



QK2255192

ISSN 1001-0009

CN 23-1247/S

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

北方園藝

NORTHERN HORTICULTURE

黑龙江省农业科学院 主办

2023/5



目 次

研究论文

阶段性减氮色素辣椒临界氮浓度稀释模型应用

..... 王世宁, 谢雪果, 袁雷, 沈凌峰, 夏亚辉, 吉雪花(1)

限根处理对空心菜营养生长与品质的影响 高亚轻, 范胜男, 周新原, 梁浩, 季延海(10)

液体地膜覆盖对加工番茄产量与品质的影响 颜健辉, 张占琴, 李艳, 王建江, 杨相昆(18)

外源海藻糖对低温胁迫下哈密瓜幼苗光合作用的影响

..... 杨芬芬, 古丽孜叶·哈力克, 艾力江·麦麦提, 娜扎开提·吐尔逊托合提,

张苗苗, 阿艾依·叶尔灭克(27)

蓝靛果叶斑病病原高粱附球菌(*Epicoccum sorghinum*)分离鉴定及生物学特性

..... 同浩浩, 米耀族, 桑明玉, 臧海莲, 李春艳(39)

研究简报

氯化钙溶液对植物工厂生菜品质及干烧心病情的影响 姜岳丛, 佟静, 王丽萍(46)

园林花卉

保水剂对砂生槐幼苗生长及生理的影响 李紫帅, 张喜年, 柳文杰, 德庆卓嘎, 扎西占堆, 辛福梅(53)

八种园林植物耐寒性比较 张雨, 贾民隆, 王云山, 邢国明, 曹冬梅(61)

资源·环境·生态

宁南黄土区典型林分林下草本植被根系分布特征

..... 王月玲, 王思成, 许浩, 万海霞, 董立国, 韩新生(69)

基于主成分分析的山西省油桃主产区土壤肥力评价

滑小赞,程 滨,赵瑞芬,侯家富,王 森,王 钊(77)

贮藏·加工·检测

激素对菠菜采后主要营养品质指标的影响 孙 飞,潘 曦,胡逸成,蔡晓锋,王全华,王小丽(85)

响应面法优化超声辅助提取北柴胡黄酮工艺及抗氧化活性

..... 任倩倩,高 朋,马致静,赵 敏(93)

中草药

外源锌结合有机肥对白术生长及土壤养分的影响

..... 周武先,李大荣,王 华,蒋小刚,余爱冬,张美德(101)

不同年份蕲艾酚类化合物及抗氧化活性 廖 霞,詹 永,杨 勇,罗 杨,胡柿红(110)

食用菌

芦苇秸秆栽培食用菌工艺 林 童,唐 坤,葛帅杰,周志国,解春艳(117)

专题综述

微生物修复农田土壤重金属污染技术研究进展

..... 杨海龙,周丹丹,白保勋,吴小波,刘 楠,陈东海(123)

胶孢炭疽菌生物防治研究进展 杨春霞,哈佳欣,徐 克,王建寰,吴秀丽,刘 成(132)

农业经纬

河北省蔬菜区域公用品牌发展现状、问题及建议 王 妍,吴璐瑶,乔立娟(139)

基于专利文献计量分析的白菜科技发展趋势 杜若鹏,张 洁,姚 蔚,朱 亮(144)

实用技术

露地黑木耳机械化生产技术规程 王朋友,宋卫东,周德欢,王教领,丁天航,吴今姬(152)

新品种

抗番茄黄化曲叶病毒病番茄新品种“Ty191”的选育

..... 郑于莉,刘 燕,韩兰兰,周 刚,李 凯,徐海波(157)

**NORTHERN
HORTICULTURE**

Started in 1977 , Half Monthly

Sum NO. 524

The First Half of March/NO. 5 , 2023

Contents

Research Papers

Application of a Dilution Model for Critical Nitrogen Concentration in Pigmented Peppers Under Staged Nitrogen Reduction

..... WANG Shining, XIE Xueguo, YUAN Lei, SHEN Lingfeng, XIA Yahui, JI Xuehua(1)

Effects of Root Restriction Treatment on Vegetative Growth and Quality of Spinach

..... GAO Yaqing, FAN Shengnan, ZHOU Xinyuan, LIANG Hao, JI Yanhai(10)

Effects of Liquid Film Mulching on Yield and Quality of Processing Tomato

..... XIE Jianhui, ZHANG Zhanqin, LI Yan, WANG Jianjiang, YANG Xiangkun(18)

Effects of Exogenous Trehalose on Photosynthesis of Hami Melon Seedlings Under Chilling Stress

..... YANG Fenfen, Guliziyi · HALIKE, Ailijiang · MAIMAITI, Nazakat · TUSUNTOHTI, ZHANG Miaomiao, Aaiyi · YERMIEK(27)

Isolation, Identification and Biological Characteristics of the Pathogen *Epicoccum sorghinum* of Leaf Spot on Blue Honeysuckle (*Lonicera caerulea L.*)

