



Q K 1 7 0 4 2 2 6

ISSN 1001-0009

CN 23-1247/S

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

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



2017/8

北方园艺

(1977年创刊·半月刊)

BEIFANG YUANYI

总第383期 2017年第8期 4月(下)

目 次

◆试验研究◆

- 叶面喷施硝酸铵对两种黄瓜苗期生理指标的影响 徐敏,程功,刘君,等(1)
套袋苹果影像的分割方法研究 张万红,朱元骏(6)
花前定梢对“赤霞珠”葡萄与葡萄酒品质的影响 李志宇,管雪强,王霄倩,等(10)
贺兰山东麓酿酒葡萄成熟过程中花色苷组分含量及其主成分分析 葛谦,杨春霞,牛艳,等(14)
新型有机肥料对连作西瓜生长、产量及品质的影响 韦彩会,董文斌,何永群,等(20)

◆研究简报◆

- 秸秆气化产物对番茄生长的影响 刘庆叶,吴旭东,王蓓,等(25)
印度南瓜果实营养成分分析 郭言言,郭卫丽,孙丽,等(28)
IAA 和 SA 对盐胁迫下萝卜幼苗生理特性的影响 张会灵,吴正景,郭大龙,等(32)
宁夏羊角椒雄性不育两用系物质代谢的差异 颜秀娟,何鑫,王学梅,等(35)

◆设施园艺◆

- 不同措施对设施黄瓜幼苗酚酸毒害的缓解效应 顾 欣,陈天祥,孙 权(38)
新疆设施草莓新品种引种对比试验 孙美乐,杨 净,任向荣,等(45)
改良型滑盖式日光温室在天津地区的适应性 张 昆,杨 波,贾丽佳,等(49)
北墙体结构对日光温室保温性能的影响 石 玉,张 毅,李 姝,等(54)
土壤新风系统在日光温室内应用的可行性 张纪涛,李 翠,马大炜,等(60)

◆栽培技术◆

☆菜园☆

- “临芦1号”芦笋制种技术 王兰生,兰春霞,马晓燕,等(65)

◆园林花卉◆

☆植物☆

- 三种鸢尾花粉生活力及贮藏特性 张全锋,尹新彦,储博彦,等(66)
丁香属植物红丁香解剖结构及其抗旱适应性 钱 雪,张友民,张达维,等(70)
基质对石榴扦插育苗的影响 于俊杰,张 辉(75)
外源钙离子对红掌叶片气孔特征及气体交换参数的影响 李 菲,张 浩,刘 亮,等(80)

◆生物技术◆

- 不同激素对“五彩珍珠”番茄再生体系的影响 孙祥科,李媛媛,刘 雪,等(85)
辣椒细胞质雄性不育相关基因的克隆与表达分析 刘科伟,王述彬,刁卫平,等(90)
桂花 *DAD-1* 基因克隆与表达分析 邹晶晶,陆 玲,曾祥玲,等(96)

- 木醋液在山杏快速繁殖中的应用 刘晓光,徐兆翮,于 贺,等(103)
豌豆肌动蛋白异型体 *PEAc3* 在不同干旱条件下的表达分析 张美华,崔 月,张少斌(107)
基于 SSR 标记的暗褐网柄牛肝菌遗传多样性分析 曹 畅,何明霞,高 锋,等(111)
发根农杆菌诱导毛酸浆毛状根条件的优化 任如意,李思璇,金 秋,等(115)

◆植物保护◆

- 苹果树叶片上锈病斑的空间分布特征 唐晓琴,卢 杰,臧建成(119)
拮抗放线菌固态发酵菌剂及其盆栽促生效果 顾志光,徐文凤,范玲超,等(124)
青海省辣椒疫霉菌生理小种鉴定 王丽慧,陶丽婷,谭 龙,等(128)
平菇锈斑病病原菌鉴定及其部分生理特性 陈雪凤,吴小健,王灿琴,等(132)

◆贮藏保鲜加工◆

- 水杨酸处理对采后哈密瓜果实贮藏品质的影响 耿新丽,张翠环,张银欢,等(136)

◆食用菌◆

- 不同灵芝培养料及其菌糟营养成分分析 杨丽秋,范锦琳,刘欣怡,等(140)
青海互助北山林场羊肚菌菌丝体培养条件优化 张晓宇,吕 婷,刘 涛,等(144)
组织分离法制作羊肚菌母种的关键环节 王永斌(150)

◆中草药◆

- 宁夏地区砂生槐引种试验 王文娟,薛永伟(152)
金线莲林下栽培基质的筛选 甘金佳,蒋水元,毛玲莉,等(155)
不同倍性金铁锁叶和茎解剖结构差异分析 辛亚龙,邝 凡,唐军荣,等(160)

