



Q K 1 9 0 0 8 2 3

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、2018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



2019/01

## 目 次

### 研究论文

- 不同溶剂萃取对分蘖洋葱根系分泌物化感作用的影响 ..... 于洪杰,陈少灿,周晓静,等(1)  
基于主成分分析的温室番茄最佳有机肥与微生物菌剂配比 ..... 齐连芬,王丹丹,牛瑞生,等(7)  
不同红光与远红光对盐胁迫下番茄叶绿素合成的影响 ..... 艾楷棋,苏 华,周海将,等(14)  
硝酸钙胁迫对黄瓜幼苗生长和生理特性的影响 ..... 韩志平,张海霞,李 侠,等(22)  
基于 ITS 序列的胭脂萝卜亲缘关系分析 ..... 梁 娜,杨 霞(30)  
盐胁迫下四种蓝靛果忍冬的光合特征研究 ..... 孙雅丽,古丽江·许库尔汗,虎海防(35)  
香格里拉产区“赤霞珠”葡萄果实品质积累规律 ..... 孙庆扬,赵 悅,朱怡凡,等(42)  
氮素浓度对“新温 185 号”核桃细根密度和分布的影响 ..... 王世伟,潘存德,胡珍珠,等(50)  
红花草莓与栽培品种杂交后代花及果实性状调查 ..... 王 冲,李迎薪,李向辉,等(55)  
多种杀虫剂对柑橘木虱成虫和若虫的毒力及田间药效比较 ..... 李兴涛,佟晓楠,段会会,等(62)

### 研究简报

- ‘Fresno Seedless’葡萄幼胚和胚乳发育及败育的组织学观察 ..... 李志瑛,王跃进(68)  
‘冬枣’的五个自然变异材料评价 ..... 罗 智,郑兴娟,王利虎,等(74)  
IBA 处理对杂交榛根蘖育苗生根指标及相关氧化酶活性的影响 ..... 逢宏扬,李红莉,龙作义(79)

### 设施园艺

- 温室早春茬黄瓜烟蓟马和瓜型棉蚜发生动态及空间分布 ..... 刘 冉,纪 涛,刘慧英,等(83)

### 园林花卉

- 遮光处理对文心兰生长发育和生理指标的影响 ..... 罗远华,方能炎,林榕燕,等(91)  
低温胁迫对五种景天科多肉植物生理指标的影响 ..... 马 英,许 琪,谷战英,等(97)  
低温处理时间对郁金香生物学性状及种球繁殖的影响 ..... 张艳秋,邢桂梅,崔玥晗,等(103)  
二十四个朱顶红品种观赏性状分析及杂交育种研究 ..... 杨柳燕,李青竹,蔡友铭,等(109)

大白花杜鹃三个天然居群的表型多样性分析 ..... 李叶芳, 马诗雨, 宋杰, 等(115)

### 资源·环境·生态

不同灌量下脱硫石膏对盐碱土壤盐分运移的影响 ..... 姜同轩, 黄超, 刘娟, 等(120)

### 贮藏·加工·检测

“龙滩”珍珠李低糖果脯加工工艺 ..... 李明媚, 游向荣, 张雅媛, 等(127)

正交实验设计优选薄荷芳香香水的提取工艺 ..... 雷凯君, 郑芳昊, 李子鸿, 等(133)

### 中草药

红花苗菜生长发育与季节关系 ..... 胡喜巧, 杨文平, 黄玲, 等(139)

### 食用菌

丁香蘑菇野生菌株的生物学特性及驯化栽培 ..... 胡日瓦, 图力古尔(143)

抗木霉白色金针菇菌株的选育及其栽培配方 ..... 刘昆昂, 张根伟, 马宏, 等(150)

菌草栽培灰树花子实体多糖的研究 ..... 曹秀明, 蔡杨星, 林占熲(158)

### 专题综述

茄子种业现状及遗传育种研究进展 ..... 刘丹, 崔彦玲, 潘宗伟(165)

### 产业论坛

江西省设施园艺产业发展机遇与挑战 ..... 李宝光, 黄长林, 陈立才, 等(171)

### 农业经济

黑龙江省蔬菜产业生产影响因素的实证研究 ..... 杨秀丽, 孙正林(177)

