

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
黑龙江省园艺学会 主办

2017/5

北方园艺

(1977 年创刊·半月刊)

BEIFANG YUANYI

总第 380 期 2017 年第 5 期 3 月(上)

目 次

◆ 试验研究 ◆

- 桃花芽休眠期间部分抗氧化代谢生理指标的变化 刘国琴,何嵩涛,刘进平,等(1)
- 四个仁用杏品种(系)抗寒性的测定与评价 王治军,李秀珍,畅凌冰,等(5)
- 五个酿酒葡萄品种在榆林沙区的生长和适应性表现 刘翠英,杨晓军(11)
- Cu^{2+} 胁迫对花椰菜种子的萌发及幼苗生理特性的影响 赵淑玲,王 瀚,王让军,等(16)
- 昼夜温差对番茄果期干物质分配的影响及模拟 袁小康,刘富来(20)
- 鲜食番茄农艺性状和产量的相关性分析 贾晓军,陈 芳,兰创业(27)

◆ 研究简报 ◆

- 桃果实不同成熟期总酚含量的变化及其抗氧化活性 朱明涛,余 俊,高瑞汝,等(31)
- 不同等级根芽对红树莓根芽育苗的影响 刘海鹏,王 迎,郭 芳,等(34)
- 秋水仙碱处理莱芜小姜与莱芜大姜诱变效应比较 李庆芝,李 玲,尚春华,等(38)

◆设施园艺◆

- 日光温室边际土壤温度试验及模拟研究 张海鑫,塔 娜,康宏源(41)
- 黔西北地区草莓设施栽培技术 马 维,吴 瑞,马 杰,等(48)

◆栽培技术◆

☆果园☆

- “晚秀”梨引种研究初报及其水平棚架高效栽培技术 吴中营,郭猷平,王东升,等(51)
- 山东昌乐地区温室草莓基质配套栽培技术 唐玉海,杨 霞(54)

◆园林花卉◆

☆植物☆

- 不同遮荫处理对秋枫幼苗生长的影响 於艳萍,毛立彦,宾振钧,等(56)
- 低温胁迫下二十个杜鹃花品种的抗寒性评价 刘旭梅,赵 冰,申惠翡,等(60)
- 海水胁迫对波斯菊种子萌发及幼苗生长的影响 张 雷,陈海红,罗丽娜(67)
- 秦巴山区野生百合资源及保护措施 白杜娟,杨宝生,白岗栓(71)
- 北京延庆百合品种适应性调查 王晓静,刘 红,于金平,等(77)

◆生物技术◆

- 辽宁省主栽香菇菌株 ISSR 遗传差异性分析 宋 莹,刘俊杰,刘岩岩,等(82)
- 繸斗菜野生资源的 AFLP 遗传多样性分析 杜 艳,王 娟,陈 冲,等(85)
- 花叶良姜组培无菌体系的建立 刘玉军,刘 芳,孙灿岳,等(89)

龙牙百合生殖特性及繁育规律 李润根,曾巧灵,罗 霞(93)

乌腺金丝桃 ISSR 反应体系的构建及其遗传多样性分析 王 霞,徐济贵,王 欢,等(96)

无籽刺梨组培苗练苗及扦插基质的筛选 秦秀兰,辛亚龙,李 斌(102)

◆植物保护◆

不结球白菜新组合的根肿病抗性鉴定 冯希环,赵焕丽,刘倩倩,等(105)

百合种球消毒害虫灭杀试验 杨迎东,王伟东,白一光,等(109)

海南三亚黄瓜根结线虫药效试验 萨日娜,刘琳帅,樊 超,等(114)

◆贮藏保鲜加工◆

超声法提取栀子花中栀子黄色素的工艺 游 剑,林 欢,梁 冉(118)

低温处理对延长绣球花保鲜期的影响 吴文杰,林少峰,陈荣顺,等(122)

不同种类有机酸和植物生长调节剂对波斯菊保鲜的影响 侯江涛,凌 娜,潘一展(125)

◆食 用 菌◆

猪苓袋料培养条件筛选 高巧妮,谢淑雨,张跃进,等(130)

蛹虫草深层发酵产虫草素培养基的优化 张 楠,黎 勇,徐 洁,等(134)

◆中 草 药◆

辽宁马勃科大型真菌多样性(I) 马腾飞,高国平,王 月,等(142)

◆新品种选育◆

地方优质新品种‘威宁紫皮大蒜’选育及栽培技术 郑元红,牟东岭,周金忠,等(145)

‘唯美粉’矮牵牛新品种选育	刘志洋(148)
---------------------	----------

◆资源与环境◆

我国三种主要蔬菜氮肥的利用现状分析	赵恒栋,葛茂悦,王怀栋,等(151)
辽河三角洲杨树防护林对盐碱地改良效应研究	陈 罡,邢献予,潘文利,等(156)
气候变化对贵州省刺梨种植气候适宜性影响	韩会庆,朱 健,苏志华(161)

