

第二届国家期刊奖百种重点期刊

全国中文核心期刊

中国科技核心期刊

中国农业核心期刊

中国期刊方阵双效期刊

全国优秀科技期刊

第一届贵州省优秀期刊奖

中国核心期刊(遴选)数据库

中国学术期刊(光盘版)(CAJ-CD)

日本科学技术振兴机构(中国)数据库(JST)

中国期刊全文数据库(CJFD)

中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)

中国生物学文献数据中心数据库

中国科技论文统计源期刊

中国科学引文数据库(CSCD)

重庆维普中文科技期刊数据库



Seed Science and  
Technology Magazine

ISSN 1001-4705

CN 52-1066/S

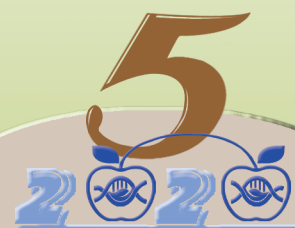
大型种子专业期刊



## 石榴

烈日烧成一树彤，万花攒动火玲珑。

高怀不与春风近，破腹时看肝胆红。



# 种子

(月刊)

Vol.39 2020

05

(总第 329 期)

## 目次

主管 贵州农业职业学院

主办 贵州农业职业学院

贵州省种子管理站

出版 《种子》编辑部

### 顾问

宋宝安 黄宗洪 张太平

刘玉国 范六民

名誉主编 邓庆生

主 编 苏 跃

副 主 编 周介雄

戴 燚(常务)

### 责任编辑

周介雄 戴 燚 周忠燕

曾 勇 申 晓 兰 妮

黄仁权

### 英文责任编辑

秦利军

5 月 25 日出版

万方数据

### 研 究 报 告

- 陕西历代小麦品种籽粒硬度演变规律研究..... 杨 璐 赵振杰 霍丽花 等(1)
- 利用分子标记辅助选择回交转育早粳稻空育 131(*fgr*)导入系..... 李荣田 孟德鑫 苏 迪 等(5)
- 阔叶猕猴桃叶绿体基因组特征及密码子偏好性分析..... 王 宇 周俊良 唐冬梅 等(13)
- <sup>60</sup>Co- $\gamma$  辐照对方竹种子萌发特性影响的初步研究..... 龙治坚 郑 升 陈小军 等(20)
- 基于清风藤属植物 DNA 条形码的叶绿体序列筛选..... 严福林 温 迪 王 波 等(25)
- 外源 NO 对 PEG 胁迫下燕麦幼苗生长及生理特性的影响..... 任廷会 陈仕勇 罗兴雨 等(30)
- 模拟岩溶旱钙胁迫对宽叶雀稗种子萌发的影响..... 孙 杭 王文娟 王普昶 等(35)
- 滇水金凤根系分泌物对其种子萌发的影响 ..... 朱佳鹏 闻永惠 季文丽 等(41)
- 外源 NO 对铅胁迫下鸡爪大黄种子萌发及幼苗生理特性的影响..... 王桢楠 茹 刚 武国凡(47)
- 水稻 *OPR* 基因的克隆及其在烟草中抗镉性分析..... 夏 凡 代婷婷 姚新转 等(53)

### 资源与利 用

- 中国苜蓿种质资源保护及创新利用 ..... 陈志宏 李新一 王加亨 等(59)
- 云南省东川区马铃薯地方特色品种开花洋芋鉴定..... 朱曦鉴 易 靖 梁静思 等(64)
- 管花蒲公英及近缘种孢粉学特征及其分类学意义..... 杨晓杰 杨 卓 付学鹏 等(69)
- 不同密度下 6 个旅大红骨改良系的单株产量杂种优势及配合力分析..... 周旭梅 高旭东 高洪敏 等(73)
- 火绒草种子萌发特性的研究 ..... 杨金部 袁桢燕 苟 萍 等(77)
- 电子束辐照对西瓜种子萌发的影响 ..... 姚东伟 吴凌云 田守波 等(81)
- 31 个荞麦品种的经济性状及品质分析..... 张广峰 陈喜明 韩云丽 等(85)

### 问 题 探 讨

- 基于核酸序列依赖性扩增技术的玉米转基因成分 *Bar* 的鉴定..... 栾鑫超 张冰琦 孙笠原 等(88)
- 节瓜种子休眠性状的数量遗传研究 ..... 汪春玲 刘政国 陈庆明 等(92)
- 镉胁迫对河岸带草本植物种子萌发及幼苗生长的影响..... 邹璐璐 徐晟岚 贾小容(94)
- 不同引发温度及时间对烟草种子低温萌发的影响..... 李秀梅 古 吉 李亚清 等(99)
- 广顺农场野生草本植物资源调查及应用研究..... 杨正禹 田晓龙 杨 琴 等(104)
- 20 份黄改系玉米自交系抗病性鉴定及配合力分析..... 于玲玲 李 媛 黄艳红 等(110)

