



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 主办
黑龙江省园艺学会

2017/11

北方园艺

(1977年创刊·半月刊)

BEIFANG YUANYI

总第386期 2017年第11期 6月(上)

目 次

◆试验研究◆

- 两种表面活性剂对镉胁迫下龙葵生理特性的影响 陈文志, 邬梦晞, 罗 巧, 等(1)
- 不同灌溉方式对北京春茬露地生菜的影响 徐厚成, 程 明, 安顺伟, 等(8)
- 基于主成分分析的酿酒葡萄果实评价 刘春艳, 谢 岳, 李栋梅, 等(13)
- 不同外源激素对李花抗寒性及相关生理指标的影响 李学玲, 庞海颖, 牛东伟, 等(17)
- 摘叶处理对“赤霞珠”葡萄3-异丁基-2-甲氧基吡嗪积累的影响 吕佳恒, 管雪强, 孙玉霞, 等(23)
- 根据太阳照射角度确定Y字形果园种植密度的探讨 李桂祥, 张安宁, 刘 伟, 等(28)
- 反光膜和摘叶处理对“红地球”葡萄光合特性及果实品质的影响 于 咏, 孟江飞, 惠竹梅, 等(33)

◆研究简报◆

- 山桃稠李果实成熟过程花色苷含量的变化 刘清玮, 赵 权(40)
- 栽培基质对紫苏苗菜生长和黄酮含量的影响 李小静, 毋柳柳, 孟 丽(44)

◆设施园艺◆

- 低压微润灌溉对日光温室小气候及番茄生长特性的影响 李朝阳,杨玉辉,王兴鹏(47)
- 不同沼渣有机肥对温室黄瓜产量和品质的影响 张爱敏,王向东,付丽军,等(52)
- 适用于LED植物工厂育苗的多层潮汐式苗床系统的研发及应用..... 善盈盈,善新民,祝勇仁(57)

◆栽培技术◆

☆菜园☆

- 辽宁省茄子工厂化嫁接育苗技术规程 方伟,张青,杨光,等(61)

☆果园☆

- 贵州威宁苹果苗木管理技术 李顺雨,马检,谢江,等(64)

◆园林花卉◆

☆植物☆

- 坪床结构对结缕草根部分入侵真菌的影响 刘天增,李佳岭,张巨明(66)
- 激素对平欧杂种榛硬枝容器扦插生根的影响 张思敏,宋敏丽,曹艳花,等(71)
- 三种生物染色剂对银边吊兰植株生长及膜脂过氧化系统的影响 张永福,牛燕芬,赵凤,等(75)
- 氧化铜纳米颗粒对柳树光合作用、叶绿素荧光和抗氧化酶活性的影响
..... 张莹,陈光才,刘泓,等(83)

☆景观☆

- 北京鹫峰国家森林公园蜡梅品种调查及其园林应用 邵金彩,刘玉霞,徐兴龙,等(90)

佳木斯市水源山公园植物景观评价 刘睿颖,孙晓刚,周克强(94)

◆ 生物技术 ◆

桃 *PpSnRK1βλ1* 基因的克隆及在拟南芥中异源转基因的功能分析 ... 赵永飞,陈晓璐,彭福田,等(98)

板栗 *IFRs* 启动子分离及表达载体构建 李琳玲,陈小玲,袁红慧,等(107)

番茄抗病基因 *Sw-5* 和 *Ty-3a* 的多重 PCR 检测体系的建立 金凤媚,薛俊,宋建,等(115)

白花野牡丹的组织培养及植株再生 陈刚,王瑛华,金红(119)

笃斯越桔高效再生体系的建立 李冰,苏上,王丽金,等(124)

◆ 植物保护 ◆

东北地区甜瓜枯萎病菌遗传多样性分析 延涵,杨瑞秀,姚远,等(130)

新疆甜瓜品种‘PHHL’白粉病抗病基因初步定位 毛云,陈刚刚,王贤磊,等(135)

◆ 贮藏保鲜加工 ◆

基于高效液相色谱法的宁夏葡萄酒中十种酚类物质的测定 耿晨晨,张军翔,李强,等(140)

◆ 食用菌 ◆

鲜艳乳菇母种培养基筛选试验 赵辉,李彪,徐建俊,等(145)

菌草栽培猴头菌配方筛选 蔡杨星,曹秀明,薛志香,等(148)

◆ 中草药 ◆

食用菌下脚料在板蓝根育苗上应用效果 陈修斌,李翊华,张文斌,等(153)

杜鹃兰种子萌发适宜培养基的筛选 王汪中,张明生,吕享,等(157)

