



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

2018/18

# 北方园艺

1977 年创刊 · 半月刊

总第 417 期

BEIFANG YUANYI

9 月(下) 2018 年第 18 期

## 目 次

### 研究论文

- 不同分蘖洋葱品种伴生对番茄生长及根结线虫的影响 ..... 白晶芝,于洪杰,安冬梅,等(1)
- 施磷对籽用葫芦干物质积累及磷肥吸收的影响 ..... 段祥坤,王建玉,王志鹏(9)
- 黄腐酸类肥料在苹果上的减肥增效效果 ..... 何 流,徐新翔,贾志航,等(16)
- 自然休眠期生长调节剂对桃芽水分状态的调控 ..... 李政红,韩 艳,马青翠(22)
- 一株生防地衣芽孢杆菌分泌蛋白质的鉴定及分析 ..... 郭继平,马 光,苏长青(29)
- 拟南芥 *AtOFP8* 的生物信息学分析及表达分析 ..... 唐 尧,张 微,尹艳莉,等(35)
- 苯甲酰基脲类杀虫剂对异迟眼蕈蚊的生物活性及亚致死效应 ..... 沈登荣,何 超,陆 谦,等(42)

### 研究简报

- 富花青素紫色番茄组织培养再生体系的建立 ..... 张 园,张婉荣,林 春,等(47)
- 一种贵州地方线椒根尖预处理及核型分析 ..... 付文婷,蓬桂华,罗泽虎,等(52)
- 鸡粪沼液与戊唑醇减量混用对苹果轮纹病的防效及苹果品质的影响  
..... 王洪涛,曲恒华,王英姿,等(57)

### 设施园艺

- 基于双模糊控制器的温室智能控制系统设计 ..... 邢希君,宋建成,吝伶俐(62)

### 园林花卉

- 大岩桐 *SsKNI* 基因的克隆及组织表达分析 ..... 毕春晓,刘凤娟,曲瑞红,等(69)
- 结缕草转录因子基因 *ZjDREB1.2* 的克隆及胁迫下的表达分析 ..... 冯婉倩,马礼鹏,蒋笑笑,等(75)
- 共享视角下社区农园研究 ..... 王雅茹,闫永庆,陈 猛,等(86)

### 资源 · 环境 · 生态

- 内蒙古自治区温带草原生态系统服务价值评估及空间特征 ..... 穆松林,郭 群(94)
- 锡林浩特草原矿区土壤碳氮磷化学计量特征 ..... 卢志宏,刘辛瑶,李兰花,等(102)

## 贮藏·加工·检测

- 外源 NO 处理对黄瓜采后生理特性的影响 ..... 王云香,王 清,高丽朴,等(109)  
灵武长枣采后低温贮藏期间细胞壁组分的变化 ..... 任玉锋,姜牧炎,马文平,等(114)  
微波辅助法提取灵芝多糖工艺的优化及抑菌活性 ..... 贾少杰,解修超,邓百万,等(118)

## 中草药

- 苗药红禾麻(*Laportea bulbifera*)扦插繁殖试验 ..... 杜富强,黄明喆,魏怡冰,等(126)  
山杏叶水提物对脂多糖诱导的 RAW264.7 细胞的体外抗炎作用 ..... 单梅华,刘晓光,朱毓永,等(132)

## 食用菌

- 山西双孢蘑菇主栽品种抗铅、铬、镉重金属污染能力比较 ..... 周 林,郭 尚,刘 欣,等(138)  
平菇深色菌株与 G30 杂交的子实体性状比较及关联度分析 ..... 张 健,邵天玉(144)

## 专题综述

- 富硒蔬菜的研究意义及其开发利用现状 ..... 陈玉珍,白音达来,贾立国,等(152)  
绿色植物缓蚀剂的发展与展望 ..... 冯丽娟,李法君,郑兴荣,等(157)

