

中国棉花

CHINA COTTON

ISSN 1000-632X
1140/S
QK2304357



2023, 50



中国农业科学院棉花研究所 主办

中国农业科学院科技援疆工作推进会 暨新疆棉花高质量发展大会 在新疆昌吉召开





封面题字: 贾新毅 /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
副主编 刘全义
编辑部主任 刘全义
管理编辑 杨子山
编辑人员 刘全义 杨子山 曾志平 王国鑫
付毓秦 凡 王小璐
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 安阳市市场监督广发字
[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(¥60.00/年)
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 * 64 * Zh * P * ¥5.00 * 13 *
2023-05

目次

政策与述评

- 1 2022 年新疆兵团棉花主要病虫害发生特点及原因分析
丁丽丽,李贤超,余璐,马江锋,赵冰梅
4 2022 年新疆棉花生长气象条件分析
王雪姣,郭燕云,李新建,胡启瑞

研究报告

- 7 棉花种子萌发期耐盐机理初探
王宁,霍飞超,张逸彬,石建斌,许庆华,严根土,刘晓红
12 追施氮肥对陆地棉巴 43541 群体冠层结构特征的影响
姚青青,孙绘健,罗静,杜珊珊,何忠盛,王东力,王国洪

区域试验与新品种

- 17 2011—2020 年国家审定黄河流域春棉品种产量及相关性状分析
张清华,贺维昭,裴美燕
22 抗病彩色棉花品种博彩 21
张燕,朱波,曹阳,冯振秀,方瑞,于成龙,严玉萍,夏红斌

- 26 棕彩棉品种冀丰 649 选育及配套栽培技术
王士杰,赵红霞,朱继杰,贾晓昀,李妙,王国印
机械化与智能化

- 29 棉花生产智慧精准管理技术研究与应用
吕新,苑严伟,马富裕,王海江,张泽,高攀,张强,赵博,周利明,侯彤瑜
35 基于人工智能的棉花虫害预防系统结构设计
朱金坛

标准与技术规程

- 39 中国棉花强制性国家标准发展历程概析
李伟,王丹涛,张保国
棉副利用
48 棉酚抗肿瘤作用的分子机理研究进展
吕宇,吕浩,韩文兵

实用技术

- 56 中棉 113 在新疆博州种植表现及优质高效栽培技术
王大光,王宝霞,胡雪利,刘元元
60 黄河口稻改棉盐碱地棉花覆膜高效栽培技术
刘国平,吴爱明,张培农,于世涛

会议报道

- 彩插 1 中国农业科学院科技援疆工作推进会在新疆昌吉召开
中国农业科学院西部农业研究中心
彩插 2—4 新疆棉花高质量发展大会在新疆昌吉召开
国家棉花产业联盟秘书处,中国农业科学院西部农业研究中心,
中国农业科学院棉花研究所

其他

- 3 著作权使用说明
《中国棉花》编辑部
彩版·封三 《棉花生产智慧精准管理技术研究与应用》图 3、图 6、图 7、图 8
封四 博彩 21、冀丰 649 特征特性
广告·封面 中国农业科学院科技援疆工作推进会暨新疆棉花高质量发展大会
在新疆昌吉召开
封二 欢迎订阅《中国棉花》《棉花学报》



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** (按姓名拼音排序)
- 艾先涛
(新疆农业科学院经济作物研究所)
- 陈长林
(农业农村部南京农业机械化研究所)
- 丁 鑫
(新疆农业技术推广总站)
- 李社增
(河北省农林科学院植物保护研究所)
- 李亚兵
(中国农业科学院棉花研究所)
- 刘宏斌
(中国农业科学院农业资源与农业区划研究所)
- 卢怀玉
(河北省河间市国欣农村技术服务总会)
- 彭 军
(中国农业科学院棉花研究所)
- 万素梅
(塔里木大学)
- 王 林
(新疆生产建设兵团农业技术推广总站)
- 熊宗伟
(中国纤维质量监测中心)
- 羿国香
(湖北省农业技术推广总站)
- 翟雪玲
(农业农村部农村经济研究中心)
- 张西岭
(中国农业科学院棉花研究所)
- 赵军胜
(山东省农业科学院经济作物研究所)
- 朱加保
(安徽省农业科学院棉花研究所)

Main Contents

·POLICY & INTERPRETATION·

- 1 Analysis on the occurrence characteristics and causes of main cotton diseases and pests in Xinjiang Production and Construction Corps in 2022
Ding Lili, Li Xianchao, Yu Lu, Ma Jiangfeng, Zhao Bingmei
- 4 Analysis of weather conditions for cotton growth in Xinjiang in 2022
Wang Xuejiao, Guo Yanyun, Li Xinjian, Hu Qirui

