



中国科技核心期刊  
全国优秀农业期刊

ISSN 2095-4050  
CN 11-6016/S

# 農學學報

## NONGXUE XUEBAO

### JOURNAL OF AGRICULTURE

第十卷 第十二期



中国农学会 主办  
Sponsored by the China Association of Agricultural Science Societies

12  
2020

第10卷 第12期



Magoo 麦格网  
杂志手机、pad(Android)版  
电子阅读 扫一扫

协办单位

中国农业大学  
西北农林科技大学  
河北农业大学  
中国热带农业科学院

南京农业大学  
华中农业大学  
中国水产科学研究院



9 772095 405008



# 目次 Contents

## “中国农业农村科技发展高峰论坛暨中国现代农业发展论坛”专题成果

2020 中国农业科学重大进展 .....	(1)
2020 中国农业农村重大新技术新产品新装备 .....	(2)
2020 全球农业研究热点前沿分析解读 .....	(4)
2020 中国农业科技论文与专利全球竞争力分析 .....	(7)
2020 中国区域农业科技创新能力报告 .....	(9)
2020 中国涉农企业创新能力评价 .....	(10)

科技创新助推农业高质量发展 .....	李 岩, 马 晶, 杜 勇, 魏 政, 刘荣志(11)
Technological Innovation Promotes High-quality Development of Agriculture .....	Li Yan, Ma Jing, Du Yong, Wei Zheng, Liu Rongzhi(11)

基于健康与营养的现代农业发展 .....	王宏伟, 马 晶, 杜 勇, 魏 政, 刘荣志(14)
Modern Agriculture Based on Health and Nutrition .....	Wang Hongwei, Ma Jing, Du Yong, Wei Zheng, Liu Rongzhi(14)

农村“双创”背景下新农人培育引领乡村振兴的对策建议 .....	孙 月, 俞建飞(18)
The Cultivation of New Farmers to Promote Rural Revitalization Under the Background of Rural “Entrepreneurship and Innovation” .....	Sun Yue, Yu Jianfei(18)

## 农艺科学/生理生化

水稻粒型基因研究进展及应用 .....	康雪蒙, 马梦影, 巩文靓, 段海燕(21)
Rice Grain Shape Genes: Research Progress and Application .....	Kang Xuemeng, Ma Mengying, Gong Wenjing, Duan Haiyan(21)

改进熵权法在作物区域试验中的应用分析 .....	靖金莲, 安晓东, 刘玲玲, 李世平, 郑秦平, 黄丽波, 毛巧巧(26)
Application Analysis of Entropy Weight Method in Regional Tests of Crops .....	Jing Jinlian, An Xiaodong, Liu Lingling, Li Shiping, Zheng Qinping, Huang libo, Mao Qiaoqiao(26)

花期高温胁迫对黄淮地区夏玉米生产的影响及应对措施研究进展

..... 郭智慧, 刘鹏, 郭良海, 崔慧妮, 高建胜, 郭建军, 董国豪(34)  
Effects of High Temperature Stress on Summer Maize and Solutions in Huanghuai Region  
..... Guo Zhihui, Liu Peng, Guo Lianghai, Cui Huini, Gao Jiansheng, Guo Jianjun, Dong Guohao(34)

全基因组重测序在大豆育种上的研究进展

..... 赵海红, 郭泰, 王志新, 郑伟, 李灿东, 徐杰飞, 张振宇, 赵星棋, 王士强(38)  
Whole Genome Resequencing in Soybean Breeding: Research Progress  
.... Zhao Haihong, Guo Tai, Wang Zhixin, Zheng Wei, Li Candong, Xu Jiefei, Zhang Zhenyu, Zhao Xingqi, et al(38)

 植物保护 

3种除草剂对旱地杂草的防效及对烤烟生长的影响 ..... 向德明, 田明慧, 张明发, 陈前锋, 张胜, 陈明刚(42)  
Control Effect of Three Herbicides on Dryland Weeds and Growth of Flue-cured Tobacco  
..... Xiang Deming, Tian Minghui, Zhang Mingfa, Chen Qianfeng, Zhang Sheng, Chen Minggang(42)

2016—2018年烟台苹果中杀菌剂残留及其膳食暴露风险分析 ..... 宫春波, 董峰光, 郑重, 王朝霞(49)  
Dietary Exposure Safety Survey on Fungicide Residue in Apple: Yantai 2016–2018  
..... Gong Chunbo, Dong Fengguang, Zheng Zhong, Wang Zhaoxia(49)