◆产业论坛◆

河北省桃产业技术需求分析	张丽莹,齐 静,马永青,等(165)
吉林省黑木耳产业发展转型升级研究	王银龙(170)
四川省草莓产业发展的 SWOT 分析	袁 敏,崔永亮,郑晓琴,等(174)

◆专题综述◆

果实采后软化生理机制及调控技术研究进展	韩英群,郭 丹,魏 鑫,等(180)
酸枣的营养成分及开发利用研究进展	杨 冲,李宪松,刘孟军(184)
生物菌肥的研究现状与应用	阎世江,李照全,张治家(189)

◆农业经纬◆

都市圈边缘带土地利用变化及人为驱动力研究	郭晓娜,苏维词,李 强,等(193)
不同收入水平下黑龙江省农村居民消费结构特点的实证研究	周慧秋,梁荣成,原 博(198)

◆经验交流◆

草莓有机生态型无土栽培技术规程	刘松虎,王志勇(204)
寿光温室茄子缺素障碍诊断及综合防控关键技术	李金堂(207)

NORTHERN HORTICULTURE

(Started in 1977 , Half Monthly)

Total NO. 380 , NO. 5 (2017) , The First Half of March

Contents

◆ Experimentation and Research ◆

- Changes of Some Physiological Indexes of Antioxidation Metabolism in Floral Buds of Peach During Dormancy LIU Guoqin, HE Songtao, LIU Jinping, et al (1)
- Determination and Evaluation of Cold Resistance of Four Kernel Apricot Varieties (Lines) WANG Zhijun, LI Xiuzhen, CHANG Lingbing, et al (5)
- Investigation for Botanical Characteristics, Berry Quality and Plant Resistance of Introduced Wine Grapes Grown in Yulin Sandy Area LIU Cuiying, YANG Xiaojun (11)
- Effect of Cu^{2+} Stress on Growth and Physiological and Biochemical Characteristics of *Brassica oleracea* L. var. *botrytis* L. ZHAO Shuling, WANG Han, WANG Rangjun, et al (16)
- Effect of Day and Night Temperature Difference on Dry Matter Allocation of Tomato in Fruit Stage and Its Simulation Models YUAN Xiaokang, LIU Fulai (20)
- Correlation Analysis on Agronomic Characteristics and Yield of Fresh Tomatoes JIA Xiaojun, CHEN Fang, LAN Chuangye (27)

◆ Research Notes ◆

- Changes of Total Phenolic Content and Antioxidant Capacity Under Different Mature Periods of Peach Fruits ZHU Mingtao, YU Jun, GAO Ruiru, et al (31)
- Effect of Different Grades of Root Buds on Root Buds Seedling of *Rubus idaeus* L. LIU Haipeng, WANG Ying, GUO Fang, et al (34)
- Comparative of Mutagenic Effects of Colchicine Treatment on Laiwu Big Ginger and Laiwu Small Ginger LI Qingzhi, LI Ling, SHANG Chunhua, et al (38)

◆ Facilities Horticulture ◆

- Experiment and Simulation of Soil Temperature at Edge Area in Solar Greenhouse ZHANG Haixin, TANA, KANG Hongyuan (41)
- Cultivation Techniques of Strawberry in Northwest Guizhou MA Wei, WU Rui, MA Jie, et al (48)

◆ Garden Design and Garden Plants ◆

- Effects of Shading Treatment on Growth of *Bischofia javanica* Seedlings YU Yanping, MAO Liyan, BIN Zhenjun, et al (56)
- Comprehensive Evaluation of Cold Resistance of Twenty *Rhododendron* Cultivars Under Cold Stress LIU Xumei, ZHAO Bing, SHEN Huifei, et al (60)
- Effect of Seawater Stress on Seed Germination and Seedling Growth of *Cosmos bipinnatus* Cav. ZHANG Lei, CHEN Haihong, LUO Lina (67)
- Wild Lily Resources and Protection in Qin-ba Mountains BAI Dujuan, YANG Baosheng, BAI Gangshuan (71)
- Survey of Adaptability of Lily Cultivars Planted at Yanqing Beijing WANG Xiaojing, LIU Hong, YU Jinping, et al (77)

◆ Biotechnology ◆

- ISSR Analysis of Genetic Diversity of Main Cultivated Strains of *Lentinula edodes* in Liaoning SONG Ying, LIU Junjie, LIU Yanyan, et al (82)
- Genetic Diversity of Wild Resources of *Aquilegia* Based on AFLP Analysis DU Yan, WANG Juan, CHEN Chong, et al (85)
- Tissue Culture and Rapid Propagation of *Alpinia zerumbet* cv. *Variegata* LIU Yujun, LIU Fang, SUN Canyue, et al (89)
- Reproduction Characteristics and Rule of *Lilium brownie* var. *viridulum* LI Rungen, ZENG Qiaoling, LUO Xia (93)
- Establishment of ISSR Reaction System and Genetic Diversity Analysis of *Hypericum attenuatum* Choisy. WANG Xia, XU Jize, WANG Huan, et al (96)

