



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

2018/23

北方园艺

1977 年创刊·半月刊

总第 422 期

BEIFANG YUANYI

12 月(上) 2018 年第 23 期

目 次

研究论文

- NaCl 和 NaHCO_3 胁迫对芸豆幼苗生长及光合特性的影响 于 崧,郑丽娜,李 欣,等(1)
- 线辣椒主要农艺性状的评价与分析 李全辉,侯全刚(9)
- 基质含水量对不结球白菜生长的影响 卢盼玲,郭世荣,张佳蕊,等(16)
- 不同水肥处理对宁夏干旱荒漠区甜瓜产量及品质的影响 金建新,张 娜,何进勤,等(25)
- 十九份酸豆资源遗传多样性的 SRAP 标记分析 张永强,刘贵群,黄建昌,等(32)
- 宁夏沙枣种质资源表型多样性分析 范义昌,柴珊珊,张曼曼,等(37)
- 药用牡丹根部内生细菌的抑菌活性研究 杨瑞先,刘 萍,彭彪彪,等(44)

研究简报

- 大葱套作花生栽培对大葱草害和产量的影响 田朝辉,李志萌,李建欣(53)
- 北京观光采摘小果型西瓜品种研究 江 姣,张保东,芦金生,等(56)

设施园艺

- 碳晶电热膜根区加温对日光温室育苗环境温度的影响 何 芬,侯 永,李 恺,等(60)
- 雨水收集方法及雨水对甜瓜、西葫芦幼苗生长的影响 高 宁,刘 涛,李建明,等(65)

园林花卉

- 林下和林缘兴安胡枝子叶片 PS II 行为对光强的快速响应 顾国海,吕凤春,曾宪楠,等(71)
- 不同三角梅品种苞片颜色变化规律 曾 莹,山金凤,祝遵凌,等(79)
- 石河子文冠果开花物候及果实发育的研究 马 新,姜继元,董 鹏,等(87)
- 高温胁迫对金露梅叶片结构和生理代谢的影响 郭盈添,张 泽,付 强,等(93)
- 不同基质对比对木蝴蝶幼苗生长的影响 马路遥,陶桂祥,孙正海,等(99)
- 不同处理对水栒子嫩枝扦插的影响 池文泽,盛 玮,周 斌(104)

资源·环境·生态

- 魔芋连作对根际土壤微生物数量及酶活性的影响 杨 敏,裴卫华,董家红,等(110)
三江平原空气负离子空间分布特征及其浓度与气候因子的相关性 高 兴,张冬有(115)

贮藏·加工·检测

- 酸浆宿萼总黄酮提取工艺优化及其抗氧化活性 李成华,薛长松,李 丽(124)
响应面法优化山药胡萝卜果醋的发酵条件 杜 娟,刘彩云,闵 钰,等(131)

中 草 药

- 不同采收期何首乌中磷脂类成分变化 蔡中齐,罗益远,刘训红,等(138)

食 用 菌

- 食用菌菌棒微波灭菌工艺优化 朱香滢,段振华,刘 艳,等(143)
羊肚菌多糖提取工艺研究 韩融冰,赵玉卉,路等学,等(150)

专题综述

- 设施菜地氮淋溶研究方法评价 姜玲玲,赵同科,杜连凤,等(156)
非传统保鲜方法控制冬枣采后病害研究进展 李 颖,郭东起(164)

产业论坛

- 江苏省果树产业供给侧结构性改革路径探析 孙兴民,陈 巍,刘书仁(170)

农业经济

- 信阳地区乡村特色旅游空间资源开发规划探析及其应用机制研究 尹 丽(174)
“南菜北运”流通现代化指标体系构建 吴梦华(181)

农业经纬

- 合作社保障农产品质量安全机制研究 张永强,王 珏,蒲晨曦(187)
黑龙江省乡村生态旅游可持续发展研究 王海荣,刘思源(194)

实用技术

- 葡萄“V”字形架整形技术 王奋战(199)
“栗香”迷你南瓜早春拱棚吊蔓栽培技术 郎德山,肖万里(202)
日光温室夏季休闲期管理技术 白红芬(205)

新 品 种

- “花都瑞雪”紫荆新品种的选育与栽培试验 吴国玺,杨凯亮,余显显,等(208)

NORTHERN HORTICULTURE

Started in 1977 , Half Monthly
Sum NO.422
The First Half of December/NO. 23 ,2018

Contents

Research Papers

Effects of NaCl and NaHCO₃ Stress on Seedlings Growth and Photosynthetic Characteristics of Common Bean

..... YU Song, ZHENG Lina, LI Xin, et al(1)

Evaluation and Analysis on Major Agronomic Traits of *Capsicum annuum* var. *longum* LI Quanhui, HOU Quangang(9)

Effects of Substrate Water Content on the Growth of Pak-choi LU Panling, GUO Shirong, ZHANG Jiarui, et al(16)

Effects of Production and Quality of Melon With Different Water and Fertilizer Consumption in Ningxia Arid Desert Area

..... JIN Jianxin, ZHANG Na, HE Jinqin, et al(25)

Analysis of Genetic Diversity for Nineteen Genetic Resources of Tamarind (*Tamarindus indica* L.) by SRAP

..... ZHANG Yongqiang, LIU Guiqun, HUANG Jianchang, et al(32)

Phenotypic Genetic Diversity of *Elaeagnus angustifolia* Resources From Ningxia ... FAN Yichang, CHAI Shanshan, ZHANG Manman, et al(37)