 林学/园艺/园林/食用菌 

不同石榴品种果实不同部位酚类物质含量和抗氧化能力比较  
..... 张岩, 邹琴艳, 吴帅, 赵遵乐, 闫昕, 张立华, 谭伟(57)  
Comparison of Phenolic Content and Antioxidant Capacity in Fruit Parts of Different Pomegranate Varieties  
..... Zhang Yan, Zou Qinyan, Wu Shuai, Zhao Zunle, Yan Xin, Zhang Lihua, Tan Wei(57)

8种不同药剂对西瓜涝害胁迫的恢复效果初探 ..... 束秀玉, 马江黎, 李长根, 孙兴祥(68)  
The Recovery Effect of 8 Medicaments on Watermelon Under Waterlogging Stress: A Preliminary Study  
..... Shu Xiuyu, Ma Jiangli, Li Changgen, Sun Xingxiang(68)

不同种植方式对鲜食蚕豆产量及生长的影响 ..... 李波, 石晓旭, 刘建, 杨美英, 王学军, 魏亚凤(73)  
Effects of Planting Methods on Yield and Growth of Fresh Faba Bean  
..... Li Bo, Shi Xiaoxu, Liu Jian, Yang Meiying, Wang Xuejun, Wei Yafeng(73)

## 农业工程/农业机械/生物技术/食品科学

- 安徽省淮北小麦-玉米全程机械化绿色丰产模式碳足迹研究 ..... 王光宇, 朱丽君, 张扬(78)  
The Carbon Footprint of the Mode of Wheat-Maize Full-Mechanized Green Harvest in Huabei Plain of Anhui Province ..... Wang Guangyu, Zhu Lijun, Zhang Yang(78)

## 农业信息/农业气象

- 欠发达地区城镇低效住宅用地再开发居民意愿影响因素分析 ..... 张欣欣, 毕如田, 田惠文, 刘慧芳(85)  
The Influencing Factors of Residents' Willingness to Underused Urban Residential Land Reconstruction in Underdeveloped Areas ..... Zhang Xinxin, Bi Rutian, Tian Huiwen, Liu Huifang(85)

- 基于当量积温的春玉米叶龄模式研究 ..... 李忠辉, 袁福香, 郭春明, 李军伟, 吴志彬(94)  
Leaf Age Model of Spring Maize Based on Equivalent Accumulated Temperature ..... Li Zhonghui, Yuan Fuxiang, Guo Chunming, Li Junwei, Wu Zhibin(94)

## 三农问题研究/农村产业结构

- 稻蛙绿色种养模式研究及其可持续发展策略 ..... 李兴华, 涂军明, 陈展鹏, 周强, 王欢, 张盛, 蔡星星, 陈杰, 周楠(98)  
Rice-frog Planting and Raising Mode and Its Sustainable Development Strategy ..... Li Xinghua, Tu Junming, Chen Zhanpeng, Zhou Qiang, Wang Huan, Zhang Sheng, Cai Xingxing, et al(98)

- 山东滕州马铃薯产业发展成效与产业振兴策略分析 ..... 杨宁, 王跃华, 石丽, 秦竟, 王洛彩, 郑国喜, 夏珍珍(104)  
Development Effectiveness and Industrial Revitalization Strategy of Potato Industry in Tengzhou, Shandong ..... Yang Ning, Wang Yuehua, Shi Li, Qin Jing, Wang Luocai, Zheng Guoxi, Xia Zhenzhen(104)

- 中国农业嘉年华的农业科技推广模式研究 ..... 杨宇, 张天柱, 陆婉颖, 魏平, 陈小文(110)  
Study on Agricultural Science and Technology Extension Mode of Agricultural Carnival in China ..... Yang Yu, Zhang Tianzhu, Lu Wanying, Wei Ping, Chen Xiaowen(110)

- 福建省高素质农民发展跟踪分析 ..... 张伟强(115)  
The Development of High-quality Farmers in Fujian Province: A Tracking Analysis ..... Zhang Weiqiang(115)

## 乡村振兴

十八大以来中国农村土地政策的创新发展研究 ..... 余 玥, 刘忠岫(121)  
Research on the Reform of China's Rural Land System from the 18<sup>th</sup> National Congress of the CPC  
..... She Yue, Liu Zhongxiu(121)

本刊声明 ..... (124)

