

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

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

8
2016

北方园艺

(1977年创刊·半月刊)

BEIFANG YUANYI

总第 359 期 2016 年第 8 期 4 月(下)

目 次

◆试验研究◆

- 离子液体 1-己基-3-甲基咪唑溴化盐对黄瓜种子萌发及幼苗生长的影响 刘 萍,吕保鹤,丁义峰,等(1)
- 高、低温胁迫对雾培嫁接苗根系生长发育的影响..... 鲁雪利,于海业,赵红星,等(6)
- 不同浓度多效唑和比久浸种对甜瓜幼苗质量的影响 杨茹薇,孙梦瑄,秦 勇(11)
- 调亏灌溉对库尔勒香梨幼枝水势的影响 孙桂丽,李万栋,玉苏甫·阿不力提甫(15)

◆研究简报◆

- 黄姑娘光响应与 CO₂ 响应曲线模型的比较 刘 林,刘洪对,贺雍乾,等(21)
- 主要梨属砧木枝条导管分子结构比较分析..... 王秀娟,马春晖,王 然,等(24)
- 不同播期与种植方式对旱地西瓜产量及土壤水分利用的影响..... 王秉龙,杨彩玲,米治明,等(28)
- 不同灌水量对桃幼树叶片生理指标的影响..... 李春霞,曹 慧(32)

◆设施园艺◆

- 基于不同基质理化特性的无土栽培混合基质筛选..... 李耀龙,季延海,于平彬,等(36)
- 非耕地新建日光温室建设与配套设施研究初探 高艳明,汪 洋,李建设(41)

深翻和秸秆基质调控对设施黄瓜根系生长相关因子的影响 胡 云,李 明,尹 春(45)

◆栽培技术◆

☆果园☆

杏李保护地栽培关键技术..... 卢明艳,张东亚,陈同森,等(48)

☆瓜园☆

西瓜-松花菜山地高效栽培技术 严百元,邹宜静,颜韶兵(50)

☆菜园☆

寿光羊角黄辣椒早春茬日光温室栽培技术..... 李宗珍,徐友信(52)

壳寡糖在蔬菜生产上的应用 狄文伟(54)

◆园林花卉◆

☆植物☆

东方百合 2n 花粉的诱导及鉴定研究 廖晓珊,吴青青,张朝君,等(56)

尼润花属品种在杭州地区的引种栽培研究..... 任梓铭,夏宜平,张 栋,等(61)

盐胁迫对繁华杜鹃种子萌发的影响..... 李志良,郑 壮,袁永龙,等(65)

‘甜心’玉簪种苗栽培技术..... 才 燕,董 然,赵春莉,等(68)

英国切花香豌豆引种试验 刘巧玲,周 斌,盛 玮(70)

白兰修剪截口愈合生长研究..... 欧泳欣,冯嘉仪,翁殊斐,等(72)

白木乌桕种子特性及幼苗生长规律..... 高 柱,刘腾云,王小玲,等(76)

◆生物技术◆

金铁锁腋芽诱导离体培养技术研究..... 杨泽雄,尹丽莎,张 俊,等(81)

白菜小孢子培养中不同因素对玻璃化及褐变形成的影响..... 董晓颖,程 斐,李培环,等(85)

- 绣线菊再生体系的建立····· 王大庆,张 娇(89)
- 青蒿组织培养再生体系的建立····· 李 飞,马焕新,李忠爱,等(93)
- 紫叶挪威槭再生体系建立····· 王子岚,佟 欣,杜克久(96)
- 不同保存方法对石榴成熟叶片基因组 DNA 提取效果的影响····· 陈 芸,高原青,王继莲,等(100)

◆植物保护◆

- 不同抗性苹果砧木叶片接种轮纹病菌后防御酶活性的变化····· 李方方,郑伶俐,杨利粉,等(104)
- 四种杀虫剂对异迟眼蕈蚊的防治效果····· 雷雨霞,李红玉,李 蝶,等(108)
- 四种杀菌剂对胶孢状炭疽菌的毒力测定····· 胡晓颖,赵 杰(112)

◆贮藏保鲜加工◆

- 经酿酒发酵后葡萄籽中原花青素提取工艺优化····· 李善菊,师守国,杨 姝(114)
- 冰袋预冷处理对文心兰鲜切花瓶插寿命及生理指标的影响····· 周 慧,林明光,潘英文,等(118)
- 梨新鲜度与其挥发性成分的关系研究····· 刘焕军,罗安伟,牛远洋,等(121)
- 不同浓度二氧化氯对无花果流通过程中贮藏品质的影响····· 张冬梅,杨 震,卫晓英,等(127)