Antimicrobial Activities and Mechanism of Endophytic Bacteria Isolated From Medicinal Plant *Paeonia suffruticosa*

..... YANG Ruixian, LIU Ping, PENG Biaobiao, et al(44)

Research Notes

Effects of Intercropping Welsh Onion With Peanut on Weeds Hazards and Yield TIAN Zhaozhui, LI Zhimeng, LI Jianxin(53)

Variety Research on Small-sized Watermelon for Sightseeing Picking in Beijing JIANG Jiao, ZHANG Baodong, LU Jinsheng, et al(56)

Facilities Horticulture

Influence of Root Zone Heating on Seedling Environment in Solar Greenhouse By Carbon Crystal Electrothermal Film

..... HE Fen, HOU Yong, LI Kai, et al(60)

Rainwater Collection Method and Its Effects on Growth of Melon and Zucchini Seedlings GAO Ning, LIU Tao, LI Jianming, et al(65)

Gardens and Flowers

PS II Behavior Adaptability to Light in Leaves of *Lespedeza davurica* (Laxm.) Schindl. in Understory and Forest Edge

..... GU Guohai, LYU Fengchun, ZENG Xiannan, et al(71)

Change Law of Bracts Color of Different *Bougainvillea spectabilis* Cultivars

..... ZENG Ying, SHAN Jinfeng, ZHU Zunling, et al(79)

Study on Flowering Phenology and the Feature of Fruit Development in *Xanthoceras sorbifolia* Bunge in Shihezi

..... MA Xin, JIANG Jiayuan, DONG Peng, et al(87)

Effects of High Temperature Stress on Leaf Structures and Physiological Metabolism of *Potentilla fruticosa* L.

..... GUO Yingtian, ZHANG Ze, FU Qiang, et al(93)

- Effecting for *Oroxylum indicum* (Linn.) Kurz Seedlings by Different Complex Substrate MA Luyao,TAO Guixiang,SUN Zhenghai,et al(99)
- Effect of Different Treatments on Shoots Cutting of *Cotoneaster multiflorus* CHI Wenze,SHENG Wei,ZHOU Bin(104)

Resource · Environment · Ecology

- Effect of Long-term Continuous Cropping With *Amorphophallus konjac* on Rhizosphere Soil Microflora and Enzyme Activities YANG Min,PEI Weihua,DONG Jiahong,et al(110)
- Spatial Distribution Characteristics of Negative Air Ions in the Sanjiang Plain and Its Concentration Relationship With Climatic Factors GAO Xing,ZHANG Dongyou(115)

Storage · Processing · Detection

- Optimized Extraction and Antioxidant Activity of Flavonoid From *Physali alkekengi* L. LI Chenghua,XUE Changsong,LI Li(124)
- Optimization of Yam Carrot Fruit Vinegar Fermentation Conditions by Response Surface Method DU Juan,LIU Caiyun,MIN Yu,et al(131)

Chinese Herbal Medicine

- Dynamic Accumulation Analysis on Phospholipids of *Polygonum multiflorum* in Different Collection Periods CAI Zhongqi,LUO Yiyuan,LIU Xunhong,et al(138)

Edible Fungi

- Optimization of Microwave Sterilization Process of Edible Fungus Culture Rods ZHU Xianghao,DUAN Zhenhua,LIU Yan,et al(143)
- Study on Extraction Process of *Morchella* Polysaccharides HAN Rongbing,ZHAO Yuhui,LU Dengxue,et al(150)

Reviews

- Evaluation of Research Methods for Nitrogen Leaching From Greenhouse Vegetable Fields JIANG Lingling,ZHAO Tongke,DU Lianfeng,et al(156)
- Research Progress of Non-conventional Method for Control of Post-harvest Winter Jujubes Diseases LI Ying,GUO Dongqi(164)

Industry Forum

- Analysis on the Paths of Supply-side Structural Reform of Fruit Tree Industry in Jiangsu Province SUN Xingmin,CHEN Wei,LIU Shuren(170)

Agricultural Economy

- Study on the Spatial Planning of Rural Tourism in Xinyang Region and Its Application YIN Li(174)
- Construction of the Circulation Modernization Index System of ‘South-to-North Vegetable Transfer’ WU Menghua(181)

Agricultural Relevant Issues

- Study on Farmer Cooperatives’ Safeguard Mechanism of Agricultural Products Quality ZHANG Yongqiang,WANG Yao,PU Chenxi(187)
- Sustainable Development Study of Rural Ecological Tourism in Heilongjiang Province WANG Hairong,LIU Siyuan(194)

New Variety

- Selection and Field Cultivation Test of a New Chinese Redbud Variety ‘Huadu Ruixue’ WU Guoxi,YANG Kailiang,YU Xianxian,et al(208)

《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

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

编辑出版中心

主 任：毕洪文

副 主 任：苗玉新 黄峰华

主 编：毕洪文

责任编辑：黄峰华

编 辑：王 冠 李晓晨 张海燕 李文枫 田志革 王 超 李 想 刘 芳 杨冬霞

美术编辑：龙江雨 王美璇

广告发行：白晓琳

《北方园艺》

BEIFANG YUANYI

(半月刊, 1977年创刊)

2018年第23期(12月上), 总第422期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No. 23, 2018(The First Half of December), Sum No. 422

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 0451-86674276

电子信箱 bfyybjb@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 0451-86674276

E-mail bfyybjb@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



23>

9 771001 000184