



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/ 15

北方园艺

BEIFANG YUANYI

1977 年创刊·半月刊

总第 486 期

8 月(上) 2021 年第 15 期

目次

研究论文

- 沉默 *SlHSP17.7* 转基因番茄的获得及苗期耐低温性分析 吴媛媛,史洁玮,常晨亮,等(1)
- 不同光强处理对南瓜幼苗生长及田间性状的影响 闫晓文,刘振威,孙 丽,等(7)
- 不同果袋对豫西“蜜脆”苹果果实品质的影响 韩立新,李红光,刘俊灵,等(13)
- ‘3-45’中间砧与红富士苹果嫁接愈合过程中酚类物质及其相关酶活性的变化
..... 张玉珺,梁博文,宋雅萍,等(21)
- 三个李子品种叶片结构差异及其抗旱性分析 景晨娟,陈雪峰,王 端,等(27)

研究简报

- 适宜机采型簇生朝天椒与线椒迁移积累 Cd 特性分析 邢 丹,毛明明,牟玉梅,等(35)
- 不同 CaCl_2 试剂组合对西葫芦种子低温萌发的影响 王艳芳,李发远,李灵芝,等(40)
- 陕西冬枣黑斑病和炭疽病病原菌的分离鉴定及特征比较 王家哲,付 博,任博文,等(46)

设施园艺

- 不同单氰胺处理对“夏黑”葡萄生物学特性和果实品质的影响 杨 湘,苏学德,李鹏程,等(51)

园林花卉

- 红纹凤仙花离体快繁技术体系的建立 闻永慧,陈双秀,汪 琼,等(57)
- 太原市五种园林地被植物抗旱性评价及抗旱指标筛选 薄 伟,王 松,康红梅,等(65)
- pH 调节百子莲离体细胞增殖的生理特性 岳建华,董 艳,逯有法,等(73)
- 盐胁迫下铃铛刺种子萌发特性 齐容镰,莎仁图雅,李钢铁,等(81)

资源·环境·生态

- 日光高温闷棚对草莓连作土壤真菌群落的影响 戚嘉琦,吴欣欣,胡珍珠,等(89)
- 蚯蚓粪对番茄根际土壤微生物学特性的影响 曹旭,张先成,王向向,等(97)

贮藏·加工·检测

- 绿原酸提取物的抗氧化活性协同增效作用 王鹏,郭丽,刘爽,等(106)

中草药

- 不同光照条件下赤霉素处理对阴行草种子萌发抗旱能力的影响 杨晓慧,樊帅群,关正,等(112)
- 基于 EST-SSR 标记的怀地黄遗传特性 董瑞瑞,董诚明,申鹏龙,等(119)

食用菌

- 秋水仙素对平菇单核菌株生长的影响 史泽宇,张芳芳,李雪飞,等(126)

专题综述

- 茶树菇(*Agrocybe cylindracea*)及近缘种种质资源研究现状 王龙,周庆平,石国华,等(134)
- 羊肚菌人工栽培技术研究进展 支彩艳,乔俊,赵建国,等(143)

产业论坛

- 新疆伊犁地区杂交榛生产现状与产业发展对策 宋义前,王德钢,杨梦宇,等(151)
- 辽宁人参产业发展优势及种植模式区域化分析 刘莹,孙文松,李旭(158)

农业经济

- 基于 CMS 分解的中国草莓出口阶段特征分析 秦彦强,李昂,刘瑞涵(162)

实用技术

- 河北省太行山区“草莓+哈密瓜”温室套种高效栽培模式 张敬敬,李冰,高秀瑞,等(169)
- “白玉翠”黄瓜高质量标准化生产技术集成 赵鑫,王红旗,赵清丽(171)
- 萝卜机械化精量播种栽培技术 张晓娟,关耀兵,吴利晓,等(174)

新品种

- 大白菜新品种“富春”的选育 金嘉丰,王群,王冬(178)

NORTHERN HORTICULTURE

Started in 1977, Half Monthly
Sum NO. 486
The First Half of August/NO. 15, 2021

Contents

Research Papers

- Generation of *SlHSP17.7* Silencing Tomato and Analysis of Its Resistance to Low Temperature
..... WU Yuanyuan, SHI Jiewei, CHANG Chenliang, et al(1)
- Effects of Different Light Intensity Treatments on Growth and Field Characters of Pumpkin Seedlings
..... YAN Xiaowen, LIU Zhenwei, SUN Li, et al(7)
- Effects of Different Fruit Bags on Fruit Quality of 'Honey Crisp' Apple in Western Henan
..... HAN Lixin, LI Hongguang, LIU Junling, et al(13)
- Changes of Phenols Content and Related Enzymes Activity in the Healing Process of Grafting Combination '3-45' Interstock and Fuji Apple
..... ZHANG Yujun, LIANG Bowen, SONG Yaping, et al(21)
- Analysis of Leaf Structure Differences and Relationships Between the Anatomical Structure and Drought Resistances of Three Plums Cultivars
..... JING Chenjuan, CHEN Xuefeng, WANG Duan, et al(27)

