



ISSN 1001-7488  
CN11-1908/S  
CODEN LYKSAL



QK1831518

# 林业科学

SCIENTIA SILVAE SINICAE 2018.5  
第54卷 Vol. 54

中国林学会主办

《林业科学》编辑部出版

# 林业科学 第54卷 第5期

(2018年5月)

## 目次

- 抚育采伐对蛟河次生针阔混交林功能结构和谱系结构的影响 ..... 郝珉辉,李晓宇,夏梦洁,等(1)
- 毛乌素沙地油蒿灌丛生态系统的土壤呼吸特征 ..... 刘鹏,贾昕,杨强,等(10)
- 昆明市主要绿化树种叶片滞尘能力的叶表微形态学解释 ..... 李艳梅,陈奇伯,王邵军,等(18)
- 旱柳枝条皮层叶绿体的光化学特性及结构的特化 ..... 刘俊祥,于永畅,郎蓬蓬,等(30)
- 磷素对杉木幼苗耐铝性的影响机制 ..... 于姣姐,夏丽丹,殷丹阳,等(36)
- IBA 诱导楸树嫩枝扦插不定根发育的转录组分析 ..... 张恩亮,马玲玲,杨如同,等(48)
- 褐环乳牛肝菌与绿木霉复合接种对辽西北地区樟子松根系的影响 ..... 祁金玉,宋瑞清(62)
- 模糊逻辑与复合顺序形态学相结合的叶脉检测方法 ..... 李永亮,张怀清,杨廷栋,等(70)
- 基于自学习特征的林业业务图像分类方法 ..... 李英杰 张广群 汪杭军(78)
- 防治核桃干腐病的新型纳米生物基农药缓释胶囊制备及缓释性能 ..... 曾楚楚,娄钧翼,郭明,等(87)
- 木质阻尼复合材料的隔声性能 ..... 刘美宏,彭立民,傅峰,等(101)
- 木门旋杯式静电喷涂漆膜厚度的理论分析 ..... 李博,张占宽(109)
- 基于 SIMOTION D435 的连续平压热压机驱动控制系统设计 ..... 侯晓鹏,张国梁,王军峰,等(116)
- 基于雷达波的树木躯干内部缺陷探测识别 ..... 肖夏阳,文剑,肖中亮,等(127)
- 综合评述**
- 森林火灾火烧迹地遥感信息提取及应用 ..... 杨伟,姜晓丽(135)
- 问题讨论**
- 木本植物木质部栓塞测定技术的争议与进展 ..... 陈志成,姜丽娜,冯锦霞,等(143)
- 中国木质林产品外贸依存度算法研究及其测评 ..... 于豪谅,田明华,史莹赫,等(152)
- 研究简报**
- 漓江水陆交错带4种草本覆盖对地表径流氮素的消减作用 ..... 吴林川,王冬梅,任远,等(168)
- 阳生叶光能利用率与光化学反射植被指数关系 ..... 李师宇,于颖,范文义(177)

(本期值班编辑 朱乾坤 统编统校 张君颖)

CONTENTS

Effects of tending felling on functional and phylogenetic structures in a multi-species temperate secondary forest at Jiaohe in Jilin Province ..... Hao Minhui, Li Xiaoyu, Xia Mengjie, *et al.* ( 1 )

Characterization of soil respiration in a shrubland ecosystem of *Artemisia ordosica* in Mu Us desert ..... Liu Peng, Jia Xin, Yang Qiang, *et al.* (10)

Effects of leaf surface micro-morphology structure on leaf dust-retaining ability of main greening tree species in Kunming city ..... Li Yanmei, Chen Qibo, Wang Shaojun, *et al.* (18)

The photochemical characteristics and structural specialization of cortex chloroplast in the twigs of *Salix matsudana* ..... Liu Junxiang, Yu Yongchang, Lang Pengpeng, *et al.* (30)

Effects of phosphorus on aluminum tolerance of Chinese fir seedlings ..... Yu Jiaoda, Xia Lidan, Yin Danyang, *et al.* (36)

Transcriptome profiling of IBA-induced adventitious root formation in softwood cuttings of *Catalpa bungei* ‘Yu-1’ ..... Zhang Enliang, Ma Lingling, Yang Rutong, *et al.* (48)

Effects of combined inoculation with *Suillus luteus* and *Trichoderma virens* on the roots of *Pinus sylvestris* var. *mongolica* in northwest Liaoning Province ..... Qi Jinyu, Song Ruiqing (62)

Vein detection method based on fuzzy logic and multiple order morphology ..... Li Yongliang, Zhang Huaiqing, Yang Tingdong, *et al.* (70)

A method for forestry business images classification based on auto-learning features ..... Li Yingjie, Zhang Guangqun, Wang Hangjun (78)

Preparation and sustained release properties of a new nano-bio-based pesticide sustained-release capsule against *Carya cathayensis* canker disease ..... Zeng Chuchu, Lou Junyi, Guo Ming, *et al.* (87)