·RESEARCH REPORTS·

- 7 A preliminary exploration on the mechanism of salt tolerance in cotton cultivars during seed germination
Wang Ning, Huo Feichao, Zhang Yibin, Shi Jianbin, Xu Qinghua, Yan Gentu, Liu Xiaohong
- 12 Effects of nitrogen fertilizer on the canopy structure characteristics of upland cotton Ba 43541
Yao Qingqing, Sun Huijian, Luo Jing, Du Shanshan, He Zhongsheng, Wang Dongli, Wang Guohong

·REGIONAL TEST & NEW VARIETIES·

- 17 Analysis on yield and related traits of national registered spring-planted cotton varieties in the Yellow River Basin from 2011 to 2020
Zhang Qinghua, He Weizhao, Pei Meiyun
- 22 A disease-resistant, natural-colored cotton variety, Bocai 21
Zhang Yan, Zhu Bo, Cao Yang, Feng Zhenxiu, Fang Rui, Yu Chenglong, Yan Yuping, Xia Hongbin
- 26 Breeding and cultivation techniques of a brown colored cotton variety, Jifeng 649
Wang Shijie, Zhao Hongxia, Zhu Jijie, Jia Xiaoyun, Li Miao, Wang Guoyin

·MECHANIZATION & INTELLIGENTIZATION·

- 29 Research and application of intelligent precision management technology of cotton production
Lü Xin, Yuan Yanwei, Ma Fuyu, Wang Haijiang, Zhang Ze, Gao Pan, Zhang Qiang, Zhao Bo, Zhou Liming, Hou Tongyu
- 35 Structural design of a cotton pest prevention system based on artificial intelligence
Zhu Jintan

·STANDARDS & SPECIFICATIONS·

- 39 Overview of the development process of mandatory national standard for China's cotton
Li Wei, Wang Dantao, Zhang Baoguo

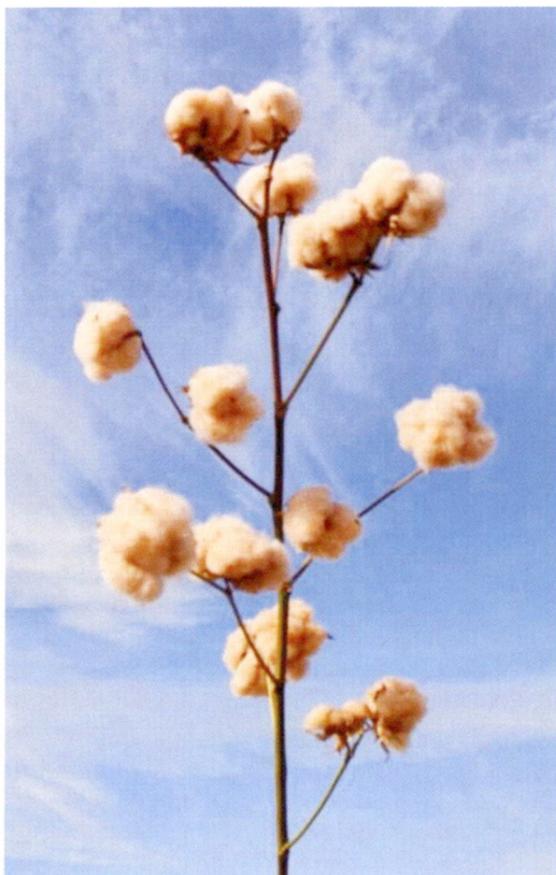
·BY-PRODUCT UTILIZATION·

- 48 Research progress on the molecular mechanism of anti-tumor effect of gossypol
Lü Yu, Lü Hao, Han Wenbing

·PRACTICAL TECHNOLOGIES·

- 56 Performance of Zhongmian 113 and its high quality and efficiency cultivation techniques in Bortala Mongolian Autonomous Prefecture, Xinjiang
Wang Daguang, Wang Baoxia, Hu Xueli, Liu Yuanyuan
- 60 High-efficient cultivation techniques of mulched-cotton in former saline-alkalinized rice field in the shores of the Yellow River estuary
Liu Guoping, Wu Aiming, Zhang Peinong, Yu Shitao

区域试验 与新品种



博彩21单株



博彩21大田

张燕, 朱波, 曹阳, 等. 抗病彩色棉花品种博彩21 (正文22-25页)



冀丰649大田



冀丰649单株

王士杰, 赵红霞, 朱继杰, 等. 棕彩棉品种冀丰649选育及配套栽培技术 (正文26-28页)

ISSN 1000-632X

