



中文核心期刊
中国农业核心期刊
美国化学文摘社（CAS）收录期刊
2015、2016、2018期刊数字影响力100强

全国优秀农业期刊
中国北方优秀期刊
黑龙江省优秀期刊

ISSN 1001-0009
CN 23-1247/S

北方园艺

NORTHERN HORTICULTURE



黑龙江省农业科学院
黑龙江省园艺学会 主办

2019/21

北方园艺

1977 年创刊 · 半月刊

总第 444 期

BEIFANG YUANYI

11 月(上) 2019 年第 21 期

目 次

研究论文

氮肥替代和减施对高山露地辣椒养分吸收和产量与营养品质的影响

..... 徐大兵,周剑雄,邱正明,等(1)

结球甘蓝抗黑腐病基因 SSR 标记转 CAPS 标记 李江丽,李成凤,王 超,等(7)

‘新新 2 号’核桃果实发育进程中碳水化合物积累与变化 张翠芳,王世伟,马 彬,等(13)

拉枝角度和枝条高度对早实核桃果实病害及日灼的影响初探 马华冰,陈利英,齐国辉,等(20)

不同施肥处理对风沙地‘赤霞珠’葡萄叶片黄化的影响 黄小晶,牛锐敏,沈 甜,等(25)

研究简报

外源 IAA 处理对桃果实中内源激素含量的影响 张彦苹,孙峭岩,杜奕承,等(33)

园林花卉

南美天胡荽乙酸乙酯浸提液对种子萌发的影响及其成分分析 周 旭,胡亚萍,张彦静,等(39)

不同种源四川牡丹功能性状差异及其与环境因子关系 谭利平,曾琬晴,刘贤安,等(48)

山西大同城市园林植物资源应用调查与分析 薄 伟,秦国杰,刘琛彬,等(56)

资源 · 环境 · 生态

火炬树对波斯菊根际土壤微生物群落功能多样性的影响 马文育,杨胜希,国伟强,等(64)

板栗产地长哨营乡土壤微量元素有效态含量及其与 pH 的相关性 李旭晖,梁志宏(72)

毛乌素沙地沙化土地时空动态研究 贾光普,左合君,韩雪莹,等(79)

贮藏·加工·检测

百香果采收分级及其贮藏品质变化分析 刘 文,黄雪怡,纪嘉豪,等(89)

中 草 药

药用蕨类植物骨碎补(*Drynaria fortune*)根茎繁殖研究 严福林,杜富强,涂 俊,等(95)
不同坡位对土壤特性及茅苍术幼苗长势的影响 张 莉,王玉鑫,张艳玲,等(102)
裕民贝母种子形态休眠特性研究 朱敏嘉,黄俊华,杨文英,等(109)

食 用 菌

棉柴替代棉籽壳栽培灰树花配方试验 彭学文,解文强,周廷斌,等(118)

专题综述

基于生态效益优化的城市行道树选择应用 王巧良,晏 海,杨 凡,等(122)
光照处理在草莓采后贮藏保鲜中应用研究进展 黎金鑫,解新方,张 洁,等(130)

产业论坛

中国苹果产业供给侧结构性改革机制探析 孙佳佳,闫文娟,国 亮(135)

农业经济

品牌资产对地理标志农产品双品牌联合主效应的影响 赵艳丽,陈宁宁(142)
基于农户视角河北省农村电子商务模式选择实证分析 白静静,马思妍,王 健(150)
蔬菜种植户绿色生产技术采用行为及其影响因素分析 史修艺,孙鸿雁,王颜齐(157)

农业经纬

黑龙江省大兴安岭森林生态旅游发展研究 王海荣(165)

实用技术

羽衣甘蓝日光温室冬春茬栽培技术 郎德山,肖万里(171)
日光温室甜瓜番茄西葫芦短期轮作生产技术 董文阁,刘晓伟,董 莉,等(173)

新 品 种

抗裂果优质枣新品种“沧金红”的选育 李志欣,岳 雷,张立树,等(176)

Contents

Research Papers

Effects of Nitrogen Replacement and Reduction on Nutrient Accumulation, Yield and Quality of Pepper on High Mountain Open Field	XU Dabing, ZHOU Jianxiong, QIU Zhengming, et al(1)
SSR Marker of Black Rot (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i>) Resistance Gene of Cabbage(<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>) Turn CAPS Marker	LI Jiangli, LI Chengfeng, WANG Chao, et al(7)
Carbohydrate Accumulation and Change During the Development of <i>Juglans regia</i> ‘Xinxin2’ Fruit	ZHANG Cuifang, WANG Shiwei, MA Bin, et al(13)
Preliminary Study on the Effects of Branch Angle and Branch Height on Disease and Sunburn of Precocious Walnut Fruit	MA Huabing, CHEN Liying, QI Guohui, et al(20)
Effects of Different Fertilization Treatments on Chlorosis of ‘Cabernet Sauvignon’ Grape Leaves in Sandy Soil	HUANG Xiaojing, NIU Ruimin, SHEN Tian, et al(25)

Research Notes

Effects of Exogenous IAA Treatment on Endogenous Hormone Content in Peach Fruit	ZHANG Yanping, SUN Qiaoyan, DU Yicheng, et al(33)
---	---

Gardens and Flowers

Ethyl Acetate Extract of <i>Hydrocotyle vulgaris</i> ; Effect on Seed Germination and Analyze on Chemical Composition	ZHOU Xu, HU Yaping, ZHANG Yanjing, et al(39)
Differences in Functional Characters of <i>Paeonia decomposita</i> From Different Provenances and Their Relationships With Environmental Factors	TAN Liping, ZENG Wanqing, LIU Xian’an, et al(48)
Investigation and Analysis on the Landscape Plants Applied in Datong City	BO Wei, QIN Guojie, LIU Chenbin, et al(56)

