



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

2017/13

目 次

研究论文

- 占空比对频闪光下番茄叶片光合机构的动态影响 薛占军,朱翠敏,高志奎,等(1)
- 固相微萃取气质联用测定番茄香气成分条件优化 张 静,罗敏蓉,王西芳,等(7)
- 黄瓜耐铜相关基因 *CsLecRK* 的克隆及表达分析 赵金凤,田春育,郭冬雪,等(14)
- 黄瓜根际解钾细菌的分离筛选、鉴定及其促生效果 葛红莲,纪秀娥(21)
- 响应面法优化三种杀虫剂对菜青虫防效的最佳浓度 徐世才,贺楠楠(26)
- 不同土壤 pH 对蓝莓光合作用的影响 皇甫诗男,高庆玉,张丙秀,等(31)
- 文冠果幼苗叶片解剖结构和光合作用对干旱胁迫的响应 赵 雪,张秀珍,牟洪香,等(38)
- 李树桃蛀螟药剂防治效果及综合效益分析 张坤朋,王相宏,李建华,等(45)
- 寒地李和杏遗传多样性 SSR 分析 孙莉莉,牟蕴慧,甄灿福,等(50)
- 宁夏贺兰山东麓酿酒葡萄病毒病田间自然发病率调查及检测 吕苗苗,纳 莹,孙牧笛,等(55)
- 不同灌水量对风沙土葡萄园土壤全磷、速效磷淋洗作用的影响 董业雯,田晓燕,裴 帅,等(63)
- 海拔高度对茅莓果实品质的影响 张志敏,朱 祥,董晓庆,等(68)

研究简报

- 寒地越橘(蓝莓)种质资源收集、保存与创新利用 吴立仁,杜汉军,段亚东,等(73)
- 三种夏季修剪方法对“海沃德”猕猴桃生长及结果的影响 姚春潮,刘占德,熊晓军,等(79)

设施园艺

- 长期 CO₂ 加富对日光温室秋冬茬甜椒光合生理及低温适应性的影响
..... 杨志刚,崔世茂,胡栓红,等(84)
- 不同番茄品种对全封闭式无土槽培系统的适应性 韩佳佳,刘海河,季延海,等(91)
- 光照强度和营养液浓度对水培生菜产量和品质的影响 方舒玲,胡笑涛,王文娥,等(97)

园林花卉

- 城市环境对不同形态大小油松苗木生长和光合效能的影响 兰 欣,刘 洋,张 宇,等(102)

引种条件下八种新疆野生蔷薇种子自然萌发规律	杨逢玉,杨帆,郭润华(108)
狗牙根内生固氮菌对结缕草的促生效应	武鑫,李凤娇,刘天增,等(113)
走廊微环境差异对墙面绿化金边吊兰生长的影响	徐伟君,张九东,杨振川,等(119)

资源·环境·生态

不同胺鲜酯(DA-6)浓度及施用方式对菠菜生长的影响	孙晓慧,李成亮,陈剑秋,等(122)
浙江省杭嘉湖平原生态资产评估研究	苏小亚,刘芳,卢剑波(128)
生物菌肥对土壤生态环境改良效果	焦永刚,郭敬华,董灵迪,等(135)
不同施氮情景下北京地区露地甘蓝土壤氨的排放	马晓燕,王军玲,郭秀锐,等(140)

贮藏·加工·检测

可食性膜对贮藏期草莓的保鲜效果	周民生,张光杰,李俊平(147)
基于模糊数学评价法优化黑豆百合酸奶配方	郭明月,孙连海,李玉兰(152)

中草药

不同栽培条件对龙葵生物碱积累的影响	孙皎,倪彦博,冯舒,等(157)
-------------------------	------------------

食用菌

三株大型真菌最佳培养条件的筛选	郭富宽,王术荣,孟俊龙,等(161)
-----------------------	--------------------

专题综述

菌根共生相关 miRNA 研究进展	白龙,李丽丽,杨洪一(165)
药用植物内生真菌的研究进展	赵欢(170)

产业论坛

广西省水果产业发展的 SWOT 分析及对策	张云兰,李国祥,邓美鸣(176)
农业嘉年华模式初探	赵鹏,张天柱,刘鲁江(181)

农业经济

基于产业结构、家庭规模视角下的广西农民收入差距实证研究	温远豪,黎清文,刘斯萌,等(190)
加快推进河北省农产品价格指数保险研究	连晶晶,王秀芳,赵君彦(198)

实用技术

刺嫩芽(辽东槲木)温室反季节生产新技术	谢永刚(204)
---------------------------	----------

新品种

抗 TYLCV 精品型红果新品种番茄“斯佳丽”的选育	王晓峰,杨光,高文,等(206)
----------------------------------	------------------

Contents

Research Papers

Dynamic of Photosynthetic Apparatus in Tomato Leaf as a Response to Duty Cycle of Pulsed Light

..... XUE Zhanjun, ZHU Cuimin, GAO Zhikui, et al(1)

Optimization of SPME-GC/MS to Determine Tomato Flavoring Components ZHANG Jing, LUO Minrong, WANG Xifang, et al(7)

Cloning and Expression Analysis for Copper Tolerance Related Gene *CsLecRK* in Cucumber

..... ZHAO Jinfeng, TIAN Chunyu, GUO Dongxue, et al(14)

Screening, Identification and Promoting Effects of Potassium-solubilizing Bacteria in Rhizosphere of Cucumber GE Honglian, JI Xiu'e(21)

Optimization for Optimal Concentration of Three Insecticides for Preventing *Pieris rapae* Based on Response Surface Method

..... XU Shicai, HE Nannan(26)

