

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

14

2016

北方园艺

(1977年创刊·半月刊)

BEIFANG YUANYI

总第 365 期 2016 年第 14 期 7 月(下)

目 次

◆ 试验研究 ◆

- 5-氨基乙酰丙酸对盐胁迫下葡萄叶片光合特性及生长特性的影响 赵宝龙,刘 鹏,张 祥,等(1)
- 白菜套作葱蒜对其产量及品质的影响 徐 蕾,杨凤军,吴 瑕,等(6)
- 水培生菜氮磷钾产量模型的构建与分析 张 栋,胡笑涛,王文娥,等(11)
- 番茄果实硬度遗传规律研究 何艳龙(17)

◆ 研究简报 ◆

- 不同鲜食葡萄品种品质差异性分析 孔繁超,梁银丽,高德凯,等(22)
- 不同间种模式对核桃树体生长量的影响 贾代顺,卯吉华,宁德鲁,等(26)
- 不同浓度的褐球固氮菌对水培生菜的影响 沈 军,武英霞,杨 帆,等(30)
- 冷凉区旱地不同成苗方式对菜豆产量及经济效益的影响 刘化涛,黄明镜,黄学芳,等(33)
- 辽东地区立地条件对林下种植大叶芹类胡萝卜素含量的影响 李喜霞,杨 征,周永斌(36)
- 不同浓度亚硒酸钠对水培苦苣生长及营养品质的影响 倪 蕾,孙涌栋,李艳华,等(40)

◆设施园艺◆

- 中部干旱带日光温室厚皮甜瓜栽培适应性比较研究…………… 朱倩楠,张丽娟,曲继松,等(44)
- 钾肥施用量对设施辣椒生长的影响及生产效益分析…………… 王 丽,孙丽芳(47)
- 生物有机肥对大棚西瓜生长特性及品质的影响…………… 张凤英,杜芝芝,和加卫,等(51)

◆栽培技术◆

☆菜园☆

- 新兴保健蔬菜冰菜的引进与栽培技术研究…………… 傅佳良,韩梦池,邵果园,等(58)

☆果园☆

- 哈密设施草莓病虫害的发生与防治…………… 曹丽艳,罗晓程,王建春,等(60)

◆园林花卉◆

☆植物☆

- 不同低温春化天数和赤霉素处理对解除洋桔梗莲座化的影响…………… 万珠珠,谭秀梅,牛来春,等(62)
- 绿化有机物覆盖对郁金香生长发育的影响…………… 陈进勇,刘恒星,赵世伟(65)
- 片麻岩山地几种草本植物生长特性及水土保持效益分析…………… 史薪钰,赵 娱,刘 洋,等(70)
- 赤霉素和温度对贵州特有观赏植物习水报春种子萌发的影响…………… 钱长江,杜 勇,穆 军,等(74)

☆景观☆

- 沈阳公园彩叶植物调查及景观评价分析…………… 刘 媛,杨立新(78)
- 基于 GIS 的城市绿地系统景观生态评价…………… 彭云龙,高炎冰,张洪梅,等(84)

◆生物技术◆

- 枣果实黄烷酮-3-羟化酶基因(*F3H*)的克隆及生物信息学分析 师守国,户婷婷(89)
- 阿特拉津降解酶的提取及酶活性分析 高桂凤,王俊玲,楚海娇(94)
- AmAS1* 与 *Am4'CGT* 基因双价载体构建及在海棠花中的瞬时表达 刘小微,李厚华,王冰洁,等(97)
- 不同处理对三种药用植物外植体生长发育的影响 李景蕙,叶春宇,马维波,等(102)
- 均匀设计法优化人参叶片愈伤组织诱导培养基 齐海军,高 慧,陈芬芬,等(106)
- 番茄抗黄化曲叶病 *ty-5* 基因的 PCR 快速检测 杨欢欢,姜景彬,李景富,等(110)

◆植物保护◆

- 茼蒿提取物对西瓜枯萎病病菌抑制效果的初步研究 刘 琼,张新龙,范淑英(114)
- 农药百菌清对核桃黑斑病伴生病原菌成团泛菌的抑菌活性研究 王 瀚,王让军,赵淑玲,等(119)
- 外源物质诱导对甜瓜枯萎病抗性和防御酶活性的影响 刘 璐,孙 蕾,张志鹏,等(122)
- 无花果炭疽病菌生物学特性及药剂的毒力测定 赵 杰,支月娥,赵宝明,等(126)
- 大连地区梨小食心虫发生规律调查 董思佳,关海春,杨凤英,等(130)

