

研究简报

云锦杜鹃根真菌吸收氮源特性及其接种效应

尹丽娟,张春英,杨兵

(上海市园林科学研究所)

收稿日期 2009-6-5 修回日期 2009-8-3 网络版发布日期 2010-3-2 接受日期 2010-3-2

摘要

【目的】研究从云锦杜鹃根系分离的欧石南菌根(eriocoid mycorrhiza,ERM)真菌对铵态氮、硝态氮和无机氮吸收特性及其接种效应,检测ERM菌株吸收利用不同氮源能力及筛选培养菌株适宜的氮源,并分析ERM对寄主植物氮源吸收的影响。**【方法】**采用菌丝干重定量研究菌株的氮源吸收特性;在不同氮源培养基上,采用单菌株接种无菌云锦杜鹃(Rhododendron fortunei)幼苗研究ERM对寄主植物生长的影响。**【结果】**供试ERM真菌菌株在不同氮源培养基中生长量差异明显,所有菌株在各单一氮源培养基中菌丝干重均增加,其中铵态氮和硝态氮中生长量较大;各氮源培养基上,菌株接种幼苗生长均优于非接种苗,而且在牛血清蛋白培养基上接种苗干重显著高于其它氮源。**【结论】**铵态氮和硝态氮是供试ERM菌株培养的比较适宜氮源;ERM增加了云锦杜鹃对氮源的吸收,尤其是硝态氮和有机氮的吸收。

关键词 [云锦杜鹃](#) [欧石南菌根](#) [有机氮](#) [硝态氮](#) [接种效应](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张春英 mayzhang55@yahoo.com.cn

作者个人主页:

尹丽娟;张春英;杨兵

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(211KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“云锦杜鹃”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [尹丽娟,张春英,杨兵](#)