

中文核心期刊  
中国农业核心期刊  
中国农林核心期刊  
美国化学文摘社 (CAS) 收录期刊

ISSN 1001-0009  
CN 23-1247/S

# 北方园艺

NORTHERN HORTICULTURE



黑龙江省农业科学院 主办

2023/18

## 目 次

### 研究论文

- 外源氯化血红素对 NaCl 胁迫下加工番茄幼苗生理特性的影响 ... 骆 霞,滕元旭,张雪蒙,崔辉梅(1)
- 维生素 B<sub>6</sub> 浸种对低温胁迫下辣椒种子萌发和幼苗生理特性的影响 ..... 罗太敏,向 梅,须 文(9)
- 新型抗菌肽对番茄灰霉病的防治效果与机理的研究 ..... 贾艳丽,韩紫薇,仇 燕(18)
- 无机元素 N、P、K 含量与库尔勒香梨腐烂病严重度间的关联分析  
..... 唐 丽,张王斌,李春艳,邵延慧(27)
- 胺鲜酯对桃果实品质的影响 ..... 王 铤,黄科文,陈胜雯,黄 艳,林立金,刘 磊(35)

### 设施园艺

- 膜下滴灌灌水控制下设施番茄品质和水分利用效率分析  
..... 韩玉薪,杨福鑫,岳焕芳,黄 媛,张钟莉莉,张石锐(43)

### 园林花卉

- 高温胁迫对三种杜鹃生长及生理的影响 ..... 江建成,廖菊阳,曹受金,徐 可,吴林世(54)
- 基于 ISSR 分子标记的胡枝子属亲缘关系研究  
..... 李谨圻,周晓慧,魏 杰,姚瑞红,金梦然,史宝胜(62)
- 叶艺兰 *CcMYB24* 基因克隆及生物信息学分析  
..... 晏 创,程隆杰,武佳美,赵一燃,李枝林,王玉英(70)

## 资源·环境·生态

果园生草对梨园土壤理化性质和微生物的影响

..... 韦 鑫,张朝权,谢彩云,张 莉,李 娟,丁磊磊(79)

## 贮藏·加工·检测

主成分分析不同包装材料下白灵菇低温贮藏品质变化 ..... 常 昊,赖亮民,钟武杰,王 杰(87)

蜡梅切花的采后保鲜技术研究 ..... 周 丹,陈 洁,张纪堂,李菁博,李心竹,李庆卫(95)

## 中草药

不同微生物菌肥对甘草光合生理、黄酮含量及土壤微生物的影响 ..... 王 莹,杜鹏飞,李 娟(103)

四川白花丹参与山东白花丹参的农艺性状和有效成分含量比较

..... 李子赢,余 燕,吴一超,严贤春,杨在君(111)

## 食用菌

不同碳源培养条件下黑木耳菌丝代谢组分析

..... 庞 杰,于传宗,宋晓青,李亚娇,王海燕,孙国琴(119)

## 产业论坛

江西花卉产业创新发展关键技术需求分析 ..... 刘 燕,游 欣,蔡军火,姜雪茹,魏绪英(128)

乡村振兴背景下宁德食用菌产业现状与发展对策 ..... 张维瑞,陈爱靖,苏贵平,刘盛荣,黄千慧(137)

## 农业经济

中国蔬菜生产的集聚对技术效率的影响 ..... 何 婉,樊 斌,李明阳(142)

## 实用技术

东北地区保护地春白菜栽培技术 ..... 孟雪娇,陈立新,冯一新,王丽冬,徐 健,侯睿宁(150)

羊肚菌日光温室优质高产高效栽培技术 ..... 王尚堃(152)

## 新品种

抗寒苹果新品种“龙硕”的选育 ..... 卜海东,顾广军,刘 畅,胡颖慧,杨 悦,于文全(157)

## **Contents**

### **Research Papers**

Effects of Exogenous Hemin on the Physiological Characteristics of Processed Tomato Seedlings Under NaCl Stress

..... LUO Xia, TENG Yuanxu, ZHANG Xuemeng, CUI Huimei(1)

Effects of Seed Soaking With Vitamin B<sub>6</sub> on Seed Germination and Seedling Growth of Pepper Under Low Temperature Stress

..... LUO Taimin, XIANG Mei, XU Wen(9)

Novel Antimicrobial Peptide on Control of Tomato Gray Mold and Its Mechanism .....

JIA Yanli, HAN Ziwei, QIU Yan(18)

Correlation Analysis Between Norganic Elements N, P, K Content and the Severity of Korla Pear *Valsa* Canker

..... TANG Li, ZHANG Wangbin, LI Chunyan, SHAO Yanhui(27)

Effects of Diethyl Aminoethyl Hexanoate (DA-6) on Fruit Quality of Peach

..... WANG Ting, HUANG Kewen, CHEN Shengwen, HUANG Yan, LIN Lijin, LIU Lei(35)

### **Facilities Horticulture**

Analysis of Tomato Quality and Water Use Efficiency of Facilities Under the Control of Submembrane Drip Irrigation Water

..... HAN Yuxin, YANG Fuxin, YUE Huanfang, HUANG Yuan, ZHANG Zhonglili, ZHANG Shirui(43)