..... YAN Haohao, MI Yaozu, SANG Mingyu, ZANG Hailian, LI Chunyan(39)

Research Notes

Effects of Foliar Spraying Calcium Chloride on Quality and Heartburn of Lettuce in Factory ... JIANG Yuecong, TONG Jing, WANG Liping(46)

Gardens and Flowers

Effects of Water Retainer on the Growth and Physiology of *Sophora moorcroftiana*

..... LI Zishuai, ZHANG Xinian, LIU Wenjie, DEQING Zhuoga, ZHAXI Zhandui, XIN Fumei(53)

Comparative on Cold Tolerance of Eight Ornamental Plants

..... ZHANG Yu, JIA Minlong, WANG Yunshan, XING Guoming, CAO Dongmei(61)

Resource · Environment · Ecology

Distribution Characteristics of Understory Vegetation Root in the Typical Forests in Loess Region of Southern Ningxia

..... WANG Yueling, WANG Sicheng, XU Hao, WAN Haixia, DONG Liguo, HAN Xinsheng(69)

Evaluation of Soil Fertility in Main Peach Production Areas of Shanxi Province Based on Principal Component Analysis

..... HUA Xiaozan, CHENG Bin, ZHAO Ruifen, HOU Jiafu, WANG Sen, WANG Zhao(77)

Storage · Processing · Detection

Effects of Hormone Treatments on Main Nutritional Quality Indexes of Postharvest Spinach

..... SUN Fei, PAN Xi, HU Yicheng, CAI Xiaofeng, WANG Quanhua, WANG Xiaoli(85)

Optimization of Ultrasonic Assisted Extraction of Flavonoids From *Bupleurum chinense* by Response Surface Methodology and Its Antioxidant Activity

..... REN Qianqian, GAO Peng, MA Zhijing, ZHAO Min(93)

Chinese Herbal Medicine

Effects of Exogenous Zinc and Organic Fertilizer on *Atractylodes macrocephala* Growth and Soil Nutrients

..... ZHOU Wuxian, LI Darong, WANG Hua, JIANG Xiaogang, YU Aidong, ZHANG Meide(101)

Polyphenols and Antioxidant Activity of *Artemisia argyi* (Qichun) in Different Storage Years

..... LIAO Xia, ZHAN Yong, YANG Yong, LUO Yang, HU Shihong(110)

Edible Fungi

Cultivation Technology of Edible Fungus by Reed Straw

LIN Tong, TANG Kun, GE Shuaijie, ZHOU Zhiguo, XIE Chunyan(117)

Reviews

Research Progress of Microbial Remediation of Heavy Metal Pollution in Farmland Soil

..... YANG Hailong, ZHOU Dandan, BAI Baoxun, WU Xiaobo, LIU Nan, CHEN Donghai(123)

Research Progress on Biological Control of *Colletotrichum gloeosporioides*

..... YANG Chunxia, HA Jiaxin, XU Ke, WANG Jianhuan, WU Xiuli, LIU Cheng(132)

Agricultural Relevant Issues

Development Status, Problems and Suggestions of Regional Public Brands of Vegetables in Hebei Province

..... WANG Yan, WU Luyao, QIAO Lijuan(139)

Development Trend of Scientific and Technological Research in Chinese Cabbage Based on Bibliometric Analysis

..... DU Ruopeng, ZHANG Jie, YAO Wei, ZHU Liang(144)

New Variety

Breeding of a New Tomato F₁ Hybrid 'Ty191' Resistant to TYLCV

..... ZHENG Yuli, LIU Yan, HAN Lanlan, ZHOU Gang, LI Kai, XU Haibo(157)

《北方园艺》第六届编委会

顾 问：李天来

主任委员：刘 娣

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 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

黑龙江农业科技杂志社

社 长：张必弦

副社长：牛佩海 王家军

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

北方园艺

BEIFANG YUANYI

（半月刊，1977年创刊）

2023年第5期（3月上），总第524期

NORTHERN HORTICULTURE

（Half Monthly, Started in 1977）

No.5, 2023 (The First Half of March), Sum No. 524

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

编辑出版 黑龙江农业科技杂志社

Edited and Published by Heilongjiang Journal Press of Agricultural Science and Technology

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 0451-51522860

Tel 0451-51522860

电子信箱 bfyybjb@vip.163.com

E-mail bfyybjb@vip.163.com

网 址 <http://bfyy.haasep.cn>

Web <http://bfyy.haasep.cn>

印 刷 哈尔滨松龙印务有限公司

Printed by Harbin Songlong Printing Co. Ltd.

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.

出版日期 每月15、30日

Publishing Date Monthly 15th, 30th

国内邮发代号：14-150

ISSN 1001-0009

ISSN 1001-0009

国外邮发代号：BM-5011

CN 23-1247/S

定 价：35.00元

广告经营许可证：哈南市监广变字[2019]第10号



05>