



林
业
科
学

第五十六卷

第四期

二〇二〇年四月

《林业科学》编辑部

LINYE KEXUE 林業科學



ISSN 1001-7488
CN11-1908/S
CODEN LYKSAL

林业科学

SCIENTIA SILVAE SINICAE 2020.4

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 4 期

(2020 年 4 月)

目 次

- 中国云杉属树种地理分布格局的主导气候因子 张晓玮,王婧如,王明浩,等(1)
抚育择伐对马尾松林凋落叶分解速率和养分释放的短期影响 王晓荣,雷 蕾,付 甜,等(12)
南滚河自然保护区森林土壤酶活性对海拔升高的响应 任玉连,陆 梅,曹乾斌,等(22)
结构化经营对栎松混交林林分空间结构及稳定性的影响 万 盼,刘文桢,刘瑞红,等(35)
立木含碳量估算方法比较 董利虎,刘永帅,宋 博,等(46)
'冷白玉'枣果实发育过程中内源激素变化与胚败育的关系 任海燕,王永康,赵爱玲,等(55)
元江箭竹花器官形态与解剖观察及其败育分析 黄 玲,邓 琳,初彩华,等(64)
马尾松转录组密码子使用偏好性及其影响因素 朱沛煌,陈 好,朱灵芝,等(74)
矮牡丹与芍药属其他 5 个种叶绿体基因组特征的比较 周晓君,张 凯,彭正锋,等(82)
基于电子自旋共振和拉曼光谱技术的榛子油氧化特性探析与评价 崔娜娜,王贵禧,李如华,等(89)
区域景观格局对杨树锈病害流行的影响——以北京延庆地区银白杨为例
..... 何经纬,张伊莹,田呈明,等(99)
降香黄檀心材和边材内生真菌多样性 刘昌霖,周国英,肖 柏,等(109)
光周期和温度诱导美国白蛾滞育 王少博,周 洲,陈怡萌,等(121)
高温预处理对足尺胶合木梁力学性能的影响 岳 孔,宋旭磊,焦学凯,等(128)
基于 FlexSim 机群式布置木质家具生产线仿真 王 巍,王云婷,宋文龙(135)
Cu-Ni 掺杂多孔金属氧化物催化竹材的液化 叶结旺,蒋剑春,戴伟娣,等(143)
生物质热压成型温度场分布规律 王金鸣,袁湘月,陈忠加,等(150)
综合评述
林火干扰对森林生态系统碳库的影响研究进展 胡海清,罗碧珍,罗斯生,等(160)
6 种松毛虫性信息素前体化合物全合成研究进展 刘 福,袁中伟,孔祥波,等(170)
研究简报
毛竹林固碳增汇价值的动态变化:以福建省为例 武金翠,周 军,张 宇,等(181)
水分和光照条件对核桃-黄豆农林复合系统中黄豆光合作用和生长的影响
..... 王 林,代永欣,张劲松,等(188)
美国杂草风险评估方法对我国入侵植物的可应用性 何善勇,徐 飞,张 宁,等(197)

(本期值班编辑 石红青 统编统校 张君颖)

