



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

2019/22

北方园艺

1977 年创刊 · 半月刊

总第 445 期

BEIFANG YUANYI

11 月(下) 2019 年第 22 期

目次

研究论文

- 不同制干辣椒品种种子萌发期抗逆性评价 张慧静,庞胜群,吉雪花,等(1)
- 解磷菌 3P29 促进辣椒生长的生理机制 安 东,车永梅,赵方贵,等(8)
- 有机肥和生物炭对设施青菜生产及土壤养分积累利用的影响 李建勇,王齐旭,张瑞明(16)
- 番茄灰叶斑病抗病基因 *Sm* 分子标记的建立 高 存,宋建军,杜 朝(22)
- 营养液浓度对娃娃菜幼苗生长和生理状态的影响 赵 芳,刘明池,季延海,等(29)
- 叶面喷施硒肥对梨果实性状的影响 徐 镨,赵德英,袁继存,等(35)
- 三个越橘品种叶片生物学特性与光合生理关系 申 强,田 野,张晓婷,等(41)
- 行间生草对‘库尔勒香梨’果园小气候、光合特性及果实品质的影响
..... 陈久红,马建江,李永丰,等(49)

研究简报

- 籽用南瓜细菌性果腐病种子带菌检测与消毒处理 田金丽,王曼曼,王云莉,等(60)
- 江西省五府山野生猕猴桃种质资源调查 廖光联,李西时,钟 敏,等(65)
- 新疆南疆增温水滴灌对骏枣落花落果的规律研究 赵 航,梁 智,吴翠云,等(71)

园林花卉

- 抗倒酯对遮荫下狗牙根生长和草坪质量的影响 王 新,孙熙喏,孙鑫博,等(76)
- 两种五加科园林植物染色体制片优化与核型分析 赵 雁,杜康华,李宛宣,等(83)
- 侧柏花芽分化期间内源激素变化规律 李 广,王建红,车少臣,等(90)
- NaCl 胁迫下北美豆梨和杜梨的光合荧光参数比较 赵佳伟,李清亚,路 斌,等(97)

资源·环境·生态

基于最佳分析粒度的崇礼区林地景观格局分析 钟良子,袁胜亮,马俊杰,等(105)

贮藏·加工·检测

四种常用酵母菌对树莓果酒的发酵影响 陈 青,宗 伟,孙明月,等(114)
不同浓度的复方中药提取物对“夏黑”葡萄采后贮藏品质的影响 孙思胜,吴泽慧,李光辉,等(120)

中 草 药

不同光质对白及二倍体和四倍体组培苗增殖及生长的影响 闻永慧,李慧敏,黄海泉,等(127)
不同储存时间对蛹虫草中化学成分含量的影响 李建平,张 铁,曾文波(134)

食 用 菌

新疆野生巴尔喀什蘑菇的化学成分分析 罗 影,刘 醒,关永强,等(142)

专题综述

绿化树种重金属富集效能及影响因素研究进展 刘 丽,阿丽亚·拜都热拉(148)

产业论坛

山西省沿黄枣区红枣产业现状及发展对策 陈红玉,马光跃,杨俊强,等(155)

农业经济

空间与农户视角下的陕南农村协调发展 刘 旋,余 劲(159)

实用技术

陇南地区羊肚菌大棚高产栽培技术 王永斌,宋福英(169)
苏南地区速生小白菜全程机械化生产技术 陈 颖,周园园,王 珊,等(172)
温室草莓立体基质栽培技术 师建华,齐连芬,李 燕,等(174)

新 品 种

白萝卜新品种“富帅二号”的选育 曹克友,李兴盛,袁晓伟(178)

