

# 《中国农学通报》编委会

主 编 印遇龙

执行主编 莫广刚

副 主 编 (按姓氏笔画排序)

丁艳锋	马峙英	王仁才	王晓雪	王 涛	王跃进
尹昌斌	邓 伟	石书兵	朱昌雄	刘雅红	关军锋
孙洪武	李开绵	李富生	杨喜田	陈 彤	易千军
郑宝东	胡映霞	咎林森	聂继云	陶大云	黄勇富
彭少兵	葛菁萍	谢瑞芝	谭金芳	薛新宇	

编 委 (按姓氏笔画排序)

马卓君	马春泉	马海田	马祥庆	王玉斌	王 术
王 成	王保通	卢 坤	卢晓鹏	田霄鸿	吉万全
吕长文	仲跻峰	任士福	刘布春	刘贤勇	刘建峰
孙周平	孙铭飞	李大鹏	李小林	李 辉	杨正安
杨国宇	张仲凯	张 凯	陈业渊	陈全家	陈 斌
陈 新	欧阳海鹰	季孔庶	赵帮宏	钟国华	侯有明
俞建飞	姜 东	靳亚平	顾拥建	晏向华	徐广印
徐 强	高清竹	郭刚刚	陶书田	黄华孙	黄 敏
曹必好	盛建东	程林丽	廖庆喜		

编辑部主任 丁敏娟

责任编辑 张晶晶

值班编辑 李厥桐 张晶晶 毛敏汇 焦晓玉 王运琼

英文编辑 吴 江

封面设计 胡映霞

排 版 张晶晶

# 中国农学通报 稿约

《中国农学通报》(以下简称《通报》)是中国农学会主办,我国著名农业科学家、工程院院士印遇龙教授担任主编,全国30余所重点农业大学的知名专家为副主编,国内外公开发行的综合性农业学术期刊,致力于快速报道农业科学各学科基础理论和应用研究的原创性研究论文、综述、专论、研究简报等。1984年创刊,2026年起为半月刊,每月15、25日出版。

《通报》特点:以农业科研院所副高以上中青年专家、学科带头人和博士、硕士为主要作者群,以省部级以上科研基金项目论文为重点的高质量、高水平学术半月刊,致力于快速报道农业科学各学科基础理论和应用研究的原创性研究论文、综述、专论、研究简报。

投给《通报》的论文必须未在其他任何地方、以任何形式发表过,并具备以下条件:

1. 是农业科学基础理论或应用研究的最新成果;
2. 有重要科学意义,属国内外研究热点或前沿领域;
3. 有创新(新思路、新方法、新认识、新发现等);
4. 对本学科领域或(和)相关学科领域的研究有较大的促进作用;
5. 对大同行或非同行科学家都有可读性和启发性。

## (一)选录标准

视创新性及其价值大小,并综合下述方面决定:

1. 立题的科学意义/学术价值;
2. 对本学科、本领域科学研究进展的了解和引用;
3. 方法或其应用的创新性;
4. 方法的科学性;
5. 论证的逻辑性;
6. 结果及其分析的合理性;
7. 结论的科学性及可参考性/推广应用前景;
8. 信息量与写作质量。

## (二)规范要求

1. 来稿应含中英文题目、中英文摘要(说明研究目的、方法、成果和最终结论等,重点是方法创新和成果结论)、关键词5个以上。详见论文写作要求。
2. 量和单位:应符合国家规定。外文字符要分清大小写、正斜体,上下角字符的位置高低应区别明显。
3. 图、表:应提供中英文图题、表题;图应带有数据源,表要采用三线表。
4. 参考文献:应遵循“最新、关键、必要和亲自阅读过”的原则;在正文中顺次引述;研究性论文稿件引用参考文献的数量不应低于25篇,综述性论文稿件应不低于50篇。未公开发表的资料一般不宜引用。国外文献应不低于10%。