◆贮藏保鲜加工◆

- 枣和板栗果实中农药残留分析 李梦钗,武亚敬,汤富彬(133)
- 多汁乳菇多糖的微波辅助提取工艺及其清除 DPPH 自由基研究 张水花,江永刚,赵红艳(135)
- 不同干燥方式对红枣品质的影响 张江宁,杨 春,丁卫英(139)
- 文冠果壳苷提取、纯化工艺及其馏分抑菌活性的研究 李金焕,于景华,王力华,等(144)

◆食用菌◆

- 茶树菇母种培养基最适碳氮比及碳源、氮源筛选 孙荟林,李 明,李守勉,等(148)

◆ 中 草 药 ◆

- 内蒙古地区野生碱韭花期主要营养成分研究…………… 赵 鹏,董贵成,门中华(152)
- 细胞分裂素 6-BA 对三裂叶野葛毛状根生长和抗氧化酶活性的影响 …… 何含杰,黄小西,张党权,等(156)
- 三七连作障碍发生机理及消减技术研究 …… 杨建忠,官会林,刘大会,等(160)
- 不同光温条件对穿心莲生长及药用成分的影响 …… 李 婷,张向军,杨 彬,等(164)
- 磷对枸杞果实商品品质和药用品质的影响 …… 刘建文,郑国琦,刘根红,等(167)

◆ 资 源 与 环 境 ◆

- 磷肥用量对盆栽甜瓜产量及光合特性的影响 …… 杨修一,耿计彪,戚兴超,等(171)
- 石灰性土壤中复混铁肥的形态转化及其有效性研究 …… 陈海宁,胡兆平,李新柱,等(175)
- 生物钾菌肥对黄秋葵生长和产量的影响 …… 王 刚,周娜娜(180)
- 不同种类控释肥及用量对番茄育苗效果的影响 …… 牛旭旭,李胜利,毕明明,等(183)
- 复合型有机酸性土壤改良剂不同施用量对连作黄瓜土壤改良效果研究 …… 许 帆,张亚萍,田兴武,等(187)

◆ 专 题 综 述 ◆

- 农杆菌介导的番茄遗传转化研究进展 …… 高 佩,尹 锐,林彦萍,等(192)
- 人工湿地在农药处理领域中的应用研究…………… 赵 静,金明姬,王 颖(198)
- 东北茶藨子研究现状及开发前景展望 …… 韦 睿,黄 艳,王晓红,等(202)

◆ 农 业 经 纬 ◆

- 新时代背景下农业嘉年华支撑体系的创新 …… 王富强,苏彦宾,亓德明,等(206)

NORTHERN HORTICULTURE

(Started in 1977, Half Monthly)

Total NO. 365, NO. 14(2016), The Second Half of July

Contents

◆ Experimentation and Research ◆

- Effect of 5-aminolevulinic on Photosynthetic Characteristics and Growth Characteristics of Grape Leaves Under Salt Stress ZHAO Baolong, LIU Peng, ZHANG Xiang, et al(1)
- Effect of Intercropping With Onion or Garlic on Yield and Quality of Chinese Cabbage XU Lei, YANG Fengjun, WU Xia, et al(6)
- Construction and Analysis of Hydroponic Lettuce Production Model Basing on NPK Concentration ZHANG Dong, HU Xiaotao, WANG Wen'e, et al(11)
- Study on Genetic Law of Fruit Firmness of Tomato HE Yanlong(17)

◆ Research Notes ◆

- Quality Difference Analysis on Different Varieties of Table Grapes KONG Fanchao, LIANG Yinli, GAO Dekai, et al(22)
- Effect of Different Intercropping Modes on Growth Increment of *Juglans sigillata* JIA Daishun, MAO Jihua, NING Delu, et al(26)
- Effect of Different Concentration of *Azotobacter chroococcum* Beijerinck on Hydroponic Lettuce SHEN Jun, WU Yingxia, YANG Fan, et al(30)
- Effect of Different Seedling Methods on Yield and Economic Benefits of Kidney Bean in Dryland of Cold Area LIU Huatao, HUANG Mingjing, HUANG Xuefang, et al(33)
- Effect of Site Factors of Under-forest Planting on Carotenoid Content of *Spuriopimella brachycarpa* in Eastern of Liaoning LI Xixia, YANG Zheng, ZHOU Yongbin(36)
- Effect of Different Concentrations of Na_2SeO_3 on the Growth and Nutritional Quality of *Cichorium endivia* NI Lei, SUN Yongdong, LI Yanhua, et al(40)