◆新品种选育◆

月季新品种“温馨”的选育 张军云,张 钟,董春富,等(164)

◆资源与环境◆

宁夏引黄灌区土壤饱和导水率空间分异特征 赵云鹏,白一茹,王幼奇,等(166)

新增耕地土壤盐渍化调查及改良措施分析 宁松瑞,韩霁昌,郝起礼,等(172)

固态微生物菌剂对番茄生长及产量的影响 方雪丹,耿丽平,谢建治,等(179)

梭梭幼苗建成对积雪厚度的响应 吕朝燕,张希明,高智席,等(183)

◆产业论坛◆

我国城市蔬菜价格波动的实证分析 黄修杰,储霞玲,白雪娜,等(190)

◆专题综述◆

乙烯应答因子在果实发育方面的作用 马 勇,陈秀莉,张红霞,等(195)

◆农业经纬◆

农业供给侧结构性改革下的乡村旅游发展 易 丰(201)

◆经验交流◆

朝阳地区设施农业大棚番茄栽培管理与病虫害防治技术 李林蔓(206)

“郑茄1号”茄子无公害生产技术规程 陈 曼,申爱民,曾维银,等(208)

NORTHERN HORTICULTURE

(Started in 1977 , Half Monthly)

Total NO. 383 , NO. 8(2017) , The Second Half of April

Contents

◆ Experimentation and Research ◆

- Effect of Spraying NH₄NO₃ on Physiological Index of Two Kinds of Cucumber XU Min,CHENG Gong,LIU Jun,et al(1)
Study on Image Segmentation for Bagged Apple ZHANG WanHong,ZHU YuanJun(6)
Effect of Pre-flowering Shoots Retained on Berry and Wine Quality of ‘Carbernet Sauvignon’ LI Zhiyu,GUAN Xueqiang,WANG Xiaoqian,et al(10)
Determination and Principal Component Analysis of Anthocyanins in Mature Process of Wine Grapes in Eastern Helan Mountain GE Qian,YANG Chunxia,NIU Yan,et al(14)
Effect of New Organic Fertilizer on Growth and Yield and Quality of Watermelon WEI Caihui,DONG Wenbin,HE Yongqun,et al(20)

◆ Research Notes ◆

- Effects of Straw Gasification Products on Tomato Growth LIU Qingye,WU Xudong,WANG Bei,et al(25)
Analysis on Nutritional Components of *Cucurbita maxima* Duche. Fruit GUO Yanyan,GUO Weili,SUN Li,et al(28)
Effect of IAA and SA on Physiological Characteristics of Radish Seedlings Under Salt Stress ZHANG Huiling,WU Zhengjing,GUO Dalong,et al(32)
Difference of Material Metabolism Between Ningxia Cavel Pepper Male Sterility Line YAN Xiujuan,HE Xin,WANG Xuemei,et al(35)

◆ Facilities Horticulture ◆

- Alleviating Effects of Different Measures on Phenolic Acids Toxicity in Cucumber Seedling Under Shed Protection GU Xin,CHEN Tianxiang,SUN Quan(38)
Comparison of Strawberry Varieties in Facilities of Xinjiang SUN Meile,YANG Jing,REN Xiangrong,et al(45)
Adaptability of Improved Sliding-type Solar Greenhouse in Tianjin Area ZHANG Kun,YANG Bo,JIA Lijia,et al(49)
Effects of Different North-wall Structures on Thermal Insulation Properties of Solar Greenhouses SHI Yu,ZHANG Yi,LI Shu,et al(54)
Feasibility of Application of Buried Pipe Fresh Air System in Solar Greenhouse ZHANG Jitao,LI Cui,MA Dawei,et al(60)

◆ Garden Design and Garden Plants ◆

- Pollen Viability and Storage Method of Three *Iris* Plants ZHANG Quanfeng,YIN Xinyan,CHU Boyan,et al(66)
Anatomical Structure and Drought Adaptability of the *Syringa villosa* Vahl of Genus *Syringa* QIAN Xue,ZHANG Youmin,ZHANG Dawei,et al(70)
Effect of Substrates on Cutting Propagation of *Punica granatum* L. YU Junjie,ZHANG Hui(75)
Effects of Exogenous Ca²⁺ on Stomatal Traits and Gas Exchange Parameters of *Anthurium scherzerianum* LI Fei,ZHANG Hao,LIU Liang,et al(80)