Sound insulation performance of wooden damping composites ..... Liu Meihong, Peng Limin, Fu Feng, *et al.* (101)

Theoretical analysis on the film thickness of wooden door after rotary cup type electrostatic spraying ..... Li Bo, Zhang Zhankuan (109)

Driving control system design of continuous flat press based on SIMOTION D435 ..... Hou Xiaopeng, Zhang Guoliang, Wang Junfeng, *et al.* (116)

Detection and recognition of tree trunk internal structure based on radar ..... Xiao Xiayang, Wen Jian, Xiao Zhongliang, *et al.* (127)

**Review**

Review on remote sensing information extraction and application of the burned forest areas ..... Yang Wei, Jiang Xiaoli (135)

**Discussion**

Progress and controversy of xylem embolism determination techniques in woody plants ..... Chen Zhicheng, Jiang Lina, Feng Jinxia, *et al.* (143)

The measuring methods of dependence on foreign trade of China’s wooden forest products and the estimating after measuring ..... Yu Haoliang, Tian Minghua, Shi Yinghe, *et al.* (152)

**Scientific notes**

Effects of four herbaceous plants coverage on reducing surface runoff nitrogen in Lijiang River aquatic-terrestrial ecotone ..... Wu Linchuan, Wang Dongmei, Ren Yuan, *et al.* (168)

Relationship between the photochemical reflectance vegetation index and photosynthetic light use efficiency of sunlit leaves ..... Li Shiyu, Yu Ying, Fan Wenyi (177)

# 第十届《林业科学》编辑委员会名单

(2014年12月)

名誉主任: 江泽慧

名誉主编: 沈国舫

顾问: 王礼先 王明庥 马建章 冯宗炜 李镇宇 张齐生 姜笑梅 顾正平 蒋有绪

主编: 尹伟伦

副主编: (按姓氏笔画为序)

王金林 王彦辉 方精云 卢孟柱(常务) 李 坚 李凤日 杨忠岐(常务)  
余新晓 宋湛谦 张守攻 张君颖 陈幸良 俞国胜 施季森 费本华  
骆有庆 唐守正(常务) 盛炜彤(常务) 傅 峰

编委: (按姓氏笔画排序)

于文吉 万贤崇 马希汉 马履一 王 雁 王庆成 王政权 王贵禧 王清文  
牛树奎 孔凡斌 叶建仁 田呈明 朱乾坤 刘一星 刘建军 关德新 安鑫南  
孙向阳 孙江华 李 云 李 周 李大纲 杨宇明 杨承栋 杨敏生 杨维西  
吴承祯 余世孝 沈海龙 迟德富 张 真 张金屯 张星耀 张继澍 陈 辉  
陈贻竹 陈晓阳 季孔庶 周志春 周国模 郑郁善 郑勇奇 孟 平 赵 忠  
赵广杰 项文化 侯元兆 顾继友 徐 红 徐吉臣 诸葛强 黄振英 梁 军  
彭世揆 惠刚盈 喻方圆 舒立福 曾伟生 谢宗强 雷渊才

特邀编委: (按国名英文字母排序)

Cony Decock(比利时) 彭长辉(加拿大) Klaus von Gadow(德国) 李百炼(美国)

编辑部主任: 张君颖

副主任: 朱乾坤

编辑: 朱乾坤 徐 红 李育琪 石红青 王艳娜 于静娴

## 林 业 科 学

(月刊 1955年创刊)

2018年 第54卷 第5期

## SCIENTIA SILVAE SINICAE

(Monthly Started in 1955)

Vol. 54, No. 5 2018

主 管 中国科学技术协会  
主 办 中国林学会  
主 编 尹伟伦  
编辑出版 《林业科学》编辑部  
地 址 北京万寿山后中国林学会  
邮政编码 100091  
电 话 010-62889820 62888579(传真)  
电子信箱 lykx@vip.sina.com  
网 址 <http://www.linyekexue.net>  
制 作 同方知网(北京)技术有限公司  
印 刷 北京金源通印刷有限公司  
国内发行 北京市报刊发行局  
订 购 全国各地邮电局  
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
(北京 399 信箱 100044)

Administered by China Association for Science and Technology  
Sponsored by The Chinese Society of Forestry  
Editor in Chief Yin Weilun  
Published by Editorial Department of *Scientia Silvae Sinicae*  
Address The Chinese Society of Forestry  
Wanshoushan  
Beijing 100091, P. R. China  
Telephone +86-10-62889820 62888579(Fax)  
E-mail lykx@vip.sina.com  
Website <http://www.linyekexue.net>  
Produced by Tongfang Knowledge Network Technology Co., Ltd. (Beijing)  
Printed by Beijing Jinyuantong Printing Co., Ltd.  
Distributed by Domestic Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals  
Foreign China International Book Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing, China)

国内外公开发行 国内邮发代号:82-6  
国外发行代号:BM44 定价:40元