## 产业论坛

- 青岛市西甜瓜产业发展现状、存在问题及对策 ..... 孙令强,王军强,纪国才(165)  
设施薄皮甜瓜产业化安全高效栽培 ..... 刘歧茂,丁永青,迟瑞莘,等(168)

## 农业经济

- 新疆家庭农场对农业技术服务需求及影响因素研究 ..... 尹军军,余国新(172)  
北京市观光农业旅游对农村经济的影响 ..... 游 超,徐华君,吐尔逊·哈斯木(180)

## 农业经纬

- 制度环境、社会资本与财政支农减贫效应分析 ..... 张红丽,孙明雪(185)  
日光温室休闲农业种植模式综合效益评价 ..... 李 阳,张瑞芳,王 红,等(193)

## 实用技术

- 慈姑北方地区栽培技术 ..... 高俊平(199)  
豫东地区塑料大棚茄子周年高产栽培技术 ..... 靳秀丽(201)  
草莓基质立体栽培技术 ..... 周志杰,刘斯超,李 兵,等(205)

## 新品种

- 薄皮甜瓜“航甜清雅”的选育 ..... 田丽美,李 响,李德泽,等(208)

## Contents

### Research Papers

- Effects of Potato Onion Companion on Root-knot Nematode and Growth of Tomato ..... BAI Jingzhi, YU Hongjie, AN Dongmei, et al(1)
- Effects of Phosphorus Fertilization on Dry Matter and Phosphorus Absorption of Seed-calabash  
 ..... DUAN Xiangkun, WANG Jianyu, WANG Zhipeng(9)
- Research of Humic Acid Fertilizer on Apple in Fertilizer Reducing and Efficiency Increasing  
 ..... HE Liu, XU Xinxiang, JIA Zhihang, et al(16)
- Effect of Plant Growth Regulator on Water State of Nectarine (*Prunus persica* var. *nectariana*) During Dormant Period  
 ..... LI Zhenghong, HAN Yan, MA Qingcui(22)
- Identification and Analysis of Secreted Proteins From a Biocontrol Strain of *Bacillus licheniformis*  
 ..... GUO Jiping, MA Guang, SU Changqing(29)
- Bioinformatics Analysis and Expression Analysis of *AtOFP8* in *Arabidopsis thaliana* ..... TANG Yao, ZHANG Wei, YIN Yanli, et al(35)
- Bioactivity and Sublethal Effect of Benzoylurea Insecticide Against to *Bradysia difformis*  
 ..... SHEN Dengrong, HE Chao, LU Qian, et al(42)

### Research Notes

- Establishment of Tissue Culture and Regeneration System of Purple Tomato With Rich Anthocyanidin  
 ..... ZHANG Yuan, ZHANG Wanrong, LIN Chun, et al(47)
- Root Tip Pretreatment and Karyotype Analysis of a Local Line Pepper in Guizhou ..... FU Wenting, PENG Guihua, LUO Zehu, et al(52)
- Effect of Biogas Slurry of Chicken Manure Mixed With Tebuconazole Reduction on *Botryosphaeria dothidea* and Apple Quality  
 ..... WANG Hongtao, QU Henghua, WANG Yingzi, et al(57)

### Facilities Horticulture

- Design of Intelligent Control System in Greenhouse Based on Double Fuzzy Controller ..... XING Xijun, SONG Jiancheng, LIN Lingyan(62)

### Gardens and Flowers

- Cloning of *SsKNI* Gene From *Sinningia speciosa* and Its Expression in Different Tissues ... BI Chunxiao, LIU Fengjuan, QU Ruihong, et al(69)
- Cloning and Expression Analysis of a Transcription Factor Gene *ZjDREB1. 2* From *Zoysia*  
 ..... FENG Wanqian, MA Lipeng, JIANG Xiaoxiao, et al(75)
- Research on Community Farm From the Perspective of Sharing ..... WANG Yaru, YAN Yongqing, CHEN Meng, et al(86)

### Resource · Environment · Ecology

- Ecosystem Service Value Assessment and Its Spatial Patterns in Temperate Grassland of Inner Mongolia ..... MU Songlin, GUO Qun(94)