### 品种选育 研究

- 双低高油分矮秆甘蓝型油菜材料 H 538 R 的选育..... 韩宏仕 张敏琴 高志宏 等(114)
- 高产稳产和广适小麦新品种浚麦 169 选育..... 王怀苹 夏海东 李梅香 等(116)
- 优质红糯米水稻新品种滇红 151 的选育..... 苏耀华 普 伟 李正和 等(119)
- 红小豆新品种冀红 21 的选育及栽培技术要点..... 周桂梅 刘振兴 陈 健 等(121)
- 小麦新品种京花 12 号产量构成因素的相关分析与通径分析..... 王汉霞 马巧云 田立平 等(124)
- 玉米新品种垦丰 101 特征特性及全程机械化高产栽培技术..... 陈瑞信 张 建 刘兴舟 等(127)
- 红色糯稻新品种桂红糯 1 号的选育及其栽培技术..... 唐 梅 陈惠哲 孙 富 等(129)
- 贵州省鲜食玉米丰产稳定性及品质分析评价..... 邹 军 章洁琼 龙 英 等(131)

### 种子检验

- 天麻种苗质量分级标准研究..... 梁 彤 廉 冬 马珍璐 等(135)
- 滇重楼种苗质量分级标准研究..... 李 玛 苏 钦 李 云 等(141)

### 种子生产

- 3 个八仙花品种的扦插繁殖技术研究 ..... 李叶华 陈 爽 赵 冰(144)
- 菊花茉莉扦插繁殖技术研究..... 李先民 卜朝阳 卢家仕 等(147)

### 应用技术

- 不同基质对南天竹容器苗生长和生理的影响..... 陈彦君 柴忠金 罗 辉 等(152)
- 卷丹百合脱毒与快繁技术研究..... 田山君 裴 芸 牛力立 等(157)

### 经验交流

- 近年来新都区水稻种子质量纠纷的主要类型及其产生的原因分析..... 罗运芬 黄 剑 卢 斌 等(163)

Sponsored By

Guizhou Agricultural Vocational and Technical College

The Seed General-Station of Guizhou Province

May, 25, 2020

CONTENTS(partial)

Reports of Research

|                                                                                                                                                          |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Study on evolvement rule of grain hardness of wheat varieties in past generation planting in shaanxi province                                            | YANG Lu, ZHAO Zhenjie, HUO Lihua, et al(1)         |
| Breed a introgression line kongyu 131 ( <i>fgr</i> ) of early japonica based on marker-assisted selection (MAS)-mediated backcross transformation method | LI Rongtian, MENG Dexin, SU Di, et al(5)           |
| Analysis of chloroplast genome characteristics and codon preference in broad-leaved kiwifruit                                                            | WANG Yu, ZHOU Junliang, TANG Dongmei, et al(13)    |
| Effects of <sup>60</sup> Co-γ irradiation on the germination characteristics of <i>Chimonobambusa qudrangularis</i> seeds                                | LONG Zhijian, ZHENG Sheng, CHEN Xiaojun, et al(20) |
| Chloroplast coding sequence selection based on the DNA barcoding of the genus <i>sabiaceae</i>                                                           | YAN Fulin, WEN Di, WANG Bo, et al(25)              |
| Effects of exogenous nitric oxide on the growth and physiological characteristics of oat seedlings under PEG stress                                      | REN Tinghui, CHEN Shiyong, LUO Xingyu, et al(30)   |
| Effects of karst calcium-simulated stress on seed germination of <i>Paspalum wettsteinii</i>                                                             | SUN Hang, WANG Wenjuan, WANG Puchang, et al(35)    |
| Effects of root exudates of <i>Impatiens uliginosa</i> franch.on its own seed germination                                                                | ZHU Jiapeng, WEN Yonghui, JI Wenli et al(41)       |
| Effects of exogenous NO on seed germination and seedling physiological characteristics of <i>Rheum tanguticum</i> maxim under Pb stress                  | WANG Yanan, RU Gang, WU Guofan(47)                 |
| Cloning of <i>Oryza sativa</i> OPR gene and its cadmium resistance in tobacco                                                                            | XIA Fan, DAI Tingting, YAO Xinzhuan, et al(53)     |

Discussion

|                                                                                                                                      |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Heterosis and combining ability analysis of yield per plant in 6 maize improved hybrids lvdahonggu with different planting densities | ZHOU Xumei, GAO Xudong, GAO Hongmin, et al(73) |
| Study on germination characteristics of <i>Leontopodium leontopodioides</i> seeds                                                    | YANG Jinbu, YUAN Zhenyan, GOU Ping, et al(77)  |
| Effects of electron beam irradiation on watermelon seed germination                                                                  | YAO Dongwei, WU Linyun, TIAN Shoubo, et al(81) |
| Analysis of economic traits and quality of 31 identified buckwheat varieties in china                                                | ZHANG Guangfeng, CHEN Ximing, HAN Yunli, (85)  |

主管单位: 贵州农业职业学院

主办单位: 贵州农业职业学院 贵州省种子管理站

编辑出版: 《种子》编辑部(贵州(清镇)职教城乡愁校区  
黄柿路3号贵州农业职业学院实训1号楼1309室)

联系电话: (0851)85289332 邮编: 551400  
E-mail: ZHZI@chinajournal.net.cn

印刷: 贵阳快捷彩印有限公司

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国内发行: 《种子》编辑部  
万方数据

开户行: 中国农业银行贵阳云岩支行

账号: 23113001040016570

户名: 贵州种子编辑部有限公司

中国标准连续出版物号: ISSN 1001-4705  
CN 52-1066/S

国外代号: MO 4109

邮发代号: 66-22

国内定价: 18.00元 (全年: 216元)