Contents

Research Papers

Evaluation of Stress Resistance of Different Dried Pepper Varieties at Seed Germination Stage	 ZHANG Huijing,PANG Shengqun,JI Xuehua,et al(1)
Physiological Mechanism in the Growth Promoting Effect of Phosphate Solubilizing Bacteria 3P29 on Pepper	 AN Dong,CHE Yongmei,ZHAO Fanggui,et al(8)
Effects of Organic Fertilizer and Biochar on Pakchoi Yield and Soil Nutrient Accumulation and Utilization in Protected Vegetable Fields	 LI Jianyong,WANG Qixu,ZHANG Ruiming(16)
Establishment of Molecular Marker for Sm Gene Resistant to Tomato Gray Leaf Spot	 GAO Cun,SONG Jianjun,DU Chao(22)
Effects of Nutrient Solution Concentration on Seedling Growth and Physiological Status of Chinese Cabbage	 ZHAO Fang,LIU Mingchi,JI Yanhai,et al(29)
Effects of Spraying Foliar Selenium Fertilizer on Fruit Characters of Pears	 XU Kai,ZHAO Deying,YUAN Jicun,et al(35)
Detection of Bacterial Fruit Blotch in Seed-used Pumpkin and Seed Disinfection	 TIAN Jinli,WANG Manman,WANG Yunli,et al(41)
Relationship Between Leaf Biological Characteristic and Photosynthetic Physiology of Three Blueberry Cultivars	 SHEN Qiang,TIAN Ye,ZHANG Xiaoting,et al(46)
Investigation on the Wild Kiwifruit Germplasm Resources in Wufu Mountain of Jiangxi Province	 LIAO Guanglian,LI Xishi,ZHONG Min,et al(54)
Effects of Herbage on Ecological Environment and Photosynthetic Characteristics Fruits Quality of ‘ Korla Fragrant Pear’	 CHEN Jiuhong,MA Jianjiang,LI Yongfeng,et al(60)

Research Notes

Study on the Rule for Flower and Fruit Dropping in Different Warming Water Irrigation Treatment of Jujube in the South of Xinjiang	 ZHAO Hang,LIANG Zhi,WU Cuiyun,et al(71)
--	---

Gardens and Flowers

Effects of Trinexapac-Ethyl on Growth and Turf Quality of Bermudagrass Under Shade	 WANG Xin,SUN Xinuo,SUN Xinbo,et al(76)
--	--

Chromosome Preparation Optimization and Karyotype Analysis of Two Landscape Plants in Araliaceae	
.....	ZHAO Yan, DU Kanghua, LI Wanxuan, et al(83)
Changes in Endogenous Hormones During Times of Floral Bud Differentiation of <i>Platycladus orientalis</i>	
.....	LI Guang, WANG Jianhong, CHE Shaochen, et al(90)
Comparison of Photosynthetic Parameters Between <i>Pyrus betulaefolia</i> and <i>Pyrus calleryana</i> Under NaCl Stress	
.....	ZHAO Jiawei, LI Qingya, LU Bin, et al(97)

Resource · Environment · Ecology

Analysis of Forest Landscape Pattern in Chongli District		ZHONG Liangzi, YUAN Shengliang, MA Junjie, et al(105)
--	-------	---

Storage · Processing · Detection

Effect of Four Different Yeast Strains on Passion Raspberry Wine Brewing		CHEN Qing, ZONG Wei, SUN Mingyue, et al(114)
Influence of Different Concentrations of Compound Chinese Traditional Medicine Extraction on Postharvest Storage Quality of ‘Summer Black’ Grape		SUN Sisheng, WU Zehui, LI Guanghui, et al(120)

Chinese Herbal Medicine

Effect of LED Different Light Qualities on Proliferation and Growth of Diploid and Tetraploid <i>Bletiuia striata</i> <i>in vitro</i>	
.....	WEN Yonghui, LI Huimin, HUANG Haiquan, et al(127)
Effect of Storage Time on the Chemical Components in <i>Cordyceps militaris</i>	 LI Jianping, ZHANG Tie, ZENG Wenbo(134)

Edible Fungi

Analysis of Chemical Components to Wild <i>Agaricus balchaschensis</i> in Xinjiang		LUO Ying, LIU Xing, GUAN Yongqiang, et al(142)
--	-------	--

Reviews

Research Progress in Enrichment Efficiency and Influencing Factors of Heavy Metals in Greening Tree Species	
.....	LIU Li, ALIYA · Baidourela(148)

Industry Forum

Status Quo and Development Countermeasures of Jujube Industry in Jujube Area Along Yellow River in Shanxi Province	
.....	CHEN Hongyu, MA Guangyue, YANG Junqiang, et al(155)

Agricultural Economy

Rural Coordinated Development in Southern Shaanxi From the Perspective of Space and Farmers		LIU Xuan, YU Jin(159)
---	-------	-----------------------

《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22期(11月下), 总第445期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No. 22, 2019(The Second Half November), Sum No. 445

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