《通报》栏目:畜牧兽医科学、农艺科学、生态农业科学、农业资源与环境科学、农业信息科学、农业科技教育、园艺园林科学、土壤肥料科学、植物保护科学、农业生物技术科学、农业工程科学、农业基础科学、水产渔业科学、林业科学、有机农业与食品科学、植物生理科学、热带农业科学、农村能源科学、农史学等;另外还开设了有关农业、农村、农民等社会经济发展的宏观社科栏目——三农问题研究、乡村振兴。

《通报》投稿:为使来稿得到及时规范的处理,方便作者了解稿件的处理进程,《通报》只接受期刊稿件远程处理系统投稿。投稿请登录<https://www.casb.org.cn/>,点击“在线投稿”,按提示步骤完成投稿。首次投稿前需用真实姓名、联系方式注册系统账户。

《通报》读者:各级农牧科研人员、农业大中专院校师生、农牧行政管理干部、农技推广人员等。彩色封面,胶版印刷,国内外公开发行,统一刊号为CN 11—1984/S,大16开本,内文80克胶版纸印刷,每期定价30元,全年24期合计720元。由中国邮政集团有限公司北京报刊发行局面向全国公开发行,邮发代号2-772。如错过邮局订阅,可与编辑部直接联系订阅。

《通报》联系:有关《通报》的论文投稿、修改录用,版面费与发票查询等事宜,您可以登录系统查询,或在每个工作日的8:30—11:00、13:30—16:00,通过下述任何一种方式与编辑部联系。

电话:010-59194480,59194481,59194797转207(段老师)

E-mail:edit@agri.gov.cn

其他时间您可以通过邮件留言等方式联系编辑部。

## 目次

### 农学·农业基础科学

持续秸秆还田下氮肥调控对西辽河平原春玉米物质积累及根系特征的影响

..... 李欣宇,吴志宇,李维敏,赵宏哲,周林立,沈东萍,张玉芹(1)

高海拔环境下8个青稞品种的种植表现研究..... 张玉龙,周丽娟,郭 颂,陈 晶,林彩霞,完玛草(9)

花生辐照新品种‘临花16号’选育与适应性评价

..... 方瑞元,郭 峰,孙 卿,李晓英,彭美祥,赵孝东,田 磊,孙 伟(16)

有机替代对大豆产量及土壤肥力影响的研究 ..... 赵文辉,井玉丹,汪 霄,王 赢,王家嘉(24)

### 林学·园艺·园林

5个美洲黑杨优良无性系木材解剖及力学性能特征比较

..... 刘俊龙,苗婷婷,王梓豪,吴中能,苏晓华,孙 慧,丁昌俊(31)

不同植被类型土壤-微生物生物量及其化学计量特征的比较研究 ..... 田 琴,丁新辉,冯 筱,韩红江,苟晨阳(40)

鱼蛋白肥对三角梅的生长和土壤养分的影响 ..... 黄英梅,吴家龙,梁永鑫,梁春梅,张俊涛(48)

耐盐促生菌的筛选及对盐胁迫下菜豆生长的影响

..... 徐名伟,冯国军,刘大军,刘 畅,闫志山,张泰丰,徐 镝,杨晓旭(59)

### 资源·环境·生态·土壤·气象

不同粪污类型对烟秆好氧发酵过程的影响

..... 张志高,王 闯,曾文欣,黄旭民,章慧芬,尹 冬,王利兵,许兴辉,张 红(68)

3种农业废弃物对苏打盐碱荒地改良效果的研究 ..... 王丽娜,齐国超,任翠梅,顾 鑫,张宏宇,王 迪,芮海英(76)

粤北典型工矿区农田土壤镉、铅的空间分布特征及其污染评价

..... 黄婉怡,高 琳,邱 甜,林昌华,潘惠柔,郭奕楠,陈蕾蕾(82)