Resource · Environment · Ecology

Effects of <i>Rhus typhina</i> on the Soil Microbial Community Functional Diversity of the <i>Cosmos bipinnata</i> Rhizosphere	MA Wenyu, YANG Chengxi, GUO Weiqiang, et al(64)
Soil Available Microelement Contents in Changshaoying Township and Its Correlation With pH	LI Xuhui, LIANG Zhihong(72)
Temporal and Spatial Dynamics of Desertified Land in MU Us Sandy Land	JIA Guangpu, ZUO Hejun, HAN Xueying, et al(79)

Storage · Processing · Detection

Passionfruit Classification in Harvest and Its Quality Change of Storage Analysis LIU Wen,HUANG Xueyi,JI Jiahao,et al(89)

Chinese Herbal Medicine

Study on the Rhizome Propagation of *Drynaria fortune* YAN Fulin,DU Fuqiang,TU Jun,et al(95)

Effects of Different Slope Positions on Soil Properties and Vegetation Growth Status of the *Atractylodes lancea*
..... ZHANG Li,WANG Yuxin,ZHANG Yanling,et al(102)

Study on Seed Morphological Dormancy Characteristics in *Fritillaria yuminensis* X. Z. Duan
..... ZHU Minjia,HUANG Junhua,YANG Wenying,et al(109)

Edible Fungi

Formula Test of Cultivating *Grifola frondosa* by Using Cotton Stalk Replacing Cotton Seed Hull
..... PENG Xuewen,XIE Wenqiang,ZHOU Tingbin,et al(118)

Reviews

Urban Street Tree Selection and Application Based on Ecological Benefit Optimization
..... WANG Qiaoliang,YAN Hai,YANG Fan,et al(122)

Research Progress on the Effect of Light Treatment on Strawberry Postharvest Quality LI Jinxin,XIE Xinfang,ZHANG Jie,et al(130)

Industry Forum

Analysis on the Mechanism of Supply-side Structural Reform of Apple Industry in China SUN Jiajia,YAN Wenjuan,GUO Liang(135)

Agricultural Economy

Influence of Brand Equity on the Alliance Effect of Geographical Indication Agricultural Products Double Brands
..... ZHAO Yanli,CHEN Ningning(142)

Based on Farmers’ Perspective Empirical Analysis of Rural E-commerce Mode Choice of Hebei Province
..... BAI Jingjing,MA Siyan,WANG Jian(150)

Analysis of Vegetable Farmers’ Green Production Technology Adoption Behavior and Its Influencing Factors
..... SHI Xiuyi,SUN Hongyan,WANG Yanqi(157)

Agricultural Relevant Issues

Study on the Development of Forest Ecotourism in Greater Khingan Mountains of Heilongjiang Province WANG Hairong(165)

New Variety

Breeding of a New Chinese Jujube Cultivar ‘Cangjinhong’ With Resistance to Fruit Cracking and High Quality
..... LI Zhixin,YUE Lei,ZHANG Lishu,et al(176)

《北方园艺》第六届编委会

顾问：李天来
主任委员：李文华
副主任委员：李景富 来永才 耿月伟 秦智伟 陈青云 李建设 孙素芬 闫文义 陶可全
委员：(以姓氏笔画为序)
王秀峰 王清章 王傲雪 冯国军 孙日飞 孙振元 孙素芬 毕洪文 巩振辉
来永才 刘延杰 刘洪章 朴钟云 齐红岩 许 勇 许修宏 闫文义 陈青云
陈宗礼 陈立新 李文华 李天来 李 敏 李建设 李景富 吴凤芝 张振文
张启翔 罗言云 杨柳青 郭太君 秦智伟 徐启江 耿月伟 崔继哲 韩贵清

黑龙江农业科技杂志社

主 任：贺雨青
副 主 任：张 禹 牛佩海
主 编：毕洪文
责任编辑：王 冠
编 辑：张海燕 王 超 李 想 王美璇 王昕奕 吴 迪
美术编辑：龙江雨
广告发行：白晓琳

《北方园艺》

BEIFANG YUANYI

(半月刊, 1977年创刊)

2019年第21期(11月上), 总第444期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No. 21, 2019(The First Half November), Sum No. 444

主管单位 黑龙江省农业科学院
主办单位 黑龙江省农业科学院
黑龙江省园艺学会
编辑出版 《北方园艺》编辑部
地 址 哈尔滨市南岗区学府路368号
邮政编码 150086
电 话 0451-86694145
电子信箱 bfyybjb@vip.163.com
网 址 www.haasep.cn
印 刷 黑龙江正讯印刷厂
国内发行 哈尔滨市邮局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
广告经营许可证号 2301070000009
出版日期 每月15、30日

Responsible Institution Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences
Sponsored by Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences;
Horticulture Society of Heilongjiang Province
Edited and Published by Editorial Department of Northern Horticulture
Address 368 Xuefu Road, Nangang District, Harbin, P.R. of China
Postalcode 150086
Tel 0451-86694145
E-mail bfyybjb@vip.163.com
Web www.haasep.cn
Printed by Heilongjiang Zhengxun Printing Factory
Domestic Distributed by Harbin Post Office
Oversea Distributed by China International Book Trading Group CO. LTD
Advertising Permit Number 2301070000009
Publishing Date Monthly 15th, 30th

国内邮发代号:14-150

国外邮发代号:BM-5011

定 价:15.00元

中国标准连续出版物号:ISSN 1001-0009
CN 23-1247/S

ISSN 1001-0009