◆食用菌◆

- 阿魏菇多糖高产菌 PFPH-2 的发酵过程优化研究····· 陈恒雷,余 梅,吕长武(130)
- 氮素对巨菌草苗期生长和光合生理特性的影响····· 刘宏伟,张榕容,刘艳玲,等(133)
- 响应面法优化蛹虫草菌液体发酵条件····· 秦 鹏,王 龙,路等学,等(138)
- 香菇液体发酵过程中生理指标的检测分析····· 殷书平,程贤利,陈文强(142)

◆中草药◆

- 青藏高原特有植物独一味繁育系统初步研究····· 金 兰(145)
- 莱芙蓉总黄酮提取物抑菌作用及其稳定性研究····· 仇 燕,王明珠,赵紫华(150)

- 外源甜菜碱和氯化钙对提高假连翘耐寒性的生理机制 张永福,莫丽玲,牛燕芬,等(154)
- 新疆十种野生药用植物核型分析 牛 凯,许 正,丘佳丽,等(159)

◆新品种选育◆

- 高产优质黄秋葵新品种“石秋葵 1 号”选育 宋聚红,杨 瑾,周俊阁(164)
- 中果型西瓜新品种“新优 62 号”选育 皆慧芳,张爱萍,闫长伟(166)

◆资源与环境◆

- 不同施肥种类对“巨玫”葡萄品质的影响 崔江慧,许凤亭,乔海宇,等(169)
- 不同滴药处理对设施瓜菜生长发育及土壤特性的影响 纪立东,杨建国,樊丽琴,等(173)
- 不同肥料比对大棚丝瓜品质与产量的影响 孙 颖,郭世荣,颜志明,等(178)

◆产业论坛◆

- 江苏省南通地区芋生产现状与发展对策 顾 绘,陈赛男,李 建(181)
- 基于 DEA 的河北省蔬菜产业投入产出效率实证研究 张瑞涛,王俊芹,周明明(185)

◆专题综述◆

- 大气颗粒物中多环芳烃污染特征与环境行为研究进展 查 燕,冯 驰,张银龙,等(188)
- 鸢尾属植物育种研究进展 尹新彦,储博彦,李金霞,等(193)
- 彩叶植物叶片色素含量影响因素研究进展 吴 慧,王爱波,潘一展(197)
- 国内花卉三维可视化研究进展 李 辉,罗 敏,何兴无(200)
- 湿地植物在处理纺织工业废水中的应用及作用机制 高志勇,谢恒星,刘楠楠,等(204)
- 农业高清影像数据库建立及应用研究 董擎辉(207)

◆经验交流◆

- 早实核桃园综合科学管理技术要点 李孟军(209)

NORTHERN HORTICULTURE

(Started in 1977, Half Monthly)

Total NO. 359, NO. 8(2016), The Second Half of April

Contents

◆ Experimentation and Research ◆

- Effects of 1-hexyl-3-methylimidazolium Bromide Ionic Liquid on Seed Germination and Seedlings Growth of Cucumber
..... LIU Ping, LYU Baohe, DING Yifeng, et al(1)
- Effect of High and Low Temperature Stress on Root Growth and Development of Fog Grafted Seedling LU Xueli, YU Haiye, ZHAO Hongxing, et al(6)
- Effect of Different Concentration of PP₃₃₃ and B9 Seed Solution Treatments on Melon Seedling Quality YANG Ruwei, SUN Mengxuan, QIN Yong(11)
- Effects of Regulated Deficit Irrigation on Twig Water Potential of Korla Fragrant Pear SUN Guili, LI Wandong, Yusufu • ABULITIFU(15)

◆ Research Notes ◆

- Comparative Study on Different Photosynthetic Light-response and CO₂ Response Models for *Physalis pubescens* L.
..... LIU Lin, LIU Hongdui, HE Yongqian, et al(21)
- Comparative Analysis on Vessel Elements in Branch of Pear Rootstocks (*Pyrus* spp.) WANG Xiujuan, MA Chunhui, WANG Ran, et al(24)
- Effects of Different Sowing Date and Planting Method on Yield and Soil Water Use of Watermelon in the Dryland
..... WANG Binglong, YANG Cailing, MI Zhiming, et al(28)
- Effect of Different Irrigation Quantities on Physiological Index in Leaves of Young Peach Tree LI Chunxia, CAO Hui(32)

◆ Facilities Horticulture ◆

- Screening Test for Mixed Soilless Culture Matrix Based on Different Physical and Chemical Properties LI Yaolong, JI Yanhai, YU Pingbin, et al(36)
- Preliminary Study on New Structure and Supporting Facilities in Ningxia Non-cultivated Land Greenhouse GAO Yanming, WANG Yang, LI Jianshe(41)
- Effect of Deep Plowing and Straw Substrate Regulation on Related Factors of Cucumber Roots Growth in Greenhouse HU Yun, LI Ming, YIN Chun(45)

