



ISSN 1005-264X
www.plant-ecology.com



植物生态学报

Chinese Journal of Plant Ecology

第41卷 第10期 2017年10月 Vol. 41 No. 10 October 2017



主办单位：中国科学院植物研究所
中国植物学会

Sponsors: Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences
Botanical Society of China

植物生态学报

Zhiwu Shengtai Xuebao

2017年10月 第41卷 第10期

目次

研究论文	1069	科尔沁沙地主要植物细根和叶片碳、氮、磷化学计量特征
1033 千岛湖地区常见木本植物性状和相对多度对幼苗植食作用的影响		宁志英 李玉霖 杨红玲 孙殿超 毕京东
骆杨青 余梅生 余晶晶 郑诗璐 刘佳佳 于明坚	1081	马尾松人工林林窗边缘效应对油樟化学计量特征的影响
1041 氮添加对亚热带次生常绿阔叶林扁刺栲细根生物量、寿命和形态的短期影响		宋思梦 张丹桔 张健 杨万勤 张艳周 扬李勋
陈冠陶 彭勇 郑军 李顺 彭天驰 邱细容 涂利华	1091	长柄扁桃天然种群表型变异
1051 川西亚高山针叶林主要树种对土壤中不同形态氮素的吸收差异		柳江群 尹明宇 左丝雨 杨绍斌 乌云塔娜
邹婷婷 张子良 李娜 袁远爽 郑东辉 刘庆 尹华军	综述	
1060 增温对青藏高原冬小麦干物质积累转运及氮吸收利用的影响	1103	季风对亚洲热带植物分布格局的影响
郑成岩 邓艾兴 LATIFMANESH Hojatollah 宋振伟 张俊 王利 张卫建		姜超 谭珂 任明迅
	1113	森林土壤碳氮循环过程的新视角：从枝与外生菌根树种的作用
		王薪琪 王传宽 张泰东
	1126	《植物生态学报》资料论文栏目征稿启事



扫码向作者提问

封面说明：千岛湖片段化景观(于明坚摄)。骆杨青等对千岛湖地区常见木本植物幼苗叶片的植食作用进行了研究，分析了叶片受昆虫取食损伤的种间差异及其受叶片性状和物种相对多度的影响(本期1033-1040页)。

Chinese Journal of Plant Ecology

October 2017 Vol. 41 No. 10

CONTENTS

Research Articles

- 1033 Effects of plant traits and the relative abundance of common woody species on seedling herbivory in the Thousand Island Lake region
LUO Yang-Qing, YU Mei-Sheng, YU Jing-Jing, ZHENG Shi-Lu, LIU Jia-Jia, and YU Ming-Jian
- 1041 Effects of short-term nitrogen addition on fine root biomass, lifespan and morphology of *Castanopsis platyacantha* in a subtropical secondary evergreen broad-leaved forest
CHEN Guan-Tao, PENG Yong, ZHENG Jun, LI Shun, PENG Tian-Chi, QIU Xi-Rong, and TU Li-Hua
- 1051 Differential uptakes of different forms of soil nitrogen among major tree species in subalpine coniferous forests of western Sichuan, China
ZOU Ting-Ting, ZHANG Zi-Liang, LI Na, YUAN Yuan-Shuang, ZHENG Dong-Hui, LIU Qin, and YIN Hua-Jun
- 1060 Warming impacts on the dry matter accumulation, and translocation and nitrogen uptake and utilization of winter wheat on the Qinghai-Xizang Plateau
ZHENG Cheng-Yan, DENG Ai-Xing, LATIF-MANESH Hojatollah, SONG Zhen-Wei, ZHANG Jun, WANG Li, and ZHANG Wei-Jian

- 1069 Carbon, nitrogen and phosphorus stoichiometry in leaves and fine roots of dominant plants in Horqin Sandy Land
NING Zhi-Ying, LI Yu-Lin, YANG Hong-Ling, SUN Dian-Chao, and BI Jing-Dong
- 1081 Edge effects of forest gap in *Pinus massoniana* plantations on the ecological stoichiometry of *Cinnamomum longepaniculatum*
SONG Si-Meng, ZHANG Dan-Ju, ZHANG Jian, YANG Wan-Qin, ZHANG Yan, ZHOU Yang, and LI Xun
- 1091 Phenotypic variations in natural populations of *Amygdalus pedunculata*
LIU Jiang-Qun, YIN Ming-Yu, ZUO Si-Yu, YANG Shao-Bing, and WUYUN Tana

Reviews

- 1103 Effects of monsoon on distribution patterns of tropical plants in Asia
JIANG Chao, TAN Ke, and REN Ming-Xun
- 1113 New perspectives on forest soil carbon and nitrogen cycling processes: Roles of arbuscular mycorrhizal versus ectomycorrhizal tree species
WANG Xin-Qi, WANG Chuan-Kuan, and ZHANG Tai-Dong

Cover illustration: Fragmented landscape of the Thousand Island Lake (Photographed by YU Ming-Jian). Luo *et al.* studied the insect herbivory on seedling leaves of common woody species in the Thousand Island Lake region, and then analyzed the interspecific differences of leaf damage by insects and the effects of leaf traits and the relative abundance (Pages 1033–1040 of this issue).

植物根系X-ray扫描成像分析系统

RootViz FS

美国Phenotype Screening公司的植物根系X-ray扫描成像分析系统RootViz FS是在美国能源部创新项目资助下研发成功的一套新型、高效率、高精度、非破坏性的测量系统，通过拍摄根系的立体照片，对盆栽植物的根系进行原位成像分析。

这套系统是植物根系研究领域继根视（rhizotron）系统（如加拿大Regent WinRHIZO根系分析系统）后最激动人心的发明。根视系统需要将根取出清洗后，借助扫描仪进行分析，这个过程往往会折断植物的根尖等脆弱部分，而且这种离体分析，无法完成根系的动态监测。植物根系X-ray扫描成像分析系统是非破坏性的原位分析系统，可以全方位分析植物根系所有部分（包括根尖等），并且可以在植物生长的不同阶段对根系的生长进行长期动态监测。这套系统非常适合于研究植物根系对胁迫的动态响应，最大可对株高2.0 m、根系深达1.0 m的植株进行分析。

植物根系X-ray扫描成像分析系统是非破坏性的原位分析系统



泽泉
Zealquest®

上海泽泉科技股份有限公司

Zealquest Scientific Technology Co., Ltd.



泽泉科技微信公众平台
万方数据

上海: 021-32555118
北京: 010-88824075/76/77
广州: 020-85645707
成都: 028-86722096, 86719836
武汉: 027-59378101

传真: 021-32555117
传真: 010-88824075-605
传真: 020-85645359
传真: 028-86721922
传真: 027-59378101-808

产品销售: www.zealquest.com
高新技术: www.zealquest.cn
E-mail: sales@zealquest.com