◆ Facilities Horticulture ◆

- Comparison Study on Adaptability of Muskmelon in Solar Greenhouse in Middle Arid Area ZHU Qiannan, ZHANG Lijuan, QU Jisong, et al(44)
- Effect of Potassium Dosage on Greenhouse Pepper and Production Efficiency WANG Li, SUN Lifang(47)
- Effect of Bio-organic Fertilizer on Growth Characteristics and Quality of Watermelon ZHANG Fengying, DU Zhizhi, HE Jiawei, et al(51)

◆ Garden Design and Garden Plants ◆

- Effect of Days of Different Low Temperature and GA Treatment on Breaking Rosette of Lisianthus WAN Zhuzhu, TAN Xiumei, NIU Laichun, et al(62)
- Influence of Organic Mulching on the Growth and Development of Tulips CHEN Jinyong, LIU Hengxing, ZHAO Shiwei(65)
- Growth Characteristics and Benefits of Soil and Water Conservation of Several Herbaceous Plant in the Gneiss Mountainous Region SHI Xinyu, ZHAO Yu, LIU Yang, et al(70)
- Influence of GA_3 and Temperature on Germination of *Primula lithophila* Seeds of Endemic Ornamental Plant of Guizhou QIAN Changjiang, DU Yong, MU Jun, et al(74)
- The Investigation of Colorful-leaf Plants and Landscape Evaluation About Shenyang Parks LIU Yuan, YANG Lixin(78)
- Landscape Ecology Evaluation of Urban Greenland System Based on GIS PENG Yunlong, GAO Yanbing, ZHANG Hongmei, et al(84)

◆ Biotechnology ◆

- Cloning and Bioinformatics Analysis of the Jujube Fruit Flavonoid-3-hydroxylase Gene(*F3H*) SHI Shouguo, HU Tingting(89)
- Extraction of Atrazine-degrading Enzymes and Enzyme Activity Analysis GAO Guifeng, WANG Junling, CHU Haijiao(94)
- Construction of Recombinant Vector of *AmS1* and *Am4'CGT* Genes and the Transient Expression in *Malus* Flowers LIU Xiaowei, LI Houhua, WANG Bingjie, et al(97)
- Effect of Different Treatments on the Growth and Development of Three Kinds of Explants of Medicinal Plants LI Jinghong, YE Chunyu, MA Weibo, et al(102)
- The Optimum Callus Induction Media for *Panax ginseng* Leaf Callus Induction by Using Uniform Design QI Haijun, GAO Hui, CHEN Fenfen, et al(106)

Rapid Detection of Tomato Yellow Leaf Curl Virus Resistant Gene *ty-5* in Tomato by PCR YANG Huanhuan,JIANG Jingbin,LI Jingfu, et al(110)

◆ Plant Protection ◆

Preliminary Research on Antifungal Effect of Extracts From Garland Chrysanthemum on Watermelon Blight

..... LIU Qiong,ZHANG Xinlong,FAN Shuying(114)

Antibacterial Activity Evaluation of Chlorothalonil *in vitro* Against *Pantoea agglomerans* on Walnut

..... WANG Han,WANG Rangjun,ZHAO Shuling, et al(119)

Induction Resistance and Defense Enzyme Activity by Extraneous Factors to *Fusarium oxysporum* f. sp. *melonis* in Melon

..... LIU Lu,SUN Lei,ZHANG Zhipeng, et al(122)

Biological Characteristics of *Colletotrichum gloeosporioides* (Penz.) Sacc. and Toxicities of Fungicides ZHAO Jie,ZHI Yue'e,ZHAO Baoming, et al(126)

Investigation of Occurrence Regularity of Oriental Fruit Moth in Dalian Area DONG Sijia,GUAN Haichun,YANG Fengying, et al(130)

◆ Storage and Processing ◆

Analysis of Chemical Residues in Jujube and Chestnut Fruit LI Mengchai,WU Yajing,TANG Fubin(133)

Microwave-assisted Extraction and Antioxidant Activity of Polysaccharides From *Lactarius volemus* Fr.

