

[首页](#)[专题主页](#)[动态信息](#)[科技文献](#)[科技成果](#)[专利技术](#)[技术标准](#)[统计数据](#)[速生丰产林](#)[国家储备林基地](#)数据资源: [期刊论文](#)[打印](#) [A+](#) [A-](#) [分享](#)

毛竹入侵对杉木人工林表层土壤真菌多样性及群落结构的影响

编号	zgly0001747480
文献题名	毛竹入侵对杉木人工林表层土壤真菌多样性及群落结构的影响
责任者	江思源 程雪飞 张金池 唐瀛洲 聂晖 王宇浩 刘京
著者单位	南方现代林业协同创新中心(南京林业大学)
年卷期	2023,51(2)
年份	2023
母体文献	东北林业大学学报
分类号	S714
主题词	毛竹入侵 真菌 群落结构 多样性 杉木人工林
页码	91-96
文摘内容	采用高通量测序技术,探究毛竹入侵杉木人工林对表层土壤真菌多样性和群落结构的影响,并进一步分析土壤理化性质与真菌群落结构的相关性。通过测序共获得698500条有效序列,2325个OTUs,分属于14个门、49个纲和375个属。结果显示:(1)子囊菌门(Ascomycota)和担子菌门(Basidiomycota)的相对丰度在毛竹入侵后变化较大,被孢霉门(Mortierellomycota)相对丰度变化较小;圆孢霉属(Staphylotrichum)、木霉属(Trichoderma)和小菇属(Mycena)相对丰度均随着毛竹入侵显著增加;杉木人工林中粗糙孔菌属(Trechispora)和Myrmecridium相对丰度显著高于有毛竹入侵的林分;毛竹纯林中沙蜥属(Saitozyma)相对丰度显著高于杉木人工林和杉竹混交林。(2)毛竹入侵后形成的杉竹混交林表层土壤真菌Shannon指数、Simpson指数和PD指数最高;随着入侵程度加深,Chao1指数和ACE指数均有所升高。(3)环境因子能够影响表层土壤中真菌的相对丰度,青霉属(Penicillium)与土壤pH呈极显著正相关($p \ll 0.01$),木霉属、小菇属与土壤中铵态氮质量分数呈极显著正相关($p \ll 0.01$),沙蜥属(Saitozyma)、木霉属与土壤自然含水量和毛管孔隙度呈极显著负相关($p \ll 0.01$)。可见,毛竹入侵杉木人工林从一定程度上改变了表层土壤真菌多样性和群落结构。

访问热度

1	第八次全国森林资源清查主要结果	4043
2	中国森林资源报告2009-2013	3499
3	长江中下游滩地人工林生态系统监测指...	3086
4	华山松人工林抚育技术规程	2960
5	原木锯材批量检查抽样、判定方法 第2...	2388
6	中国森林资源概况	1761
7	第八次全国森林资源清查结果报告	1716
8	中国木材市场、贸易和环境	1120
9	锯材检验术语	884
10	桉树速生丰产林的生态问题与解决途径	858
	● 2015年国家储备林基地及速生丰产用材...	811
	● 省委、省政府两办出台《关于加强天然...	810
	● 加强国家储备林建设 引领现代林业高质...	783
	● 赤杨对辽东落叶松人工林土壤氨基糖积...	783
	● 台湾桉木速生丰产林培育技术规程	754
	● 全国选聘37万生态护林员 促百万人增...	746
	● 针叶树锯材	627
	● 南方型黑杨速生丰产林培育技术规程	599
	● 阔叶树锯材	590
	● 民族乐器锯材 柳琴用材	583