Effects of Different Soil pH on Photosynthesis of Blueberries HUANGFU Shinan, GAO Qingyu, ZHANG Bingxiu, et al(31)

Effect of Drought Stress on Anatomical Structure and Photosynthesis of *Xanthoceras sorbifolia* Leaves in Seedling

..... ZHAO Xue, ZHANG Xiuzhen, MU Hongxiang, et al(38)

Control Effect of Pesticides to *Dichocrocis punctiferalis* Guenee on *Prunus* and Its Comprehensive Benefit Analysis

..... ZHANG Kunpeng, WANG Xianghong, LI Jianhua, et al(45)

Genetic Diversity of SSR Analysis of Plum and Apricot in Cold Region SUN Lili, MU Yunhui, ZHEN Canfu, et al(50)

Natural Incidence Investigation and RT-PCR Detection of Wine Grapes Virus Disease in Helan Mountain East Region of Ningxia

..... LYU Miaomiao, NA Ying, SUN Mudi, et al(55)

Effect of Different Irrigation on Leaching Total Phosphorus and Rapidly-available Phosphorus in Aeolian Sandy Soil of Vineyard

..... DONG Yewen, TIAN Xiaoyan, PEI Shuai, et al(63)

Effects of Altitudes on Fruit Quality of *Rubus parvifolius* ZHANG Zhimin, ZHU Xiang, DONG Xiaoqing, et al(68)

Research Notes

Collection, Preservation and Innovation Application of Blueberry in Cold Regions WU Liren, DU Hanjun, DUAN Yadong, et al(73)

Effect of Different Summer Pruning Methods of Shoots on Growth and Fruiting of *Actinidia deliciosa* var. *deliciosa* cv. Hayward

..... YAO Chunchao, LIU Zhande, XIONG Xiaojun, et al(79)

Facilities Horticulture

Effects of CO₂ Enrichment on Photosynthetic Physiology and Low Temperature Resistance of Pepper in Solar Greenhouse at Autumn-winter Season

..... YANG Zhigang, CUI Shimao, HU Shuanhong, et al(84)

Adaptability on Different Varieties of Tomatoes in Enclosed Soilless Trough Culture System HAN Jiajia, LIU Haihe, JI Yanhai, et al(91)

Effects of Light Intensity and Nutrient Solution Concentration on Yield and Quality of Hydroponic Lettuce

..... FANG Shuling, HU Xiaotao, WANG Wen'e, et al(97)

Gardens and Flowers

- Effect of Urban Environment on Growth and Photosynthesis in Transplanted *Pinus tabulaeformis* With Different Initial Sizes LAN Xin, LIU Yang, ZHANG Yu, et al (102)
- Natural Germination of Eight Xinjiang Wild Rose Seeds Under Introduction Conditions YANG Fengyu, YANG Fan, GUO Runhua (108)
- Promoting Effect of Endophytic Diazotrophs From Bermudagrass on *Zoysia japonica* Steud WU Xin, LI Fengjiao, LIU Tianzeng, et al (113)
- Growth of *Chlorophytum comosum* at Metope Greening of Hallway in Xi'an XU Weijun, ZHANG Jiudong, YANG Zhenchuan, et al (119)

Resource · Environment · Ecology

- Effects of Different DA-6 Concentrations and Application Methods on Growth of Spinach SUN Xiaohui, LI Chengliang, CHEN Jianqiu, et al (122)
- Evaluation of Zhejiang Province Hangjiahu Plain Ecological Assets SU Xiaoya, LIU Fang, LU Jianbo (128)
- Effect of Biological Fertilizer on Improving Soil Ecological Environment JIAO Yonggang, GUO Jinghua, DONG Lingdi, et al (135)
- Ammonia Emission From Outdoor Cabbage Soil in Beijing Area Based on Different Nitrogen Application Rate MA Xiaoyan, WANG Junling, GUO Xiurui, et al (140)

Storage · Processing · Detection

- Effect of Edible Film on Preservation of Strawberry During Storage ZHOU Minsheng, ZHANG Guangjie, LI Junping (147)
- Optimization of Recipe of Black Soybean Lily Yogurt Based on Fuzzy Mathematic Sensory Evaluation GUO Mingyue, SUN Lianhai, LI Yulan (152)

Chinese Herbal Medicine

- Effect of Different Cultivation Conditions on Accumulation of Alkaloids of *Solanum nigrum* SUN Jiao, NI Yanbo, FENG Shu, et al (157)

Edible Fungi

- Screening of Optimal Culture Conditions of Three Strains of Macrofungi GUO Fukuan, WANG Shurong, MENG Junlong, et al (161)

Reviews

- Advances in miRNA Research Related to Mycorrhizal Symbiosis BAI Long, LI Lili, YANG Hongyi (165)
- Advances in Endophytic Fungi From Medicinal Plant ZHAO Huan (170)

Industry Forum

- SWOT Analysis and Countermeasures of Fruit Industry Development in Guangxi ZHANG Yunlan, LI Guoxiang, DENG Meiming (176)
- Primary Exploration for Agricultural Carnival ZHAO Peng, ZHANG Tianzhu, LIU Lujiang (181)

Agricultural Economy

- Empirical Research of Income Gap of Farmers Based on Industrial Structure and Family Size in Guangxi WEN Yuanhao, LI Qingwen, LIU Simeng, et al (190)
- Accelerating Agricultural Product Price Index Insurance in Hebei Province LIAN Jingjing, WANG Xiufang, ZHAO Junyan (198)

New Variety

- Breeding a New Similar Type Red Tomato Hybrid 'Scarlett' With Resistance to TYLCV ... WANG Xiaofeng, YANG Guang, GAO Wen, et al (206)

《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13期(7月上), 总第388期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No. 13, 2017(The First Half of July), Total No. 388

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

