

ISSN 1000-632X

CN 41-1140/S

中国棉花

CHINA COTTON



2021, 48



中国农业科学院棉花研究所 主办



实施乡村振兴 决胜全面小康

农业强 农村美 农民富



封面题字: 费新我 /ZHONGGUO MIANHUA/CHINA COTTON/1958 年创刊/中国科技核心期刊
本刊被世界大型农业数据库 AGRICOLA, AGRIS, CABI 收录

主管 农业农村部
主办 中国农业科学院棉花研究所
主编 李付广
责任编辑 杨子山
编辑出版 《中国棉花》编辑部
地址 河南省安阳市文峰区黄河大道
38 号中棉所办公区(455000)
电话 0372-2525361/362/369
传真 0372-2525361
网址 <http://journal.cricaas.com.cn>
E-mail (1)journal@caas.cn
(2)cottonsci@gmail.com
印刷 安阳市长顺印务广告有限责任公司
广告发布登记编号 安阳市市场监督广告字
(2019)001 号
国内发行 中国邮政集团公司河南省分
公司
邮发代号 36-24
国内定价 ¥ 5.00 / 期
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限
公司(北京 399 信箱)
海外发行代号 M6544
海外定价 US \$ 60 / 年



期刊基本参数: CN 41-1140/S * 1958 * M
* 大 16 * 48 * Zh * P * ¥ 5.00 * 14 *
2021-09

目次

政策与述评

- 1 山西植棉专家在马达加斯加共和国植棉技术服务进展
杨苏龙, 席凯鹏, 史俊东, 刘晶, 陶民刚, 邱毓蓉,
史高川, 李朋波, 杨治平, 张强

研究报告

- 6 基于机器学习和无人机图像的棉花密度识别研究 张静, 王清茹,
雷亚平, 王占彪, 韩迎春, 李小飞, 邢芳芳, 范正义, 李亚兵, 冯璐
11 棉农对棉花板地直播种植技术采纳行为研究——以江西省棉花主产区为例
刘谢奇华, 余松, 刘滨
17 长江流域缩节胺运筹对小麦后直播棉产量的影响
王志国, 芮秋治, 刘震宇, 仇莉丽, 张祥, 陈源, 陈德华
21 不同种植模式对棉花产量及纤维品质的影响
桑晓慧, 陈伟, 赵云雷, 赵佩, 龚海燕, 王红梅
25 生物冷诱导处理棉种对抗逆性和产量的影响
赵丽红, 冯鸿杰, 冯自力, 魏锋, 张亚林, 朱荷琴

- 30 鲁西南植棉区不同茬口短季棉的种植表现和效益分析
赵中亭, 樊海潮, 张志恒, 张桂花, 周亭英

区域试验与新品种

- 33 特早熟陆地棉品种新石 K27 选育及栽培技术
杨名, 李豪, 徐媛媛, 杨永林, 秦江鸿
34 天然彩色棉品种棕 234 的选育及栽培技术要点
刘海峰, 汤寿伍, 杜雄明, 陈文钢, 肖月华, 罗城, 宋武, 曹艳艳, 何志刚
36 转基因抗虫棉杂交种——湘 X1251
李玉军, 王永波, 赵瑞元, 张雪林, 彭凡嘉

实用技术

- 37 新疆阿克苏地区陆地棉化学封顶配套栽培技术
赵红军, 马辉, 戴路, 田立文, 李星星, 欧欢, 阿布都艾尼·阿布都维力
39 鄂北麦后直播棉节本高效试验示范及关键栽培管理技术
陈善杰, 张洲钦, 朱红星, 闫显会

棉区瞭望

- 42 2020 年度和 2021 年前期新疆巴州棉花主要病虫害发生概况
杨寒丽, 吴莉莉, 陈艳, 吾买尔江·拜克力
45 湖北省仙桃市 2020 年棉花生产实际及 2021 年植棉现状
郑生标, 昌文, 赵建红, 刘伟, 刘洋, 沈金权

