



Q K 2 1 0 4 2 2 9

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 主办

2021/04

北方园艺

1977 年创刊 · 半月刊

总第 475 期

BEIFANG YUANYI

2 月(下) 2021 年第 4 期

目 次

研究论文

- 西葫芦幼苗对低温弱光的响应及耐性评价指标筛选 张 健,张 帆,田佳星,等(1)
- “库尔勒香梨”根系分布及不同流量点源入渗湿润体特征 吉光鹏,姜继元,牛岭磊,等(10)
- 四个梨品种在西藏林芝的生长表现及光合特性 王国伟,韩艳英,南吉斌,等(17)
- 大理州“红阳”猕猴桃真菌性枝干的发生与病原鉴定 贺占雪,姜存良,李 欣,等(25)
- 微生态制剂对葡萄抗病能力及果实品质的影响 王 宇,善文辉,杨顺林,等(34)

研究简报

- 四种嫁接方法对甜瓜嫁接苗生长的影响 刘 明,李梦竹,孙齐宇,等(40)
- 不同生长调节剂组合对“三青”莴笋生长和光合作用的影响 王力明,张泽锦,雷晓葵,等(46)

设施园艺

- 转光膜在设施生菜种植的应用 高海荣,吴 勇,陈广峰,等(51)

园林花卉

- 观赏海棠叶色变化规律与色素组分动态 李 娜,张往祥,江 皓,等(57)
- 六个牡丹品种对干旱胁迫的生理响应机制及抗性评价 李海霞(64)
- 外源 H_2O_2 对复盐胁迫下木槿的生理响应机制 刘瑞霞,张先平,余 波,等(72)

资源 · 环境 · 生态

- 园林植物土壤酶活性和微生物活性对盐碱胁迫的响应 陈绕生,薛林宝(79)
- 生草对黄淮地区苹果园土壤理化性质和微生物的影响 王胜永,李宝辉,赵 林,等(87)

贮藏·加工·检测

超声波-微波协同法提取分蘖葱头有机硫化合物的工艺优化及其组分分析

..... 张雁凌,秦宇婷,赵文婷,等(93)

1-MCP 处理对“东红”猕猴桃货架期品质的影响 曹 森,江 彤,马 超,等(101)

中 草 药

金莲花愈伤组织诱导与分化 冯莎莎,范翠丽,郑志新,等(107)

氮磷钾配施对丹参生长和药用成分的影响 施田田,陶 珊,吴 宇,等(113)

食 用 菌

野生马桑香菇的鉴定及其生物学特性 熊 雪,李 鹏,廖小锋,等(118)

专题综述

秸秆栽培黑木耳研究进展 张 鹏,邹亚杰,赵 鹤,等(124)

作物秸秆在植物病虫草害防治中的应用 刘大伟,陈 婧,司修洋,等(128)

产业论坛

供给侧结构性改革下山东省银杏产业优化创新研究 葛晓军(134)

河北省新型中药材产业模式研究 贾 悦,杨钰泽,王建忠(139)

农业经济

基于 GARCH 族模型的中药材市场连翘价格波动分析 崔旭盛,李 鑫,宗建新,等(144)

基于改进级差最大化组合赋权的区域农业经济竞争力评价 任永泰,于浩然,刘 慧,等(150)

农业现代化对农民收入影响的实证研究 刘苗苗,樊 帆(158)

农业经纬

河南省国家全域旅游示范区空间分布特征及影响因素 张向敏,王文杰,孙健武,等(164)

实用技术

北方地区火龙果套种羊肚菌关键技术 刘跃鹏,李 波,范建春,等(170)

经验交流

葡萄绿枝嫁接改良技术 张 健(173)

新 品 种

抗性番茄新品种“牟番 39”的选育 邵秀丽,刘 玮,张慎璞,等(176)

NORTHERN HORTICULTURE

Started in 1977, Half Monthly
Sum NO. 475
The Second Half of February/NO. 4, 2021

Contents

Research Papers

- Response of *Cucubita pepo* Seedlings to Low Temperature and Weak Light and Evaluation Index Screening
..... ZHANG Jian, ZHANG Fan, TIAN Jiaying, et al(1)
- Characteristics of Root Distribution and Wetting Body of Infiltration With Different Flow Rate for 'Korla Pear'
..... JI Guangpeng, JIANG Jiyuan, NIU Linglei, et al(10)
- Growth and Photosynthetic Characteristics of Four Pear Cultivars in Tibet WANG Guowei, HAN Yanying, NAN Jibin, et al(17)
- Occurrence and Pathogen Identification of Fungi Branches of 'Hongyang' Kiwifruit in Dali Prefecture
..... HE Zhanxue, JIANG Cunliang, LI Xin, et al(25)
- Effects of Probiotics on Disease Resistance and Fruit Quality of Grapes WANG Yu, SHAN Wenhui, YANG Shunlin, et al(34)

Research Notes

- Effects of Four Grafting Methods on the Growth of Melon Seedlings LIU Ming, LI Mengzhu, SUN Qiyu, et al(40)
- Effects of Different Growth Regulator Combinations on Growth and Photosynthesis of 'Sanqing' Asparagus Lettuce
..... WANG Liming, ZHANG Zejin, LEI Xiaokui, et al(46)