### **Gardens and Flowers**

Effects of High Temperature Stress on the Growth and Physiology of Three *Rhododendron* Species

..... JIANG Jiancheng, LIAO Juyang, CAO Shoujin, XU Ke, WU Linshi(54)

Genetic Relationship Analysis of *Lespedeza* Based on ISSR Molecular Markers

..... LI Jinqi, ZHOU Xiaohui, WEI Jie, YAO Ruihong, JIN Mengran, SHI Baosheng(62)

Cloning and Bioinformatics Analysis of *CcMYB24* Gene From *Cymbidium* With Variegated Leaf

..... YAN Chuang, CHENG Longjie, WU Jiamei, ZHAO Yiran, LI Zhilin, WANG Yuying(70)

## Resource · Environment · Ecology

Effects of Grasses Cultivation on Soil Physical and Chemical Properties and Microorganism of Pear Orchard

..... WEI Xin,ZHANG Chaoquan,XIE Caiyun,ZHANG Li,LI Juan,DING Leilei(79)

## Storage · Processing · Detection

Quality Changes in Low Temperature Storage Under Different Packing Materials of *Pleurotus nebrodensis* by Principal Component Analysis

..... CHANG Hao,LAI Liangmin,ZHONG Wujie,WANG Jie(87)

Research on Postharvest Preservation Technology of Wax Plum Cut Flowers

..... ZHOU Dan,CHEN Jie,ZHANG Jitang,LI Jingbo,LI Xinzhu,LI Qingwei(95)

## Chinese Herbal Medicine

Effects of Different Microbial Fertilizers on Photosynthetic Physiology,Flavonoids Content and Soil Microbial Quantity of *Glycyrrhiza uralensis*

..... WANG Ying,DU Pengfei,LI Juan(103)

Comparative on Agronomic Characters and Active Ingredient Contents of Two Varieties of *Salvia miltiorrhiza* f. *alba* From Sichuan and Shandong

..... LI Ziyang,YU Yan,WU Yichao,YAN Xianchun,YANG Zaijun(111)

## Edible Fungi

Metabolic Analysis of *Auricularia auricula* (L. ex Hook. ) Under Mycelium Under Different Carbon Source Culture Conditions

..... PANG Jie,YU Chuanzong,SONG Xiaoqing,LI Yajiao,WANG Haiyan,SUN Guoqin(119)

## Industry Forum

Demand Analysis of Key Technologies for Innovation and Development of Jiangxi Flower Industry

..... LIU Yan,YOU Xin,CAI Junhuo,JIANG Xueru,WEI Xuying(128)

Edible Fungi Industry Current Situation in Ningde and Development Countermeasures Under the Background of Rural Vitalization

..... ZHANG Weirui,CHEN Aijing,SU Guiping,LIU Shengrong,HUNAG Qianhui(137)

## Agricultural Economy

Effects of Agglomeration on Technical Efficiency of Vegetable Production in China ..... HE Wan,FAN Bin,LI Mingyang(142)

## Practical Technique

Cultivation Techniques of *Morchella* sp. in Solar Greenhouse With High Quality,High Yield and High Efficiency ..... WANG Shangkun(152)

## New Variety

Breeding of a New Cold-resistant Apple Variety ‘Longshuo’

..... BU Haidong,GU Guangjun,LIU Chang,HU Yinghui,YANG Yue,YU Wenquan(157)

# 《北方园艺》第六届编委会

顾 问：李天来

主任委员：申 甲

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 陶可全

委 员：(以姓氏笔画为序)

王秀峰 王清章 王傲雪 申 甲 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

主 编：陶可全

执行主编：王 冠

责任编辑：王 冠

编 辑：王 超 李智媛 王昕奕 张 欢

王美璇 李 想 闫 雨

黑龙江农业科技杂志社

社 长：张必弦

副 社 长：牛佩海 王家军

编辑部主任：王 冠

北方园艺

BEIFANG YUANYI

(半月刊, 1977年创刊)

2023年第18期(9月下), 总第537期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No.18, 2023 (The Second Half of September), Sum No. 537

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  
编辑出版 黑龙江农业科技杂志社  
地 址 哈尔滨市南岗区学府路368号  
邮政编码 150086  
电 话 0451-51522860  
电子信箱 bfybjb@vip.163.com  
网 址 http://bfyy.haasep.cn  
印 刷 哈尔滨松龙印务有限公司  
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  
出版日期 每月15、30日

Responsible Institution Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences  
Sponsored by Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences  
Edited and Published by Heilongjiang Journal Press of Agricultural Science and Technology  
Address 368 Xuefu Road, Nangang District, Harbin, P.R. of China  
Postalcode 150086  
Tel 0451-51522860  
E-mail bfybjb@vip.163.com  
Web http://bfyy.haasep.cn  
Printed by Harbin Songlong Printing Co. Ltd.  
Domestic Distributed by Harbin Post Office  
Oversea Distributed by China International Book Trading Group Co. Ltd.  
Publishing Date Monthly 15th, 30th

国内邮发代号：14-150  
国外邮发代号：BM-5011  
定 价：35.00元

中国标准连续出版物号：ISSN 1001-0009  
CN 23-1247/S  
广告经营许可证：哈南市监广变字[2019]第10号

ISSN 1001-0009



9 771001 000238

18>