



LINYE KEXUE LINYE KEXUE LINYE KEXUE

林业科学

第五十六卷

第十二期

2020年12月

《林业科学》编辑部

万方数据

2020年12期封面.indd 1



ISSN 1001-7488  
CN11-1908/S  
CODEN LYKSAL

# 林业科学

SCIENTIA SILVAE SINICAE 2020.12

第56卷 Vol. 56

中国林学会主办 《林业科学》编辑部出版

# 林业科学 第 56 卷 第 12 期(卷终)

(2020 年 12 月)

## 目 次

- 杉木林土壤和苗木内生溶磷细菌的筛选及其溶磷特性 ..... 韦宜慧, 陈嘉琪, 赵光宇, 等(1)  
亚热带不同林龄马尾松林地上器官植硅体碳封存潜力 ..... 孙凯, 吴家森, 盛卫星, 等(10)  
毛竹林竹鞭生长特征和空间结构的探地雷达无损探测 ..... 熊雨露, 周宇峰, 李平衡, 等(19)  
横断山脉中部川滇冷杉和丽江云杉径向生长对气象因子的响应 ..... 于健, 陈佳佳, 周光, 等(28)  
科尔沁沙地防护林主要树种的非结构性碳水化合物分布特征 ..... 王凯, 宋琪, 张日升, 等(39)  
湿润区 3 种杉科植物枝和根木质部的水力功能与解剖结构的关系 ..... 潘天天, 李彦, 王忠媛, 等(49)  
兴安落叶松可加性树干削度和树皮厚度联立方程组研建 ..... 许延丽, 何培, 辛士冬, 等(60)  
基于组成型抗性性状的油茶抗茶籽象的评价模型 ..... 张守科, 方林鑫, 王毅, 等(67)  
杨树叶片结构与抗锈菌侵染的相关性 ..... 沈阔程, 陈倩文, 齐梅, 等(75)  
昆嵛山区欲植赤松林地赤枯病病基指数预测 ..... 胡瑞瑞, 梁军, 谢宪, 等(83)  
3 种天牛幼虫蛀食振动小波包特征及其识别 ..... 刘圣煌, 杨江天, 崔建新(91)  
大兴安岭典型乔木树种燃烧排放非甲烷总烃(NMHCs)的特性 ..... 郑文霞, 郭新彬, 郭雨萱, 等(101)  
人工绿洲林果产业用地时空变化——以新疆迪那河流域为例 ..... 张谱, 管文轲, 张和钰, 等(114)  
基于深度学习的木材优选锯视觉检测算法 ..... 邵明伟, 董军宇(123)  
杉木和辐射松锯材高温干燥对甲醛释放的影响 ..... 江京辉, 周凡, 周永东, 等(130)  
斜螺钉连接的平行弦木桁架节点抗拔性能 ..... 戈禧芸, 蔡雨, 陈志坚, 等(136)

### 问题讨论

- 考虑空间溢出效应的森林质量与经济增长关系 EKC 检验 ..... 侯孟阳, 邓元杰, 姚顺波, 等(145)

### 研究简报

- 单叶蔓荆种子休眠特性与解除方法 ..... 尹德洁, 布凤琴, 徐艳芳, 等(157)  
红色荧光蛋白基因 *DsRED* 在核桃植株再生过程中的表达稳定性 ..... 任飞, 张佳琦, 胡恒康, 等(166)  
采伐胁迫对大兴安岭针阔混交林地表节肢动物群落的长期影响 ..... 王京, 金屿淞, 黄勇杰, 等(177)

### 2020 年总目次

### 征稿简则

(本期值班编辑 徐红 统编统校 张君颖)