Stoichiometry of Carbon, Nitrogen and Phosphorus in Mining Area of Steppe Grassland in Xinlinhot  
..... LU Zhihong, LIU Xinyao, LI Lanhua, et al(102)

### **Storage · Processing · Detection**

Effects of NO on Postharvest Physiological Characteristics of Cucumber ..... WANG Yunxiang, WANG Qing, GAO Lipu, et al(109)  
Changes of Cell Wall Components in Fruit of *Zizphus jujube* Mill. cv. Lingwuchangzao at Low Temperature During the Postharvest Period  
..... REN Yufeng, JIANG Muyan, MA Wenping, et al(114)  
Optimization of Technology of Microwave Extraction of *Ganoderma lucidum* Polysaccharides and Its Antibacterial Activity  
..... JIA Shaojie, XIE Xiuchao, DENG Baiwan, et al(118)

### **Chinese Herbal Medicine**

Cutting Propagation of Miao Medicine *Laportea bulbifera* ..... DU Fuqiang, HUANG Mingzhe, WEI Yibing, et al(126)  
Anti-inflammatory Effect of Water Extract of Wild Apricot Leaves on LPS-stimulated RAW264. 7 Cells  
..... SHAN Meihua, LIU Xiaoguang, ZHU Yuyong, et al(132)

### **Edible Fungi**

Cumulation Characteristics and Resistance to Heavy Metal Pollution of *Agaricus bisporus* Varieties in Shanxi  
..... ZHOU Lin, GUO Shang, LIU Xin, et al(138)  
Agronomic Traits Comparison and Correlation Analysis on the Fruiting of Five Dark Mushroom Strains Hybridized With High Temperature 30  
..... ZHANG Jian, SHAO Tianyu(144)

### **Reviews**

Significance of Selenium-enriched Vegetable Research and Its Exploitation ..... CHEN Yuzhen, BAI Yindalai, JIA Ligu, et al(152)  
Review on Plant Extract as Green Corrosion Inhibitor ..... FENG Lijuan, LI Fajun, ZHENG Xingrong, et al(157)

### **Industry Forum**

Current Situation, Problems and Countermeasures of Watermelon and Melon Industry in Qingdao City  
..... SUN Lingqiang, WANG Junqiang, JI Guocai(165)  
Safe and Efficient Cultivation for Thin Skin Melon in Facilities ..... LIU Qimao, DING Yongqing, CHI Ruiping, et al(168)

### **Agricultural Economy**

Study on Demand and Influencing Factors of Agricultural Technology Service in Family Farm of Xinjiang ..... YIN Junjun, YU Guoxin(172)  
Impact of Sightseeing Agricultural Tourism on Rural Economy in Beijing ..... YOU Chao, XU Huajun, Tursun KASIM(180)

### **Agricultural Relevant Issues**

Institutional Environment, Social Capital and Effect of Financial Support for Agriculture on Poverty Reduction  
..... ZHANG Hongli, SUN Mingxue(185)  
Comprehensive Benefit Evaluation on Planting Pattern of Leisure Agricultural in Greenhouse  
..... LI Yang, ZHANG Ruifang, WANG Hong, et al(193)

### **Practical Technique**

Annual High Yield Cultivation Technology of Eggplant in Plastic Greenhouse in Eastern Region Henan Province ..... JIN Xiuli(201)

### **New Variety**

Breeding of Thin-skinned Muskmelon 'Hang Tian Qingya' ..... TIAN Limei, LI Xiang, LI Deze, et al(208)

# 《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 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 耿月伟 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 刘芳 杨冬庚

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)

2018年第18期(9月下), 总第417期

## NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No. 18, 2018(The Second Half of September), Sum No. 417

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 黑龙江正讯印刷厂

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 bfybjb@163.com

Web www.haasep.cn

Printed by Heilongjiang Zhengxun Printing Factory

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

