

# 武汉植物园森林植被凋落物中木质素的降解研究获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/6117.html>

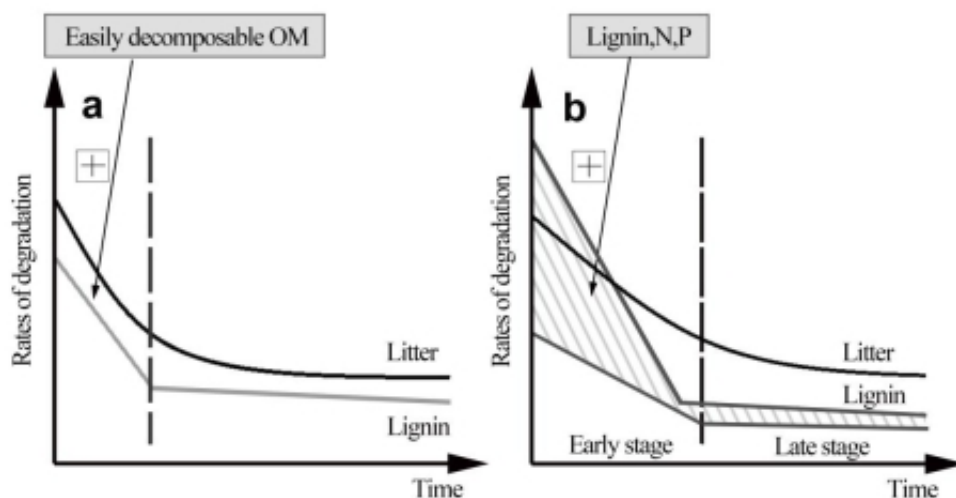
**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

武汉植物园森林植被凋落物中木质素的降解研究获进展。木质素是植物凋落物的重要组成部分，占凋落物碳年输入量的30%左右。由于木质素的芳香结构及其难降解特性，它长久以来被认为是土壤有机碳库的关键组成。然而，有关凋落物中木质素的降解过程及其影响因素目前还不清楚。

中国科学院武汉植物园全球变化生态学学科组博士生贺美在研究员刘峰指导下，选取湖南省八大公山自然保护区优势植被亮叶水青冈和小花木荷，探究不同凋落物来源木质素的降解过程及其影响因素。结果表明，木质素降解分为两个阶段，包括前期的快速降解和后期的缓慢降解，均伴随着酸醛比的逐渐升高。木质素的降解显著受凋落物类型的影响。亮叶水青冈S单体分解快于小花木荷，但是两种凋落物类型V单体没有显著差异。亮叶水青冈木质素在前期降解快于凋落物，但是小花木荷木质素降解与凋落物分解速率没有显著差异。凋落物的化学性质如木质素、N、P含量及C/N、C/P和N/P比等显著影响木质素的前期的快速降解。这些结果有助于提高人们对于木质素降解及其控制因素的理解。

该研究得到国家自然科学基金资助。相关研究成果发表在Plant and Soil上。

论文链接



木质素降解的概念模型

---

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](http://www.iikx.com)转发