
马尾松人工林近自然改造研究获进展

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/17429.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！

马尾松人工林近自然改造研究获进展。



马尾松人工林林窗改造。四川农业大学林学院供图

地上、地下生态系统各组分之间的相互作用调节着生态系统的功能，土壤线虫由于其多样的营养类群和生态对策，在土壤食物网中具有关键地位，而目前关于马尾松人工纯林近自然改造后土壤线虫群落对生态系统重建后的响应仍少有关注。

近日，四川农业大学林学院肖玖金团队在生态学领域国际期刊《生态指标》（Ecological indicators）发表最新成果。该研究在马尾松人工林林窗改造后并团块状补植珍贵乡土阔叶树种油樟基于上，研究了土壤线虫的丰度和多样性随油樟斑块大小的变化而变化。



马尾松人工林林窗样地。四川农业大学林学院供图

研究结果表明，马尾松林窗改造后，植食性线虫和食细菌线虫的优势度进一步增加；油樟斑块中心提高了土壤线虫的通道比、成熟度指数、富集指数和结构指数，并且普遍优于斑块边缘，斑块边缘增加了线虫群落中R对策者的多样性；对土壤线虫群落产生主要影响的土壤属性是有机碳、pH、含水量和土壤团聚度。研究结果显示乡土树种油樟在退化的马尾松改造中生长良好，改善了土壤养分循环和食物网多样性。

研究成果为马尾松人工林近自然改造提供了数据支撑，同时，也有助于深入了解植被-土壤-土壤食物网的相互作用系统。

该论文以四川农业大学林学院硕士研究生涂程伟为第一作者，鲁琴琴为共同第一作者，副教授肖玖金为通讯作者，四川农业大学为第一完成单位。

研究得到国家自然科学基金青年科学基金项目和四川省科技计划项目的资助。(来源：中国科学报 张晴丹 韩庆龙)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.108678>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：肖玖金等 来源：《生态指标》

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](https://www.iikx.com)转发