武汉植物园在入侵植物生长繁殖与防御的纬度梯度格局研究中取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/1515.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！

入侵植物通常在入侵地范围内占据广泛的栖息地，面临的气候条件和生物压力等显著不同。大地理尺度环境中的异质性可以促进入侵植物适应当地的气候和地理，同时也可能促进植物入侵后期的快速进化。研究入侵植物生长、繁殖和防御等性状的纬度梯度格局有利于增加人们对多种非生物和生物因素如何驱动植物入侵过程的理解，对大的地理尺度上入侵植物的管理至关重要。

中国科学院武汉植物园博士生肖轶在研究员丁建清和黄伟的指导下，对入侵植物美洲商陆的生长(株高，冠幅，分枝数和茎直径)、繁殖(总状花序数和总状花序的果实数)和防御(叶，茎，根和果实中的皂苷)相关的性状开展了沿纬度梯度(25.72 ° N ~ 36.15 ° N)的野外调查与采样分析。研究结果表明，美洲商陆的生长、繁殖和防御性状在入侵地表现出纬度梯度格局，非生物和生物因素对美洲商陆纬度趋势的影响取决于特定的植物性状。美洲商陆在高纬度地区具有更多的分枝和更高的果实皂苷含量，可能是对环境的一种可塑性响应。这些研究结果为入侵植物美洲商陆的资源分配和适应性策略提供了重要的纬度视角，有助于提供区域尺度上入侵植物的管理建议。

该研究得到了国家重点研究发展计划(2017YFC1200100)、国家自然科学基金(31470447)和中科院青年创新促进会(Y329351H03)的支持，相关研究成果以Latitudinal trends in growth, reproduction and defense of an invasive plant为题发表在国际期刊Biological Invasions上。

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