◆ Garden Design and Garden Plants ◆

- Study on 2n Pollen Induction and Its Identification of *Lilium oriental* LIAO Xiaoshan, WU Qingqing, ZHANG Zhaojun, et al(56)
- Study on Introduction and Cultivation of Seven *Nerine* Cultivars in Hangzhou Area REN Ziming, XIA Yiping, ZHANG Dong, et al(61)
- Effect of NaCl Stress on Seed Germination of *Rhododendron floribundum* LI Zhiliang, ZHENG Zhuang, YUAN Yonglong, et al(65)
- Cultivation Technique of *Hosta* 'So Sweet' Seedlings CAI Yan, DONG Ran, ZHAO Chunli, et al(68)
- Introduction Experiment of Flower *Lathyrus odoratus* From the UK LIU Qiaoling, ZHOU Bin, SHENG Wei(70)
- Wound Closure of Pruning on *Michelia alba* OU Yongxin, FENG Jiayi, WENG Shufei, et al(72)
- Seed Characters and Seedlings Growth Rhythm of *Sapium japonicum* GAO Zhu, LIU Tengyun, WANG Xiaoling, et al(76)

◆ Biotechnology ◆

- Study on *in vitro* Culture Technology by Axillary Bud Induction of *Psammosilene tunicoides* W. C. Wu et C. Y. Wu
..... YANG Zexiong, YIN Lisha, ZHANG Jun, et al(81)
- Effect of Different Factors on the Formation of Vitrification and Browning in the Anther Culture of Chinese Cabbage
..... DONG Xiaoying, CHENG Fei, LI Peihuan, et al(85)
- Establishment of Regeneration System of *Spiraea × bumalda* WANG Daqing, ZHANG Jiao(89)
- The Establishment of Regeneration System of Tissue Culture of *Artemisia annua* L. LI Fei, MA Huanxin, LI Zhong'ai, et al(93)
- Establishment of Plantlet Regeneration System of *Acer platanoides* L. 'Crimson King' WANG Zilan, TONG Xin, DU Kejiu(96)
- Effect of Different Preservation Methods on Genomic DNA Extraction of Pomegranate CHEN Yun, GAO Yuanqing, WANG Jilian, et al(100)

◆ Plant Protection ◆

- Change of Defensive Enzyme Activity of Leaves Inoculated by *Botryosphaeria berengiana*. f. sp. *piricola* of Different Resistance Apple Rootstock LI Fangfang, ZHENG Lingjie, YANG Lifan, et al(104)
- Control Efficiency of Four Insecticides on *Bradysia difformis* LEI Yuxia, LI Hongyu, LI Die, et al(108)
- Toxicity of 4 Fungicides to *Colletotrichum gloeosporioides* (Penz.) Sacc. HU Xiaoying, ZHAO Jie(112)

◆ Storage and Processing ◆

- Optimization of Extraction Technology From Fermented Grape Seed LI Shanju, SHI Shouguo, YANG Shu(114)
- Effect of Ice Bags Precooling Treatment on Vase Life and Physiological Indexes of Fresh Cut Flowers of *Oncidium* ZHOU Hui, LIN Mingguang, PAN Yingwen, et al(118)
- Research on the Relationship Between Freshness of the Pear and Its Volatile Components LIU Huanjun, LUO Anwei, NIU Yuanyang, et al(121)
- Effect of Different Concentration ClO_2 on Storage Quality of *Ficus carica* Linn in the Circulation ZHANG Dongmei, YANG Zhen, WEI Xiaoying, et al(127)

◆ Edible Fungi ◆

- The Optimization Fermentation Process of *Pleurotus ferulae* Polysaccharide High-yield Strain PFPH-2 CHEN Henglei, YU Mei, LYU Changwu(130)
- Effect of Nitrogen on *Pennisetum* sp. Seeding Stage Growth and Photosynthetic Physiological Characteristics LIU Hongwei, ZHANG Rongrong, LIU Yanling, et al(133)
- Optimization of Fermentation Conditions Mycelium Production by *Cordyceps militaris* Using Response Surface Methodology QIN Peng, WANG Long, LU Dengxue, et al(138)
- Detection and Analysis of Physiological Indexes of *Lentinula edodes* in Liquid Fermentation Process YIN Shuping, CHENG Xianli, CHEN Wenqiang(142)

