



QK1928624

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

2019/12

北方园艺

1977 年创刊 · 半月刊

总第 435 期

BEIFANG YUANYI

6 月(下) 2019 年第 12 期

目 次

研究论文

- 不同基质配比处理对奶白菜生长的影响 樊 煒, 李治勤, 晏清洪(1)
混配蚯蚓粪复合基质对西葫芦育苗的影响 徐月明, 刘 萍, 王奎萍, 等(8)
普通型和大果芽变型苹果梨不同发育时期果实有机酸组分差异性 张 微, 刘 迪, 于婷婷, 等(14)
水氮耦合桶栽枣树冠层光分布与叶面积指数关系 盛统民, 马英杰(20)
板栗 SSR 标记研究中聚丙烯酰胺凝胶银染显影体系的优化 聂兴华, 张 卿, 刘 阳, 等(27)

研究简报

- 兔眼蓝莓品种‘Gardenblue’对锰胁迫的响应机制 董珊瑚, 杨海燕, 吴文龙, 等(34)
河北中南部太行山区富士苹果树营养诊断指标研究 王庆江, 樊慧敏, 程 璞, 等(39)

设施园艺

- 南疆日光温室表冷器主动蓄放热系统设计与应用效果 王志伟, 杨佳佳, 刘义飞, 等(47)
京郊设施滴灌生菜氮素利用的季节性差异 张 灿, 樊 惠, 梁 斌, 等(55)

园林花卉

- 含 ACC 脱氨酶的植物根际促生细菌菌株对重瓣百合‘Belonica’采后品质及生理特性的影响
..... 邓 超, 邓 洁, 黄美娟, 等(63)
不同加固材料对“兰引 3 号”结缕草草皮质量的影响 麦靖雯, 罗涵夫, 徐彦花, 等(68)
干旱对转 *AtCuZnSOD* 基因羽衣甘蓝种子萌发和幼苗生长的影响 杨 勇, 海 均, 庞可勤, 等(76)

资源·环境·生态

- 生物有机肥对芦笋土壤酶活性及细菌群落的影响 张宇冲,何思蓓,高灵会,等(83)
大气 CO₂、O₃ 升高对菲污染土壤酶活性和微生物量的影响 董 冬,施翠娥,颜守保,等(92)

贮藏·加工·检测

- 早熟淮山的冷藏保鲜配方优化 谢冬娣,吴婉溦,宋慕波,等(100)

中草药

- 不同施肥配比对山豆根生长及有效成分的影响 梁 莹,邓传华,蔡锦源,等(108)
高含量次生代谢产物叶用沙棘种源的筛选 郁万文,罗佳亲,曹福亮,等(114)

食用菌

- 赤芝菌草工厂化栽培环境条件优化 刘欣怡,陈 敏,雷雅婷,等(122)
羊肚菌毛细管电泳指纹图谱的研究 马晓颖,吕立涛,曹 君,等(131)

专题综述

- 药用植物缬草的研究进展 李文杰,李美阳(139)
蓝靛果忍冬培育技术研究进展 李 伟,黄兵军,肖泽君,等(146)

产业论坛

- 辽宁省露地萝卜主产区生产现状与发展建议 许传强,齐红岩(152)
江苏句容市果桑产业分析及对精准扶贫的启示 孙兴民,阴启星,赵 凯,等(156)

农业经济

- 农业产业化与农产品物流关系的实证研究 罗 涛,谢如鹤(161)

实用技术

- 辽北地区春露地礼品西瓜优质高效生产实用技术 张桂凡(172)
隆安县菜心一年八茬提质增效栽培技术 范爱丽,卢泽凯,罗庆杰(174)

新品种

- 中晚熟甜瓜新品种“子鼎蜜 16 号”的选育 段祥坤,王建玉,邓志斌,等(177)

Contents

Research Papers

- Effects of Different Ratios of Matrix Treatments on the Growth of Chinese Cabbage FAN Yu, LI Zhiqin, YAN Qinghong(1)
Effects of Mixed Wormcast Matrix on Seedling Raising of Pumpkin XU Yueming, LIU Ping, WANG Kuiping, et al(8)
Study on the Difference of Organic Acid Components in Normal ‘Pingguoli’ Pear and Its Large-fruited Mutant at Different Developmental Stages ZHANG Wei, LIU Di, YU Tingting, et al(14)
Relationship of Water-nitrogen Coupling Between Canopy Light Distribution and Leaf Area Index on Jujube in Pot SHENG Tongmin, MA Yingjie(20)
Optimization of PAGE Silver-stained System Based on SSR Markers in the Chestnut NIE Xinghua, ZHANG Qing, LIU Yang, et al(27)

Research Notes

- Physiological Characteristics Effects of Mn Stress on Rabbiteye Blueberry ‘Gardenblue’ DONG Shanshan, YANG Haiyan, WU Wenlong, et al(34)
Study on the Nutrition Diagnosis Index of Apple Tree in the Central and Southern Areas of Hebei Province of Taihang Mountain WANG Qingjiang, FAN Huimin, CHENG Xuan, et al(39)