◆ Biotechnology ◆

- Effects of Different Hormones on Regeneration System of ‘Colorful pearl’ Tomato SUN Xiangke,LI Yuanyuan,LIU Xue,et al(85)
Cloning and Expression Analysis of Gene Related With Cytoplasmic Male Sterility in Hot Pepper LIU Kewei,WANG Shubin,DIAO Weiping,et al(90)
Cloning and Expression Analysis of *DAD-1* Gene in *Osmanthus fragrans* ZOU Jingjing,LU Ling,ZENG Xiangling,et al(96)
Wood Vinegar Application in Rapid Propagation of *Prunus sibirica* LIU Xiaoguang,XU Zhaohe,YU He,et al(103)
Expression Analysis of Pea Actin Isoform (*PEAc3*) Under Different Drought Conditions ZHANG Meihua,CUI Yue,ZHANG Shaobin(107)

- Genetic Diversity Analysis of *Phlebopus portentosus* Based on SSR Markers CAO Yang, HE Mingxia, GAO Feng, et al (111)
Optimization of Hairy Root Induction by *Agrobacterium rhizogene* in *Physalis pubescens* L. REN Ruyi, LI Sixuan, JIN Qiu, et al (115)

◆ Plant Protection ◆

- Spatial Distribution Characteristics of *Gymnosporangium yamadae* Spots on Apple Leaves TANG Xiaoqin, LU Jie, ZANG Jiancheng (119)
Solid Fermentation of Antagonistic Actinomycetes and Effect of Promoting Plant Growth in Pot GU Zhiguang, XU Wenfeng, FAN Lingchao, et al (124)
Identification of *Phytophthora capsici* Physiological Races From Qinghai Province WANG Lihui, TAO Liting, TAN Long, et al (128)
Identification and Physiological Characteristics of Pathogeny Caused Rusty Spot Disease for *Pleurotus ostreatus* CHEN Xuefeng, WU Xiaojian, WANG Canqin, et al (132)

◆ Storage and Processing ◆

- Effect of Salicylic Acid Treatment on Hami Melon Fruit Storage Quality GENG Xinli, ZHANG Cuihuan, ZHANG Yinhuan, et al (136)

◆ Edible Fungi ◆

- Analysis of Nutritional Components of Different *Ganoderma lucidum* Culture Medium and Their Spent Mushroom Substrates YANG Liqiu, FAN Jinlin, LIU Xinyi, et al (140)
Culture Conditions Optimization for *Morchella vulgaris* Mycelium From Huzhu Beishan Forest in Qinghai Province ZHANG Xiaoyu, LYU Ting, LIU Tao, et al (144)

◆ Chinese Traditional Medicine ◆

- Introduction Experiment of *Sophora moorcroftiana* in Ningxia WANG Wenjuan, XUE Yongwei (152)
Screening of Substrates for *Anoectochilus roxburghii* Cultivated Under Forest GAN Jinjia, JIANG Shuiyuan, MAO Lingli, et al (155)
Difference Analysis on Stem and Leaf Anatomical Structure of Different Ploidy *Psammosilene tunicoides* XIN Yalong, KUANG Fan, TANG Junrong, et al (160)

◆ New Variety Breeding ◆

- Breeding of New *Rosa* Cultivar ‘Wenxin’ ZHANG Junyun, ZHANG Zhong, DONG Chunfu, et al (164)

◆ Resource and Environment ◆

- Spatial Variability of Soil Saturated Hydraulic Conductivity in the Yellow River Irrigated Area in Ningxia ZHAO Yunpeng, BAI Yiru, WANG Youqi, et al (166)
Survey and Discuss of Saline-Alkali New Farmland and Soil Improvement Measures NING Songrui, HAN Jichang, HAO Qili, et al (172)
Effects of Solid Microbial Agents on Growth and Yield of Tomato FANG Xuedan, GENG Liping, XIE Jianzhi, et al (179)
Seedling Establishment Responses of *Haloxylon ammodendron* to Snow Thickness LYU Chaoyan, ZHANG Ximing, GAO Zhixi, et al (183)

◆ Industry Forum ◆

- Empirical Analysis on Fluctuation of Urban Vegetable Prices in China HUANG Xiujie, CHU Xialing, BAI Xuena, et al (190)

◆ Summarize ◆

- Roles of Ethylene Response Factors in Fruit Development MA Yong, CHEN Xiuli, ZHANG Hongxia, et al (195)

◆ Agricultural Relavant Issues ◆

- Development of Rural Tourism Under the Structural Reform of Agricultural Supply Side YI Feng (201)

《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8期(4月下)，总第383期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No. 8, 2017(The Second Half of April), Total No. 383

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 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 期 间 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 Harbin Jinshunyuan Technology CO. LTD

Domestic Distributed by Harbin Post Office

Oversea Distributed by China International Book Trading Group CO. LTD

Advertising Permit Number 230107000009

Publishing Date Monthly 15th, 30th

ISSN 1001-0009

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