黑龙江省农产品众筹发展水平测度实证分析 ..... 王杜春, 赵芃(183)

### 农业经纬

以色列社区花园发展及其对中国的启示 ..... 方田红, 李培, 杨嘉妍, 等(190)

互补替代下苹果脆弱性影响因素空间计量分析 ..... 吴晓萍, 苏美蕊, 刘鹏伟, 等(194)

### 实用技术

设施黄瓜水肥一体化椰糠无土栽培技术 ..... 周海霞, 吴小波, 李芳霞(202)

日光温室蓝莓栽培管理技术 ..... 于强波, 苏丹(205)

### 新品种

小果型西瓜新品种“晋西瓜7号”的选育 ..... 王和平, 梁燕平, 岳青, 等(208)

## **Contents**

### **Research Papers**

- Allelopathy of Different Extraction Components in Potato Onion Root Exudates ..... YU Hongjie, CHEN Shaocan, ZHOU Xiaojing, et al(1)  
Comparison of Optimum Tomato Ratio of Organic Fertilizer and Microbial Bacteria Based on Principal Component Analysis in Solar Greenhouse ..... QI Lianfen, WANG Dandan, NIU Ruisheng, et al(7)  
Effects of Different R: FR Ratio on Chlorophyll Biosynthesis in Tomato Leaves Under Salt Stress ..... AI Kaiqi, SU Hua, ZHOU Haijiang, et al(14)  
Effects of Ca( NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> Stress on Growth and Physiological Properties of Cucumber Seedlings ..... HAN Zhiping, ZHANG Haixia, LI Xia, et al(22)  
Analysis of Carmine Radish Genetic Relationship Based on ITS Sequences ..... LIANG Shan, YANG Xia(30)  
Study on Photosynthetic Response Characteristics of Four Kinds of *Lonicera edulis* Under Salt Stress ..... SUN Yali, Gulijiang XUKUERHAN, HU Haifang(35)  
Quality Accumulation of ‘Cabernet Sauvignon’ in Shangri-La Grape and Wine Producing Area ..... SUN Qingyang, ZHAO Yue, ZHU Yifan, et al(42)  
Effects of Nitrogen Concentration on Fine Root Density and Distribution of *Juglans regia* ‘Xinwen 185’ ..... WANG Shiwei, PAN Cunde, HU Zhenzhu, et al(50)  
Flower and Fruit Characteristics of Offspring From the Cross of Red-Flowered and Cultivars in Strawberry ..... WANG Chong, LI Yingxin, LI Xianghui, et al(55)  
Toxicity Tests and Field Efficacy of Several Pesticides Against Adult and Nymph of *Diaphorina citri* Kuwayama ..... LI Xingtao, TONG Xiaonan, DUAN Huihui, et al(62)

### **Research Notes**

- Observation of Development and Abortion Process of Embryo and Endosperm in ‘Fresno Seedless’ Grape ..... LI Zhiying, WANG Yuejin(68)  
Evaluation of Five Natural Variants Materials From *Ziziphus jujuba* Mill. ‘Dongzao’ ..... LUO Zhi, ZHENG Xingjuan, WANG Lihu, et al(74)  
Effects of IBA Treatment on Rooting Index and Related Oxidase Activities During Grow Seedlings With Root Tillers of *Corylus heterophylla* Fisch. × *Corylus avellana* L. ..... PANG Hongyang, LI Hongli, LONG Zuoyi(79)

### **Facilities Horticulture**

- Population Dynamic and Spatio Distribution of *Thrips tabaci* Lindeman ( Thysanoptera: Thripidae) and *Aphis gossypii* Glover ( Homoptera: Aphidiidae) on Early Spring Cucumber in Solar Greenhouse ..... LIU Ran, JI Tao, LIU Huiying, et al(83)

### **Gardens and Flowers**

- Effects of Shading Treatment on Growth Development and Physiological Characteristics of *Oncidium* ..... LUO Yuanhua, FANG Nengyan, LIN Rongyan, et al(91)  
Effect of Low Temperature Stress on Physiological Index of Five Crassulaceae Succulents ..... MA Ying, XU Qi, GU Zhanying, et al(97)