◆新品种选育◆

- 利用空间诱变技术选育辣椒新品种“宇椒7号” 王雪,陈立新,刘录祥,等(162)
- 抗TY粉果番茄新品种“长丰5号”的选育 李继纲,梁燕,孙亚东,等(166)
- 秋季中晚熟大白菜新品种“潍白69”的选育 谭金霞,韩太利,徐立功,等(168)

◆资源与环境◆

- 添加矿粉对农业废弃物育苗基质化学性质的影响 刘丹,张霞,柴小媛,等(170)
- 不同盐结皮覆盖对土壤水分时空动态的影响 莫治新,韩飞,马萍,等(175)
- 不同棚龄及种植期对土壤微生物代谢功能的影响 陈锐,孙晓宇,路鹏鹏,等(179)

◆产业论坛◆

- 海南省品牌农业发展的现状、瓶颈与对策 严先锋(186)

◆专题综述◆

- 果蔬采后酶促褐变机理及控制方法研究进展 齐笑笑(190)
- 生态浮床处理农村生活污水的植物功能及筛选 敖子强,张杰,彭桂群,等(195)

◆农业经纬◆

- 基于恒定市场份额模型的河北省农产品出口分析 邵红岭,路剑(199)
- 土壤种子库文献分析及其在汶川地震灾区受损植被恢复中的应用 杜保国,杨锋利(204)

◆经验交流◆

- 河北省番茄集约化育苗关键技术 张忠义,赵清,康振宇,等(209)

NORTHERN HORTICULTURE

(Started in 1977 , Half Monthly)

Total NO. 386 , NO. 11 (2017) , The First Half of June

Contents

◆ Experimentation and Research ◆

- Effects of Two Surfactants on Growth of *Solanum nigrum* L. Under Cadmium Stress CHEN Wenzhi, WU Mengxi, LUO Qiao, et al(1)
- Effects of Different Irrigation Methods of Lettuce of Spring Open Cultivation in Beijing XU Houcheng, CHENG Ming, AN Shunwei, et al(8)
- Evaluation on Fruit Quality of Wine Grape Based on Principal Component Analysis LIU Chunyan, XIE Yue, LI Dongmei, et al(13)
- Effect of Different Exogenous Hormones on Cold-resistant Ability and Related Physiological Indicators of Plum Flower
..... LI Xueling, PANG Haiying, NIU Dongwei, et al(17)
- Effects of Leaf Removal on 3-Isobutyl-2-Methoxypyrazine Accumulation in 'Cabernet Sauvignon' Grape
..... LYU Jiaheng, GUAN Xueqiang, SUN Yuxia, et al(23)
- Discussion of the V-shaped Density Orchards According to Solar Radiation Angle LI Guixiang, ZHANG Anming, LIU Wei, et al(28)
- Effects of Reflective Film and Leaf Removal on Photosynthetic Characteristics and Quality of 'Red Globe' Grape
..... YU Yong, MENG Jiangfei, XI Zhumei, et al(33)

◆ Research Notes ◆

- Changes of Anthocyanins Content of *Prunus maackii* Fruit During Maturation LIU Qingwei, ZHAO Quan(40)
- Effect of Culture Medium on Growth and Flavones Content of *Perilla sprouts* Seedling LI Xiaojing, WU Liuliu, MENG Li(44)

◆ Facilities Horticulture ◆

- Effect of Low Pressure Oistube-irrigation on Microclimate and Tomato Growth Characteristics in Greenhouse
..... LI Zhaoyang, YANG Yuhui, WANG Xingpeng(47)
- Effects of Different Types of Biogas Organic Manures on Yield and Quality of Cucumber Grown in Solar Greenhouse
..... ZHANG Aimin, WANG Xiangdong, FU Lijun, et al(52)
- Design and Application of a Multilayer Seed Tray With Tidal Irrigating System for LED Plant Factory
..... SHAN Yingying, SHAN Xinmin, ZHU Yongren(57)

◆ Cultivation Technique ◆

- Management Technology of Apple Seedlings in Weining of Guizhou LI Shunyu, MA Jian, XIE Jiang, et al(64)

◆ Garden Design and Garden Plants ◆

- Effects of Rootzone Composition on Root-invading Fungi From *Zoysiagrass* LIU Tianzeng, LI Jialing, ZHANG Junming(66)
- Effects of Hormone Treatment on Rooting of Cutting Container for *Corylus heterophylla* × *Corylus avellana* Hardwood
..... ZHANG Simin, SONG Minli, CAO Yanhua, et al(71)
- Effect of Three Biological Stains on Plant Growth and Membrane Lipid Peroxidation System of *Chlorophytum comosum* var. *variegatum*
..... ZHANG Yongfu, NIU Yanfen, ZHAO Feng, et al(75)
- Influence of CuO Nanoparticles on Photosynthesis, Chlorophyll Fluorescence Characteristics and Antioxidant Enzyme Activities of Willow
..... ZHANG Ying, CHEN Guangcai, LIU Hong, et al(83)