◆ Chinese Traditional Medicine ◆

- Preliminary Study on Breeding System of Qinghai Tibetan Plateau *Lamiophlomis rotata* JIN Lan(145)
- Study on Antimicrobial Activity and Stability of Total Flavonoid From *Abelmoschus manihot* QIU Yan, WANG Mingzhu, ZHAO Zihua(150)
- Physiological Mechanism of Exogenous Betaine and Calcium Chloride on Improving Cold Tolerance in *Duranta repens* ZHANG Yongfu, MO Liling, NIU Yanfen, et al(154)
- Karyotype Analysis of 10 Species Wild Medicinal Plants in Xinjiang NIU Kai, XU Zheng, QIU Jiali, et al(159)

◆ New Variety Breeding ◆

- Breeding of a New High-yield and Good Quality Okra Cultivar 'Shi Qjukui No. 1' SONG Juhong, YANG Jin, ZHOU Junge(164)
- A New Medium Size Watermelon 'Xin You 62' ZI Huifang, ZHANG Aiping, YAN Changwei(166)

◆ Resource and Environment ◆

- Effect of Different Fertilizers on the Quality of 'Ju Mei' Grape CUI Jianghui, XU Fengting, QIAO Haiyu, et al(169)
- Growth of Greenhouse Vegetable and Melons, and Soil Characteristics as Affected by Drip Irrigation With Different Pesticides JI Lidong, YANG Jianguo, FAN Liqin, et al(173)
- Effect of Different Fertilizer Ratios on Yield and Quality of Luffa in Plastics Greenhouse SUN Ying, GUO Shirong, YAN Zhiming, et al(178)

◆ Industry Forum ◆

- The Investigation on Production Actuality of Taro in Nantong, Jiangsu Province GU Hui, CHEN Sainan, LI Jian(181)
- Empirical Research on Vegetable Industry in Hebei Province Based on DEA Input-output Efficiency ZHANG Ruitao, WANG Junqin, ZHOU Mingming(185)

◆ Summarize ◆

- Research Progress of Pollution Characteristics and Environmental Behavior of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Atmospheric Particulate Matter ZHA Yan, FENG Chi, ZHANG Yinlong, et al(188)
- Research Progress of Breeding *Iris* YIN Xinyan, CHU Boyan, LI Jinxia, et al(193)
- Research Advance on Effect Factor of Leaf Pigment Content in Colored-leaf Plants WU Hui, WANG Aibo, PAN Yizhan(197)
- Research Progress on Three Dimensional Visualization of Flowers in China LI Hui, LUO Min, HE Xingwu(200)
- Application and Mechanism of Wetland Plants in the Treatment of Textile Industry Wastewater GAO Zhiyong, XIE Hengxing, LIU Nannan, et al(204)
- Establishment and Application of Agricultural High Definition Image Database DONG Qinghui(207)

《北方园艺》第五届编委会

主任委员: 李文华

副主任委员: 李景富 秦智伟 李天来 陈青云 杨文月 陶可全 刘 德 耿月伟 闫文义
委 员: (以姓氏笔画为序)

于泽源 王秀峰 王清章 王傲雪 车代弟 冯国军 巩振辉 毕洪文 朱延明
刘 德 刘延杰 刘洪章 齐红岩 闫文义 许 勇 许修宏 李 敏 李文华
李天来 李玉花 李景富 杨文月 吴凤芝 邹志荣 陈立新 陈青云 陈宗礼
赵尊练 秦智伟 耿月伟 徐启江 栾非时 高庆玉 高智谋 陶可全 黄家风
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

广 告 发 行: 白晓琳

田志革 王 超 李 想

《北方园艺》

BEIFANG YUANYI

(半月刊, 1977年创刊)

2016年第8期(4月下), 总第359期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No 8, 2016 (The Second Half of April), Total No. 359

主管单位 黑龙江省农业科学院

Competent Authority Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences

主办单位 黑龙江省农业科学院

Sponsored by Horticulture Society of Heilongjiang Province;

黑龙江省园艺学会

Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences

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 0451-86674276

Tel 0451-86674276

电子信箱 bfybjb@163.com

E-mail bfybjb@163.com

网 址 www.haasep.cn

Web www.haasep.cn

印 刷 天元铸成实业有限公司

Printed by Tianyuan Zhucheng Industrial Co. Ltd.

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

Domestic Distributing Code 14-150

(北京399信箱)

Oversea Distributed by International Book Trading Corporation P.O.

Box 399 Beijing, P.R. of China

广告经营许可证号 2301070000009

Oversea Distributing Code BM 5011

Advertising Business Permit Number 2301070000009

出版日期 每月15、30日

Publishing Date Monthly 15th, 30th

Price RBM 15 yuan

国内邮发代号:14-150

国内统一连续出版物号:CN 23-1247/S

国外邮发代号:BM 5011

定 价:15.00元

ISSN 1001-0009

