

收藏本站 设为首页

English 联系我们 网站地图 邮箱 旧版回顾



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

[首页](#) [组织机构](#) [科学研究](#) [人才教育](#) [学部与院士](#) [资源条件](#) [科学普及](#) [党建与创新文化](#) [信息公开](#) [专题](#)

搜索

首页 > 科研进展

武汉植物园在植物入侵与负密度制约效应研究中取得进展

文章来源: 武汉植物园 发布时间: 2019-03-05 【字号: 小 中 大】

我要分享

物种共存和生物多样性维持一直是生态学研究的重要内容。负密度制约(也称Janzen-Connell假说)是影响植物群落物种组成的重要理论之一。有害生物(如:食草动物和病原微生物)对植物的侵害是导致负密度制约效应发生的主要原因。区别不同类型的有害生物在负密度制约效应中的相对重要性是近年来研究的一个热点和难点问题。但是,目前还不清楚外来木本植物从一个区域入侵到另一个区域之后,天敌的逃逸是否影响了负密度制约效应的发生。最近,中国科学院武汉植物园入侵生态学学科组对此开展了研究。

在乌柏的原产地中国和入侵地美国,采用野外调查、野外同质园、室内控制试验的实验手段,探讨了乌柏从中国入侵到美国后,天敌的逃逸是否使乌柏逃离了负密度制约效应的限制。研究表明,在乌柏的原产地,植食性昆虫和土壤病原微生物在负密度制约效应中都起着重要的作用,但是,乌柏从中国引入到美国之后,仅逃离了植食性昆虫所造成的负密度制约效应,土壤病原微生物所造成的负密度制约效应依旧存在。因此,该研究结果有助于揭示不同类别的天敌在负密度制约效应中的相对重要性,并对阐明木本植物的入侵机制以及开展合理有效的生物防治措施有重要意义。

该研究得到国家重点研发项目(2017YFC1200100)、国家自然科学基金(31370404、31700448, 31870521)的资助,研究成果以*Biogeographic variation of distance-dependent effects in an invasive tree species*为题发表在生态学期刊*Functional Ecology*上。武汉植物园为第一作者单位,生物入侵学科组博士杨强(现工作单位兰州大学)为第一作者,丁建清为通讯作者。

[论文链接](#)

(责任编辑:叶瑞优)

热点新闻

中科院党组学习贯彻《中国共产...

中科院举办第三轮巡视动员暨2019年巡视...
中科院与江苏省举行科技合作座谈会
中科院与江西省举行科技合作座谈会
中科院与四川省举行工作会谈
中科院2019年科技扶贫领导小组会议在京召开

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”
计划 领跑科技体制改革



【中国新闻】两会观察:专
访中科院院长白春礼

专题推荐



© 1996 - 2019 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们
地址:北京市三里河路52号 邮编:100864