的支持。

论文链接



不同海拔森林物种组成在三种气候情景下随时间的变化

研究团队单位：武汉植物园

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发