**CONTENTS**

Screening of phosphate solubilizing bacteria from soil and endogenous environment of Chinese fir seedlings and their characterization of phosphate solubilization .....	Wei Yihui, Chen Jiaqi, Zhao Guangyu, et al. ( 1 )
Potential of phytolith-occluded organic carbon sequestration in Masson pine stands at different ages in subtropical China .....	Sun Kai, Wu Jiasen, Sheng Weixing, et al. (10)
Non-destructive detection by ground penetrating radar of growth characteristics and spatial structure of rhizomes in Moso bamboo forest .....	Xiong Yulu, Zhou Yufeng, Li Pingheng, et al. (19)
Response of radial growth of <i>Abies forrestii</i> and <i>Picea likiangensis</i> to climate factors in the central Hengduan mountains, southwest China .....	Yu Jian, Chen Jiajia, Zhou Guang, et al. (28)
Distribution characteristics of non-structural carbohydrate in main tree species of shelterbelt forests in Horqin sandy land .....	Wang Kai, Song Qi, Zhang Risheng, et al. (39)
Relationship between the hydraulic function and the anatomical structure of branch and root xylem in three Taxodiaceae species in humid area .....	Pan Tiantian, Li Yan, Wang Zhongyuan, et al. (49)
Study on additive equation systems of stem taper and bark thickness of Dahurian larch .....	Xu Yanli, He Pei, Xin Shidong, et al. (60)
Evaluation model for resistance of <i>Camellia oleifera</i> to <i>Curculio chinensis</i> (Coleoptera: Curculionidae) based on fruit properties .....	Zhang Shouke, Fang Linxin, Wang Yi, et al. (67)
Correlation between poplar leaf structure and the resistance to rust infection .....	Shen Kuocheng, Chen Qianwen, Qi Mei, et al. (75)
Prediction of disease based index of needle blight disease ( <i>Pestalotiopsis funerea</i> ) in <i>Pinus densiflora</i> pure forest in Kunyushan mountains .....	Hu Ruirui, Liang Jun, Xie Xian, et al. (83)
Characteristics and identification of wavelet packet of wood boring vibration by three longicorn larvae .....	Liu Shenghuang, Yang Jiangtian, Cui Jianxin (91)
Characteristics of NMHCs released by burning typical arbor species in Daxing' anling mountains .....	Zheng Wenxia, Guo Xinbin, Guo Yuxuan, et al. (101)
Spatial-temporal changes of forestry and fruit industry land in artificial oasis: A case study of Dina River watershed in Xinjiang Uygur Autonomous Region .....	Zhang Pu, Guan Wenke, Zhang Heyu, et al.(114)
A new algorithm for automatic optimizing cross-cut saw based on deep learning algorithm .....	Shao Mingwei, Dong Junyu (123)
Effects of high temperature drying on formaldehyde releases of Chinese fir and radiata pine lumber .....	Jiang Jinghui, Zhou Fan, Zhou Yongdong, et al. (130)
Uplift resistant performance of the joint of the parallel chords wood truss connected with inclined screws .....	Ge Xiyun, Cai Yu, Chen Zhijian, et al. (136)
<b>Discussion</b>	
EKC test of the relationship between forest quality and economic growth considering spatial spillover effects .....	Hou Mengyang, Deng Yuanjie, Yao Shunbo, et al. (145)
<b>Scientific notes</b>	
Dormancy characteristics and breaking methods of <i>Vitex rotundifolia</i> seeds .....	Yin Dejie, Bu Fengqin, Xu Yanfang, et al. (157)
Expression stability of red fluorescent protein gene <i>DsRED</i> in the regeneration of walnut ( <i>Juglans regia</i> ) plant ...	Ren Fei, Zhang Jiaqi, Hu Hengkang, et al. (166)
Long-term effects of cutting on ground-dwelling arthropod community in coniferous and broadleaf mixed forests in the Daxing' anling mountains .....	Wang Jing, Jin Yusong, Huang Yongjie, et al. (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 王明麻 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 石红青 王艳娜 于静娴

## 林 业 科 学

(月刊 1955年创刊)

2020年 第56卷 第12期

## SCIENTIA SILVAE SINICAE

(Monthly Started in 1955)

Vol.56, No.12 2020

主管 中国科学技术协会

Administered by China Association for Science and Technology

主办 中国林学会

The Chinese Society of Forestry

主编 尹伟伦

Yin Weilun

编辑出版 《林业科学》编辑部

Editorial Department of *Scientia Silvae Sinicæ*

地址 北京万寿山后中国林学会

The Chinese Society of Forestry

邮政编码 100091

Wanshoushan

电话 010-62889820 62888579(传真)

Beijing 100091, P.R.China

电子信箱 linyekexue@csf.org.cn

+86-10-62889820 62888579 (Fax)

网址 http://www.linyekexue.net

linyekexue@csf.org.cn

制作 同方知网(北京)技术有限公司

http://www.tongfang.com

印刷 北京金源通印刷有限公司

Tongfang Knowledge Network Technology Co., Ltd.(Beijing)

国内发行 北京市报刊发行局

Beijing Jinyuantong Printing Co., Ltd.

订购 全国各地邮电局

Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

China International Book Trading Corporation

(北京399信箱 100044)

(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