Facilities Horticulture

- Research on the Design and Application Effect of Active Extracorporeal Heat Storage System for Solar Greenhouse Surface Air Cooler in Southern Xinjiang WANG Zhiwei, YANG Jiajia, LIU Yifei, et al(47)
Seasonal Differences in the Response to Nitrogen Utilization in the Protected-field Lettuce Production ZHANG Can, FAN Hui, LIANG Bin, et al(55)

Gardens and Flowers

- Effect of PGPR Strain Containing ACC Deaminase on Post-harvest Physiological Characteristics of Cut Lily ‘Belonica’ DENG Chao, DENG Jie, HUANG Meijuan, et al(63)
Effect of Different Enhancement Materials on *Zoysia japonica* cv. ‘Lanyin No. 3’ Sod Quality MAI Jingwen, LUO Hanfu, XU Yanhua, et al(68)
Effects of Drought on Seed Germination and Seedling Growth of Transgenic *AtCuZnSOD* Kale YANG Yong, HAI Jun, PANG Keqin, et al(76)

Resource · Environment · Ecology

- Effects of Bio-organic Fertilizer on Enzyme Activity and Soil Bacterial Community in Asparagus Cultivated Soil ZHANG Yuchong, HE Sibei, GAO Linghui, et al(83)
- Effects of Elevated Atmospheric CO₂ and O₃ on Soil Enzyme Activities and Microbial Biomass of Phenanthrene Polluted Soil DONG Dong, SHI Cui'e, YAN Shoubao, et al(92)

Storage · Processing · Detection

- Optimization of Refrigeration Formulation for Early Mature Yam Fresh Keeping XIE Dongdi, WU Wanwei, SONG Mubo, et al(100)

Chinese Herbal Medicine

- Effects of Different Fertilization Ratios on the Growth and the Effective Constituent of *Sophora tonkinensis* Gagnep. LIANG Ying, DENG Chuanhua, CAI Jinyuan, et al(108)
- Screening of Leaf-used *Hippophae rhamnoides* Provenances With High Secondary Metabolites Contents YU Wanwen, LUO Jiaquin, CAO Fuliang, et al(114)

Edible Fungi

- Optimization of Environment Conditions for Industrialized Cultivation of *Ganoderma lucidum* Grass LIU Xinyi, CHEN Min, LEI Yating, et al(122)
- Study on the Capillary Electrophoresis Fingerprint of *Morchella* MA Xiaoying, LYU Litao, CAO Jun, et al(131)

Reviews

- Research Progress of *Valeriana officinalis* LI Wenjie, LI Meiyang(139)
- Research Progress on Cultivation Technology of *Lonicera caerulea* LI Wei, HUANG Bingjun, XIAO Zejun, et al(146)

Industry Forum

- Production Situations and Development Suggestions of Major Radish Producing Regions Under Open-field Cultivation in Liaoning Province XU Chuanqiang, QI Hongyan(152)
- Analysis of Fruit Mulberry Industry in Jurong City of Jiangsu Province and Its Enlightenment to Precision Poverty Alleviation SUN Xingmin, YIN Qixing, ZHAO Kai, et al(156)

Agricultural Economy

- An Empirical Study of the Relationship Between Industrialization of Agriculture and Agricultural Products Logistics LUO Tao, XIE Ruhe(161)

Practical Technique

- Technologies for Improving Quality and Efficiency of Chinese Flowering Cabbage for Eight Crops a Year in Long'an FAN Aili, LU Zekai, LUO Qingjie(174)

New Variety

- Breeding of a New Mid Late Ripening Variety Melon 'Zidingmi No. 16' DUAN Xiangkun, WANG Jianyu, DENG Zhibin, et al(177)

《北方园艺》第六届编委会

顾 向：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

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12期（6月下），总第435期

NORTHERN HORTICULTURE

（Half Monthly, Started in 1977）

No. 12, 2019(The Second Half of June), Sum No. 435

主管单位 黑龙江省农业科学院

Responsible Institution Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences

主办单位 黑龙江省农业科学院

Sponsored by Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences;

黑龙江省园艺学会

Horticulture Society of Heilongjiang Province

编辑出版 《北方园艺》编辑部

Edited and Published by Editorial Department of Northern Horticulture

地 址 哈尔滨市南岗区学府路368号

Address 368 Xuefu Road, Nangang District, Harbin, P.R. of China

邮政编码 150086

Postalcode 150086

电 话 0451-86694145

Tel 0451-86694145

电子信箱 bfyybjb@vip.163.com

E-mail bfyybjb@vip.163.com

网 址 www.haasep.cn

Web www.haasep.cn

印 刷 黑龙江正讯印刷厂

Printed by Heilongjiang Zhengxun Printing Factory

国内发行 哈尔滨市邮局

Domestic Distributed by Harbin Post Office

国外发行 中国国际图书贸易总公司

Oversea Distributed by China International Book Trading Group CO. LTD

广告经营许可证号 2301070000009

Advertising Permit Number 2301070000009

出版日期 每月15、30日

Publishing Date Monthly 15th, 30th

ISSN 1001-0009

国内邮发代号：14-150

国外邮发代号：BM-5011

中国标准连续出版物号：ISSN 1001-0009

定 价：15.00元

CN 23-1247/S



9 771001 000191