Facilities Horticulture

- Application of Light Conversion Film in Greenhouse Lettuce Planting GAO Hairong, WU Yong, CHEN Guangfeng, et al(51)

Gardens and Flowers

- Changes of Leaf Color and Dynamics of Pigment Components in Ornamental Crabapple LI Na, ZHANG Wangxiang, JIANG Hao, et al(57)
- Physiological Response Mechanism and Resistance Evaluation of Six Peony Varieties to Drought Stress LI Haixia(64)
- Physiological Response Mechanism of Exogenous H₂O₂ to *Hibiscus syriacus* Linn. Under Double Salt Stress
..... LIU Ruixia, ZHANG Xianping, SHE Bo, et al(72)

Resource · Environment · Ecology

- Effects of Saline-alkali Stress on Soil Enzyme Activities and Microorganisms of Garden Plant CHEN Raosheng, XUE Linbao(79)
- Effects of Grass on Soil Physical and Chemical Properties and Microorganism of Apple Orchard in Huanghuai Area
..... WANG Shengyong, LI Baohui, ZHAO Lin, et al(87)

Storage · Processing · Detection

- Optimization of Ultrasonic-microwave Synergistic Extraction and Component Analysis of Organic Sulfur-containing Compounds From *Allium cepa* L. var. *agrogatum* Don ZHANG Yanling, QIN Yuting, ZHAO Wenting, et al(93)
- Effects of 1-MCP Treatment on Shelf-life Quality of ‘Donghong’ Kiwifruit CAO Sen, JIANG Tong, MA Chao, et al(101)

Chinese Herbal Medicine

- Induction and Differentiation of *Trollius chinensis* Bunge. FENG Shasha, FAN Cuili, ZHENG Zhixin, et al(107)
- Effects of NPK on the Growth and Medicinal Ingredients of *Salvia miltiorrhiza* Bge. SHI Tiantian, TAO Shan, WU Yu, et al(113)

Edible Fungi

- Identification and Biological Characteristics of Wild *Lentinus edodes* XIONG Xue, LI Peng, LIAO Xiaofeng, et al(118)

Reviews

- Research Progress in Straw Cultivation of *Auricularia heimuer* ZHANG Peng, ZOU Yajie, ZHAO He, et al(124)
- Application of Crop Straw in the Control of Plant Diseases, Insect Pests and Weeds LIU Dawei, CHEN Jing, SI Xiuyang, et al(128)

Industry Forum

- Shandong Province Ginkgo Industry Optimization Innovation Under Supply-side Structural Reform GE Xiaojun(134)
- Research on the Industrial Model of New Type Chinese Medicinal Materials in Hebei Province
..... JIA Yue, YANG Yuze, WANG Jianzhong(139)

Agricultural Economy

- Analysis of *Forsythia suspensa* Price Fluctuation in Traditional Chinese Medicine Market Based on GARCH Family Models
..... CUI Xusheng, LI Xin, ZONG Jianxin, et al(144)
- Evaluation of Regional Agricultural Economic Competitiveness Based on Improved Differential Maximization Combination Weight
..... REN Yongtai, YU Haoran, LIU Hui, et al(150)
- An Empirical Study on the Impact of Agricultural Modernization on Farmers’ Income LIU Miaomiao, FAN Fan(158)

Agricultural Relevant Issues

- Spatial Distribution Features and Influence Factors of National Holistic Tourism Demonstration Areas in Henan Province
..... ZHANG Xiangmin, WANG Wenjie, SUN Jianwu, et al(164)

Practical Technique

- Key Techniques for Interplanting of *Morchella esculenta* (L.) Pers With *Hylocereus undulatus* Britt in Northern China
..... LIU Yuepeng, LI Bo, FAN Jianchun, et al(170)

Practice Exchange

- Grafting and Improvement Technology of Grape Green Branch ZHANG Jian(173)

New Variety

- Breeding of a New Resistant Tomato Hybrid ‘Moufan 39’ SHAO Xiuli, LIU Wei, ZHANG Shenpu, et al(176)

《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 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

《北方园艺》编辑部

主 编: 陶可全

执行主编: 王 冠

责任编辑: 贺雨青

编 辑: 王 超 王昕奕 吴 迪 张 欢 王美璇 李 想

美术编辑: 龙江雨

《北方园艺》
BEIFANG YUANYI

(半月刊, 1977 年创刊)

2021 年第 4 期 (2 月下), 总第 475 期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No.4, 2021 (The Second Half February), Sum No. 475

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 0451-86694145
电子信箱 bfybjb@vip.163.com
网 址 <http://bfyy.haasep.cn>
印 刷 哈尔滨博奇印刷有限公司
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 0451-86694145
E-mail bfybjb@vip.163.com
Web <http://bfyy.haasep.cn>
Printed by Harbin Boqi Printing Co. Ltd.
Domestic Distributed by Harbin Post Office
Overseas 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

