第八届中国林业学术大会 S46 城市森林分会场

热带滨海城市道路绿化"植-境"健康共生研究

朱艺 吴刘萍* 黄艳娜

(广东海洋大学 滨海农业学院 湛江 524000)

摘 要:【目的】通过对湛江市建成区道路绿化树种生长情况和生境模式的调查和分析,本文旨在探讨热带城市树种与城市生境之间的影响关系,明确不同城市绿化树种所需的生境条件和不同城市生境适合的绿化模式,以期为推动热带滨海城市科学绿化的发展提供依据。【方法】通过实地调查建立一个包含 11440 棵树木的数据库,借助 SPSS 和 ArcGIS 软件分析湛江市建成区的道路绿化形式和树种特征。运用多元线性回归模型量化分析,确定常见城市树种的树高、冠幅、胸径等生长状况与树池或种植带大小、树池覆盖物、树木距离建筑物距离、树木株行距、人行道铺装等生境条件之间的相互影响关系。【结果】总体而言,不同城市树木健康生长对生境的需求具有显著性差异,树木健康状况与树池大小、树池覆盖物种类、建筑阻碍情况、人行道宽度显著相关。种植年限长的榕树、非洲楝、人面子等大乔木会破坏紧凑的城市道路生境,而种植在铺有混凝土路面的树池中的树木相较于生长在宽度大于2米的种植带中的树木,表现出较差的生长状况。【结论】 城市道路绿化中树木生长情况充分反映了城市生境与城市树木之间的相互作用,了解不同城市绿化树种健康生长对生境的需求是城市科学绿化的必要前提。本文从科学绿化、适地适树的角度出发,系统地研究了不同热带城市道路绿化树种最适合的城市生境,为热带滨海城市的城市树木规划和管理提供了重要参考,并为进一步探讨城市生境与城市树木之间的共生机制提供了数据支撑。

关键词: 热带滨海城市;城市生境;城市树木规划;道路绿化;"植-境"共生;健康评价