..... ZHANG Shuihua,JIANG Yonggang,ZHAO Hongyan(135)

Effect of Different Drying Methods on the Quality Properties of Jujube ZHANG Jiangning,YANG Chun,DING Weiyong(139)

Extraction and Column Chromatography Purification Technology of Xanthoceraside and Antimicrobial Activities of Different Fractions

..... LI Jinhuan,YU Jinghua,WANG Lihua, et al(144)

◆ Edible Fungi ◆

Screening of Optimal Carbon-Nitrogen Ratio,Carbon Source Material and Nitrogen Source Material of the Mother Stage of *Agrocybe aegerita*

..... SUN Huilin,LI Ming,LI Shoumian, et al(148)

◆ Chinese Traditional Medicine ◆

Research on the Main Nutrition Ingredients During Flowering Period of Wild *Allium polyrhizum* Turcz. ex Regel in Inner Mongolia

..... ZHAO Peng,DONG Guicheng,MEN Zhonghua(152)

Effect of 6-Benzylaminopurine on Growth and Antioxidase Activities in Hairy Root Cultures of *Pueraria phaseoloides*

..... HE Hanjie,HUANG Xiaoxi,ZHANG Dangquan, et al(156)

Study on Mechanism of Sanqi (*Panax notoginseng* F. H. Chen) Replant Failure and Its Alleviation Technology

..... YANG Jianzhong,GUAN Huilin,LIU Dahui, et al(160)

Effect of Different Photoperiod-temperature Conditions on Growth and Main Medicinal Component of *Andrographis paniculata*

..... LI Ting,ZHANG Xiangjun,YANG Bin, et al(164)

Different Application Amounts of Phosphorus on Commodity Quality and Main Effective Components of *Lycium barbarum* L.

..... LIU Jianwen,ZHENG Guoqi,LIU Genhong, et al(167)

◆ Resource and Environment ◆

Effect of Different Phosphorous Fertilizers Dosage on Yield and Photosynthetic Characteristics of Potted Muskmelon

..... YANG Xiuyi,GENG Jibiao,QI Xingchao, et al(171)

Transformation and Availability of Compound Iron Fertilizers in Calcareous Soil CHEN Haining,HU Zhaoping,LI Xinzhu, et al(175)

Effect of Biotic Potassium on Growth and Yield of Okra WANG Gang,ZHOU Nana(180)

Effect of Type and Dosage of Controlled-release Fertilizer on Performance of Tomato Seedling NIU Xuxu,LI Shengli,BI Mingming, et al(183)

Different Dosages of Complex Organic Soil Amendments on Soil Improvement Effect of Continuous Cropping Cucumber

..... XU Fan,ZHANG Yaping,TIAN Xingwu, et al(187)

◆ Summarize ◆

Research Progresses of *Agrobacterium*-mediated Transformation on Tomato GAO Pei,YIN Rui,LIN Yanping, et al(192)

Application Research of Constructed Wetlands for Pesticide Treatment ZHAO Jing,JIN Mingji,WANG Ying(198)

Research Status of *Ribes mandshuricum* and Prospect of Its Development WEI Rui,HUANG Yan,WANG Xiaohong, et al(202)

◆ Agricultural Relevant Issues ◆

Innovation of Agricultural Carnival Support System Under the Background of New Times WANG Fuqiang,SU Yanbin,QI Deming, et al(206)

《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

主 编: 毕洪文

编 辑: 王 冠 李晓晨 张海燕 李文枫
田志革 王 超 李 想

副 主 任: 苗玉新 黄峰华

责 任 编 辑: 黄峰华

广 告 发 行: 白晓琳

《北方园艺》

BEIFANG YUANYI

(半月刊, 1977年创刊)

2016年第14期(7月下), 总第365期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No 14, 2016 (The Second Half of July), Total No. 365

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 天元铸成实业有限公司

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
(北京399信箱)

广告经营许可证号 2301070000009

出版日期 每月15、30日

Competent Authority Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences

Sponsored by Horticulture Society of Heilongjiang Province;
Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences

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 Tianyuan Zhucheng Industrial Co. Ltd.

Domestic Distributed by Harbin Post Office

Domestic Distributing Code 14-150

Oversea Distributed by International Book Trading Corporation P.O.
Box 399 Beijing, P.R. of China

Oversea Distributing Code BM 5011

Advertising Business Permit Number 2301070000009

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