Research Notes

- Cd Transport and Concentration Coefficient of Clustered Peppers for Mechanical Harvesting
..... XING Dan, MAO Mingming, MOU Yumei, et al(35)
- Effects of Different Combinations of CaCl_2 Reagents on Low-temperature Germination of Summer Squash Seeds
..... WANG Yanfang, LI Fayuan, LI Lingzhi, et al(40)
- Isolation and Identification of Pathogens and Symptom Comparison of Black Spot Disease and Anthracnose of Shaanxi Dongzao Jujube
..... WANG Jiazhe, FU Bo, REN Bowen, et al(46)

Facilities Horticulture

- Effects of Different Cyanamide Treatments on Biological Characteristics and Fruit Quality of 'Summer Black' Grape
..... YANG Xiang, SU Xuede, LI Pengcheng, et al(51)

Gardens and Flowers

- Establishment of Rapid Propagation Technology for *Impatiens rubrostriata* *in vitro* WEN Yonghui, CHEN Shuangxiu, WANG Qiong, et al(57)
- Drought Resistance Evaluation of Five Plants of Ground Cover in the Garden of Taiyuan and Screening of the Drought-resistance Index
..... BO Wei, WANG Song, KANG Hongmei, et al(65)
- Effects of pH on Physiological Characters of *Agapanthus praecox* Cell Proliferation *in vitro* YUE Jianhua, DONG Yan, LU Youfa, et al(73)

Seed Germination Characteristics of *Halimodendron halodendron* (Pall.) Voss Under Salt and Drought Stress

..... QI Ronglian, Sharentuya, LI Gangtie, et al(81)

Resource · Environment · Ecology

Effects of High Temperature Greenhouse on Fungal Community in Continuous Cropping Soil of Strawberry

..... QI Jiaqi, WU Xinxin, HU Zhenzhu, et al(89)

Effects of Vermicompost on Microbial Characters in Rhizosphere Soil of Tomatoes CAO Xu, ZHANG Xiancheng, WANG Xiangxiang, et al(97)

Storage · Processing · Detection

Synergistic Effect on Antioxidant Activity of Chlorogenic Acid Extract WANG Peng, GUO Li, LIU Shuang, et al(106)

Chinese Herbal Medicine

Effects of Different Concentrations of GA₃ Treatment on Drought Resistance of *Siphonostegia chinensis* Benth Seeds Germination Under Different Light Conditions YANG Xiaohui, FAN Shuaiqun, GUAN Zheng, et al(112)

Genetic Characteristics of *Rehmannia glutinosa* Based on EST-SSR Marker DONG Ruirui, DONG Chengming, SHEN Penglong, et al(119)

Edible Fungi

Effects of Colchicine on the Growth of *Pleurotus ostreatus* Monokaryons Strains SHI Zeyu, ZHANG Fangfang, LI Xuefei, et al(126)

Reviews

Status on Germplasm Resources of *Agrocybe cylindracea* and Related Species WANG Long, ZHOU Qingping, SHI Guohua, et al(134)

Research Progress in Artificial Cultivation of Morchella ZHI Caiyan, QIAO Jun, ZHAO Jianguo, et al(143)

Industry Forum

Production Status and Industrial Development Countermeasures of Hybrid Hazel in Yili Region, Xinjiang

..... SONG Yiqian, WANG Degang, YANG Mengyu, et al(151)

Analysis on the Development Advantage and Planting Mode Regionalization of Ginseng Industry in Liaoning Province

..... LIU Ying, SUN Wensong, LI Xu(158)

Agricultural Economy

Analysis on Characteristics of Strawberry Export Stage in China Based on CMS Decomposition

..... QIN Yanqiang, LI Ang, LIU Ruihan(162)

Practical Technique

Efficient Interplanting Cultivation Technique of ‘Strawberry and Hami Melon’ in Greenhouse on Taihang Mountain Area of Hebei Province

..... ZHANG Jingjing, LI Bing, GAO Xiurui, et al(169)

Mechanized Precision Sowing Cultivation Technology of Open Radish ZHANG Xiaojuan, GUAN Yaobing, WU Lixiao, et al(174)

New Variety

Breeding of a New Chinese Cabbage ‘Fuchun’ JIN Jiafeng, WANG Qun, WANG Dong(178)

《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

《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 15 期 (8 月上), 总第 486 期

NORTHERN HORTICULTURE

(Half Monthly, Started in 1977)

No.15, 2021 (The First Half of August), Sum No. 486

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 bfyybjb@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 bfyybjb@vip.163.com
Web <http://bfyy.haasep.cn>
Printed by Harbin Boqi 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