彩版·封三 张静, 王清茹, 雷亚平, 等. 基于机器学习和无人机图像的棉花密度识别研究

广告·封面 实施乡村振兴 决胜全面小康

封二 欢迎订阅《中国棉花》《棉花学报》

封四 《Journal of Cotton Research》入选 Scopus 和 ESCI 数据库

编辑委员会

- 主任 李付广
(中国农业科学院棉花研究所)
- 副主任 王 戈
(全国农业技术推广服务中心)
- 委员 (按姓氏拼音排序)
- 丁 鑫
(新疆维吾尔自治区农业技术推广总站)
- 纪从亮
(江苏省作物栽培技术指导站)
- 李亚兵
(中国农业科学院棉花研究所)
- 刘孝峰
(河南省经济作物推广站)
- 卢怀玉
(河北省河间市国欣农村技术服务总会)
- 秦新敏
(河北省农业技术推广总站)
- 王 林
(新疆兵团农业技术推广总站)
- 魏守军
(中国农业科学院棉花研究所)
- 吴 宁
(安徽省农业技术推广总站)
- 羿国香
(湖北省农业技术推广总站)
- 张西岭
(中国农业科学院棉花研究所)
- 赵洪亮
(山东省棉花生产技术指导站)

Main Contents

•POLICY & INTERPRETATION•

- 1 Progress of cotton planting technical service of Shanxi cotton planting experts in Madagascar
Yang Sulong, Xi Kaipeng, Shi Jundong, Liu Jing, Tao Mingang, Qiu Yurong, Shi Gaochuan, Li Pengbo, Yang Zhiping, Zhang Qiang

•RESEARCH REPORTS•

- 6 Classification of cotton density by using machine learning and unmanned aerial vehicle images
Zhang Jing, Wang Qingru, Lei Yaping, Wang Zhanbiao, Han Yingchun, Li Xiaofei, Xing Fangfang, Fan Zhengyi, Li Yabing, Feng Lu
- 11 Study on cotton growers' adoption behavior of the planting technology of "simplified direct seeding on farmland"—Taking Jiangxi main cotton planting area as an example
Liu Xieqihua, Yu Song, Liu Bin
- 17 Effect of mepiquat chloride management on the yield of direct-seeded cotton after wheat harvest in the Yangtze River region
Wang Zhiguo, Rui Qiuzhi, Liu Zhenyu, Qiu Lili, Zhang Xiang, Chen Yuan, Chen Dehua
- 21 The influence of different planting patterns on cotton yield and fiber quality
Sang Xiaohui, Chen Wei, Zhao Yunlei, Zhao Pei, Gong Haiyan, Wang Hongmei
- 25 Effects of biological cold induction treatment of cotton seeds on stress resistance and yield
Zhao Lihong, Feng Hongjie, Feng Zili, Wei Feng, Zhang Yalin, Zhu Heqin
- 30 Planting performance and benefit analysis of short-season cotton cultivated after different crops in Southwestern Shandong
Zhao Zhongting, Fan Haichao, Zhang Zhiheng, Zhang Guihua, Zhou Tingying
- ### •REGIONAL TEST & NEW VARIETIES•
- 33 Breeding and cultivation techniques of an extra early-maturing cotton variety, Xinshi K27
Yang Ming, Li Hao, Xu Yuanyuan, Yang Yonglin, Qin Jianghong
- 34 Breeding and key cultivation techniques of a naturally colored cotton variety, Zong 234
Liu Haifeng, Tang Shouwu, Du Xiongming, Chen Wengang, Xiao Yuehua, Luo Cheng, Song Wu, Cao Yanyan, He Zhigang
- 36 A pest-resistant transgenic cotton hybrid, Xiang X1251
Li Yujun, Wang Yongbo, Zhao Ruiyuan, Zhang Xuelin, Peng Fanjia