Chimonanthus praecox Resource Survey and Application in the Jiufeng National Forest Park in Beijing

..... SHAO Jincai, LIU Yuxia, XU Xinglong, et al(90)

Evaluation on Plant Landscape in Jiamusi Water Source Mountain Park LIU Ruiying, SUN Xiaogang, ZHOU Keqiang(94)

◆ Biotechnology ◆

Cloning and *Arabidopsis* Ectopic Expression of *PpSnRK1β1* From *Prunus persica* ZHAO Yongfei, CHEN Xiaolu, PENG Futian, et al(98)

Separation and Expression Vector Construct *IFRs* Promoter Cloning in *Castanea mollissima* ... LI Linling, CHEN Xiaoling, YUAN Honghui, et al(107)

Identification of Resistance Gene *Sw-5* and *Ty-3a* by Multiplex PCR in Tomato JIN Fengmei, XUE Jun, SONG Jian, et al(115)

Tissue Culture and Plant Regeneration of *Melastoma candidum* var. *albiflorum* CHEN Gang, WANG Yinghua, JIN Hong(119)

Efficient Regeneration System for *Vaccinium uliginosum* L. LI Bing, SU Shang, WANG Lijin, et al(124)

◆ Plant Protection ◆

Diversity Analysis of *Fusarium oxysporum* in Northeast of China YAN Han, YANG Ruixiu, YAO Yuan, et al(130)

Location of Powdery Mildew Resistance Gene in Xinjiang Melon ‘PHHL’ MAO Yun, CHEN Ganggang, WANG Xianlei, et al(135)

◆ Storage and Processing ◆

Determination of Ten Mono-phenols in Dry Red Wines of Ningxia by HPLC GENG Chenchen, ZHANG Junxiang, LI Qiang, et al(140)

◆ Edible Fungi ◆

Medium Screening Test for *Lactarius vividus* sp. ZHAO Hui, LI Biao, XU Jianjun, et al(145)

Medium Formula Screening for *Hericium erinaceus* Cultivated With JUNCAO CAI Yangxing, CAO Xiuming, XUE Zhixiang, et al(148)

◆ Chinese Traditional Medicine ◆

Application Effect of Mushroom Residue on *Radix isatidis* Seedling CHEN Xiubin, LI Yihua, ZHANG Wenbin, et al(153)

Media Screening on Seeds Germination of *Cremastra appendiculata* WANG Wangzhong, ZHANG Mingsheng, LYU Xiang, et al(157)

◆ New Variety Breeding ◆

New Variety ‘Yujiao 7’ Pepper Breeding by Space Inducement WANG Xue, CHEN Lixin, LIU Luxiang, et al(162)

Breeding of a New Mid-late Maturity Chinese Cabbage F₁ Hybrid—‘Weibai 69’ in Autumn TAN Jinxia, HAN Taili, XU Ligong, et al(168)

◆ Resource and Environment ◆

Effect of Mineral Powder on Chemical Property of Seedling Substrate Produced From Agricultural Waste

..... LIU Dan, ZHANG Xia, CHAI Xiaoyuan, et al(170)

Effect of Salt Crust on Patio-temporal Distribution of Soil Moisture in Different Thickness MO Zhixin, HAN Fei, MA Ping, et al(175)

Effect of Planting Years and Growth Stages on Soil Microbial Metabolic Functions in Greenhouse ... CHEN Rui, SUN Xiaoyu, LU Pengpeng, et al(179)

◆ Industry Forum ◆

Present Situation of Brand of Hainan Province Agriculture, Difficulties and Countermeasures YAN Xianfeng(186)

◆ Summarize ◆

Research Advance in Enzymatic Browning and Inhibition Method of Postharvest of Fruits and Vegetables QI Xiaoxiao(190)

Function and Screening of Plants in Ecological Floating Bed Applied in Treating Rural Domestic Waste Water

..... AO Ziqiang, ZHANG Jie, PENG Guiqun, et al(195)

◆ Agricultural Relavant Issues ◆

Analysis on Agricultural Products Export of Hebei Province Based on Constant Market Share Model SHAO Hongling, LU Jian(199)

Reference Analysis of Soil Seed Bank and Its Application in Vegetation Restoration in Wenchuan Earthquake Areas DU Baoguo, YANG Fengli(204)

《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 陶可全 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 陶可全 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

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)

2017年第11期(6月上), 总第386期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No. 11, 2017(The First Half of June), Total No. 386

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 bfybjb@163.com

网 址 www.haasep.cn

印 刷 哈尔滨金顺源科技有限公司

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 bfybjb@163.com

Web www.haasep.cn

Printed by Harbin Jinshunyuan Technology CO. LTD

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