SCIENTIA SILVAE SINICAE Vol.56, No.4

CONTENTS

Dominant climatic factors influencing the geographical distribution pattern of <i>Picea</i> in China	Zhang Xiaowei, Wang Jingru, Wang Minghao, et al. (1)
Short-term effects of selective cutting for tending on leaf litter decomposition rate and nutrient release in <i>Pinus massoniana</i> forests	Wang Xiaorong, Lei Lei, Fu Tian, et al. (12)
Response of forest soil enzyme activities to elevation in Nangunhe Natural Reserve	Ren Yulian, Lu Mei, Cao Qianbin, et al. (22)
Effects of structure-based forest management on stand space structure and its stability of mixed oak-pine forest	Wan Pan, Liu Wenzhen, Liu Ruihong, et al. (35)
Comparison of individual tree carbon estimation approaches	Dong Lihu, Liu Yongshuai, Song Bo, et al. (46)
Changes of endogenous hormones during fruit development and their relationship with embryo abortion in <i>Ziziphus jujuba</i> ‘Lengbaiyu’	Ren Haiyan, Wang Yongkang, Zhao Ailing, et al. (55)
Morphological and anatomical observations of floral organs and sterility analysis of <i>Fargesia yuanjiangensis</i>	Huang Ling, Deng Lin, Chu Caihua, et al. (64)
Codon usage bias and its influencing factors in <i>Pinus massoniana</i> transcriptome	Zhu Peihuang, Chen Yu, Zhu Lingzhi, et al. (74)
Comparative analysis of chloroplast genome characteristics between <i>Paeonia jishanensis</i> and other five species of <i>Paeonia</i>	Zhou Xiaojun, Zhang Kai, Peng Zhengfeng, et al. (82)
Analysis and evaluation on oxidation characteristics of hazelnut oil based on electron spin resonance and Raman spectroscopy	Cui Nana, Wang Guixi, Li Ruhua, et al. (89)
Effects of regional landscape pattern on the epidemic of poplar rust disease: a case study of <i>Populus alba</i> in Yanqing, Beijing	He Jingwei, Zhang Yiting, Tian Chengming, et al. (99)
Diversity of endophytic fungi in heartwood and sapwood of <i>Dalbergia odorifera</i>	Liu Changlin, Zhou Guoying, Xiao Bai, et al. (109)
Diapause of <i>Hyphantria cunea</i> (Lepidoptera: Arctiidae) induced by photoperiod and temperature	Wang Shaobo, Zhou Zhou, Chen Yimeng, et al. (121)
Mechanical properties of full-scale glulam beam made of thermally treated lamellas	Yue Kong, Song Xulei, Jiao Xuekai, et al. (128)
Simulation on cluster layout wooden furniture production line based on FlexSim	Wang Wei, Wang Yunting, Song Wenlong (135)
Catalytic liquefaction of bamboo by Cu-Ni doped porous metal oxide	Ye Jiewang, Jiang Jianchun, Dai Weidi, et al. (143)
Distribution of temperature field in biomass hot forming	Wang Jinming, Yuan Xiangyue, Chen Zhongjia, et al. (150)
Review	
Research progress on effects of forest fire disturbance on carbon pool of forest ecosystem	Hu Haiqing, Luo Bichen, Luo Sisheng, et al. (160)
Research progress on total synthesis of precursor components of sex pheromones from six of pine caterpillar species in China	Liu Fu, Yuan Zhongwei, Kong Xiangbo, et al. (170)
Scientific notes	
Carbon sequestration value and its change of <i>Phyllostachys edulis</i> forest: a case study of Fujian Province	Wu Jincui, Zhou Jun, Zhang Yu, et al. (181)
Effects of water and light conditions on photosynthesis and growth of soybean in walnut-soybean agroforestry system	Wang Lin, Dai Yongxin, Zhang Jinsong, et al. (188)
Applicability of the United States weed risk assessment system to invasite plants in China	He Shanyong, Xu Fei, Zhang Ning, et al. (197)

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 4 期

SCIENTIA SILVAE SINICAE

(Monthly Started in 1955)

Vol.56, No.4 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

Published by Editorial Department of *Scientia Silvae Sinicae*

地址 北京万寿山后中国林学会

The Chinese Society of Forestry

邮政编码 100091

Wanshoushan
Beijing 100091, P.R.China
+86-10-62889820 62888579 (Fax)

电话 010-62889820 62888579(传真)

linyekexue@csf.org.cn

电子信箱 linyekexue@csf.org.cn

http://www.linyekexue.net

网址 http://www.linyekexue.net

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

制作 同方知网(北京)技术有限公司

Beijing Jinyuantong Printing Co., Ltd.

印刷 北京金源通印刷有限公司

Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals

国内发行 北京市报刊发行局

China International Book Trading Corporation

订购 全国各地邮电局

(P. O. Box 399, Beijing, China)

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京 399 信箱 100044)

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