Effect of Cooling Treatment Duration on Biological Traits and Propagation of Tulip ..... ZHANG Yanqiu, XING Guimei, CUI Yuehan, et al(103)  
Research on Ornamental Traits and Hybridization Efficiency of Twenty-four *Hippeastrum* Cultivars

..... YANG Liuyan, LI Qingzhu, CAI Youming, et al(109)

Phenotypic Diversity of Three Natural Populations of *Rhododendron decorum* ..... LI Yefang, MA Shiyu, SONG Jie, et al(115)

## Resource · Environment · Ecology

Effect of Gypsum on Soil Salinity Salinization Migration Under Different Irrigation Amount

..... JIANG Tongxuan, HUANG Chao, LIU Juan, et al(120)

## Storage · Processing · Detection

Processing Technology of Low-sugar 'Longtan' Pearl Plum Preserved Fruit ..... LI Mingjuan, YOU Xiangrong, ZHANG Yayuan, et al(127)

Extraction of Volatile Oil From *Mentha haplocalyx* Based on Orthogonal Experimental Design

..... LEI Kaijun, ZHENG Fanghao, LI Zihong, et al(133)

## Chinese Herbal Medicine

Relationship Between Growth and Development of Safflower Seedlings and Season ..... HU Xiqiao, YANG Wenping, HUANG Ling, et al(139)

## Edible Fungi

Biological Characteristics and Domestication Cultivation of Wild Edible Fungus *Agaricus padanus* ..... HU Riwa, BAU Tolgor(143)

Breeding and Cultivation Formula of *Flammulina velutipes* of anti-*Trichoderma harzianum*

..... LIU Kun'ang, ZHANG Genwei, MA Hong, et al(150)

Polysaccharides in the Fruit Body of *Grifola frondosa* Cultivated With JUNCAO ..... CAO Xiuming, CAI Yangxing, LIN Zhanxi(158)

## Reviews

Research Advances in the Seed Industry and Breeding of Eggplant ..... LIU Dan, CUI Yanling, QIAN Zongwei(165)

## Industry Forum

Opportunities and Challenges for the Development of Facilities Horticulture Industry in Jiangxi Province

..... LI Baoguang, HUANG Changlin, CHEN Licai, et al(171)

## Agricultural Economy

Empirical Study on Factors Affecting Vegetable Production in Heilongjiang ..... YANG Xiuli, SUN Zhenglin(177)

Empirical Analysis on the Level of Crowdfunding Development of Agricultural Products in Heilongjiang Province

..... WANG Duchun, ZHAO Peng(183)

## Agricultural Relevant Issues

Development of Community Gardens in Israel and Its Enlightenment to China ..... FANG Tianhong, LI Pei, YANG Jiayan, et al(190)

Spatial Econometric Analysis of the Influence Factors of Apple Vulnerability Under Complementarity and Substitution

..... WU Xiaoping, SU Meirui, LIU Pengwei, et al(194)

## Practical Technique

Soilless Cultivation Technology of Facilities Cucumber Water Fertilizer Integration Coconut Bran

..... ZHOU Haixia, WU Xiaobo, LI Fangxia(202)

## New Variety

Breeding of a New Variety of Small Watermelon 'Jin Watermelon No. 7' ..... WANG Heping, LIANG Yanping, YUE Qing, 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 杨冬赓

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)

2019年第1期(1月上)，总第424期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No. 1, 2019(The First Half of January), Sum No. 424

主管单位 黑龙江省农业科学院

Responsible Institution Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences

主办单位 黑龙江省农业科学院

Sponsored by Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences;

黑龙江省园艺学会

Horticulture Society of Heilongjiang Province

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 bfyybjb@163.com

E-mail bfyybjb@163.com

网 址 www.haasep.cn

Web www.haasep.cn

印 刷 黑龙江正讯印刷厂

Printed by Heilongjiang Zhengxun Printing Factory

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

Oversea Distributed by China International Book Trading Group CO. LTD

广告经营许可证号 2301070000009

Advertising Permit Number 2301070000009

出版日期 每月15、30日

Publishing Date Monthly 15th, 30th

ISSN 1001-0009

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