Matrix Selection for *Rosa sterilis* S. D. Shi Tissue Seedling Exercising and Cuttage QIN Xiulan,XIN Yalong,LI Bin(102)

◆ Plant Protection ◆

Identification of Clubroot Resistance of Non-heading Chinese Cabbage New Lines FENG Xihuan,ZHAO Huanli,LIU Qianqian,et al(105)

Insecticidal Experiment for Lily Bulbs Disinfection YANG Yingdong,WANG Weidong,BAI Yiguang,et al(109)

Efficacy Test on Cucumber Root Knot Nematode in Sanya,Hainan Province Sarina,LIU Linshuai,FAN Chao,et al(114)

◆ Storage and Processing ◆

Extraction of Gardenia Yellow Pigment From *Gardenia jasminoides* by Ultrasonic Method YOU Jian,LIN Huan,LIANG Ran(118)

Effects of Low Temperature Treatment on Prolong the Longevity of *Drangea macrophyua* WU Wenjie,LIN Shaofeng,CHEN Rongshun,et al(122)

Effects of Different Organic Acids and Plant Growth Regulators (PGRs) on *Cosmos bipinnata* Fresh Keeping
..... HOU Jiangtao,LING Na,PAN Yizhan(125)

◆ Edible Fungi ◆

Screening for Bagging Culture Conditions of *Polyporus* GAO Qiaoni,XIE Shuyu,ZHANG Yuejin,et al(130)

Medium Optimization for Cordycepin Production From *Cordyceps militaris* by Submerged Fermentation ZHANG Nan,LI Yong,XU Jie,et al(134)

◆ Chinese Traditional Medicine ◆

Diversity of Lycoperdaceae Macrofungi in Liaoning Province(I) MA Tengfei,GAO Guoping,WANG Yue,et al(142)

◆ New Variety Breeding ◆

Breeding and Cultivation Techniques of Local High-quality New Varietiy ‘Weining Purple Garlic’
..... ZHENG Yuanhong,MU Dongling,ZHOU Jinzhong,et al(145)

Breeding of *Petunia* New Variety ‘Weimeifen’ LIU Zhiyang(148)

◆ Resource and Environment ◆

Analysis on the Utilization of Nitrogen Fertilizer in Three Main Vegetables in China ZHAO Hengdong,GE Maoyue,WANG Huaidong,et al(151)

Improvement Effect of Poplar Shelterbelts on Saline-alkalized Soil of Liaohe River Delta CHEN Gang,XING Xianyu,PAN Wenli,et al(156)

Effects of Climate Change on Climate Suitability of *Rosa roxburghii* Cultivation in Guizhou Province HAN Huiqing,ZHU Jian,SU Zhihua(161)

◆ Industry Forum ◆

Technology Needs Analysis on Peach Industrial in Hebei Province ZHANG Liying,QI Jing,MA Yongqing,et al(165)

Transformation and Upgrading of the *Auricularia auricula* Industry Development Research in Jilin Province WANG Yinlong(170)

SWOT Analysis on Development of Strawberry Industry in Sichuan Province YUAN Min,CUI Yongliang,ZHENG Xiaoqin,et al(174)

◆ Summarize ◆

Research Advances on Softening Physiological Mechanisms and Its Regulation in Postharvest Fruit HAN Yingqun,GUO Dan,WEI Xin,et al(180)

Research Progress on Chemical Constituents and Utilization of Sour Jujube (*Z. acidujubae* Cheng et Liu)
..... YANG Chong,LI Xiansong,LIU Mengjun(184)

Research Status and Application of Bacterial Manure YAN Shijiang,LI Zhaoquan,ZHANG Zhijia(189)

◆ Agricultural Relavant Issues ◆

Analysis of Land-use and Human Factor Driving Force in Metropolitan Fringe Region GUO Xiaona,SU Weici,LI Qiang,et al(193)

An Empirical Study on the Characteristics of the Consumption Structure of Rural Residents in Heilongjiang Province Under Different Income Levels
..... ZHOU Huiqiu,LIANG Rongcheng,YUAN Bo(198)

◆ Experience Exchange ◆

Technical Standards for Organic Ecological Soilless Cultivation of Strawberry LIU Songhu,WANG Zhiyong(204)

Nutrient Deficiency Diagnosis and Key Technology of Comprehensive Control of Eggplant in Shouguang Greenhouse LI Jintang(207)

《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5期(3月上), 总第380期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No. 5, 2017(The First Half of March), Total No. 380

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 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 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

