植物所发表植物地上下结实性综述文章

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/9927.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！

繁殖是进化过程的核心，也是研究生物进化问题的关键。植物在长期的进化适应过程中形成了复杂的繁殖对策，地上/下结实，即植物体可以在地上和地下同时产生种子的现象，就是其中一种特殊对策。近年来，对地上/下结实特性的研究已成为生态适应机制、生活史对策研究中的热点问题和进化发育生态学的重要研究方向。

中国科学院植物研究所黄振英研究组长期从事种子生态学研究。近日，该团队以前期研究工作为基础，发表题为*Amphicarpic plants: definition, ecology, geographic distribution, systematics, life history, evolution and use in agriculture* 的综述文章，系统阐述和总结了相关研究的最新进展，并分析了该领域发展趋势。

该文对具有地上/下结实特性的物种种类、生境及其生活型进行了总结，绘制了地上/下结实物种的地理分布图，并重点探讨了地上/下种子及其形成的植株在生活史（种子传播、种子休眠与萌发、幼苗存活、植株生长、繁殖和土壤种子库）过程中的异同。文章揭示了地上/下结实物种的种群遗传结构和生态学意义，提出了该繁殖对策在进化过程中的限制。该综述以豆科植物为例，探讨了地上/下结实物种作为新作物在农业上的开发潜力，以及作为优质牧草在草地生态系统维持和放牧退化草地恢复中的生态作用。

该综述于5月28日在线发表于国际学术期刊*Biological Reviews*。黄振英研究组已毕业博士研究生张克亮为文章第一作者，美国肯塔基大学教授Jerry Baskin和Carol Baskin、纽约城市大学教授Gregory Cheplick和植物所副研究员杨学军为合作研究者，黄振英为通讯作者。该研究得到国家自然科学基金委项目的资助。

文章链接

地上下结实物种的地理分布格局（A）及其与纬度（B）和年降雨量（C）的关系

研究团队单位：植物研究所

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