曲靖马龙不同连作年限植烟土壤养分及微生物计量变化研究

..... 肖于凡,尹绍和,秦汝平,史怀平,金枫翔,赵锐智,田 静,袁三红,李德文,罗启鹏(92)

基于 AquaCrop 作物模型的茶叶产量预报研究 .....	马德粟,鞠英芹,陈 城(97)
极端暴雨对喀斯特弃耕地外来植物和本地植物菌根的影响 .....	展怡飞,赵咏琳,綦远才,陶建平(107)
内蒙古兴安盟水稻成熟期霜冻灾害风险区划 .....	高红霞,刘 阳,孙荣宇,俞志宏(117)
六安脆桃春季低温天气指数保险研究与应用 .....	刘洪民,刘瑞娜,谢明鸣,杨大明(124)
杨梅气候品质评价方法及等级划分 .....	易 永,李民华(130)

## 生物科学

甜茶组培快繁技术体系的建立 .....	张亚斐,张成才,代晓雨,张小波,王 升,乔 萍,汪奕衡,孙嘉惠(138)
花生胚小叶高效离体再生体系的建立与优化 .....	李婷婷,张建成,迟晓元,姜 骁,刘晓芹(145)

## 食品·营养·检测·安全

5种蒿属植物精油的成分及其体外抗氧化活性分析 .....	李子涵,马养民,马思悦,尚梦华,王 凯,张珊珊,王鹤达,张艳辉(155)
固相萃取-液相色谱-串联质谱法快速测定饲料中氯羟吡啶含量的研究 .....	潘 斐,林雪贤,刘振妮,丁晨红,王威利(163)

## 植物保护·农药

玉米穗腐病概况及抗性遗传研究进展 .....	程 媛,王 慧,董思源,杨 韦,姜荣悦,刘 宁,张从合(171)
双斑长跗萤叶甲的研究现状 .....	王敬文,孟德威,周天月,陈勇辛,郑林浩,侯 旭,吴钰薇,徐文静(177)
几种茎叶除草剂对甘蓝型春油菜产量和品质的影响 .....	王 毅,刘婷婷,靳丰蔚,马晓伟,董 云(190)
甘薯新储藏害虫一点缀螟的鉴定及线粒体基因组分析 .....	汤法江,周诗栩,黄立飞,王章英,邹宏达,柯 杰,陈新亮,张少润(197)

## 农业信息·科技教育

基于知识图谱的三七总皂苷文献计量与可视化分析 .....	黄殷洪,郭金金,薛 杨,曾 文,陈亚娟,袁 勇(207)
声明 .....	(218)
《农学学报》简介 .....	(封底)

# Chinese Agricultural Science Bulletin

Vol.42 No.9 (Serial No.768), May 15, 2026

---

## Contents

- Effects of Nitrogen Fertilizer Regulation Under Continuous Straw Returning on Spring Maize Nutrient Accumulation and Root System Characteristics in West Liaohe Plain ..... LI Xinyu, WU Zhiyu, LI Weimin, ZHAO Hongzhe, ZHOU Linli, SHEN Dongping, ZHANG Yuqin(1)
- Study on Planting Performance of Eight Highland Barley Varieties in High-altitude Environments  
..... ZHANG Yulong, ZHOU Lijuan, GUO Song, CHEN Jing, LIN Caixia, WAN Macao(9)
- Breeding and Adaptability Evaluation of New Irradiation-Induced Peanut Variety ‘Linhua 16’  
..... FANG Ruiyuan, GUO Feng, SUN Qing, LI Xiaoying, PENG Meixiang, ZHAO Xiaodong, TIAN Lei, SUN Wei(16)
- Impact of Organic Alternatives on Soybean Yield and Soil Fertility  
..... ZHAO Wenhui, JING Yudan, WANG Xiao, WANG Ying, WANG Jijia(24)
- Comparison Study on Wood Anatomy and Mechanical Properties of 5 Superior Clones of *Populus deltoides*  
..... LIU Junlong, MIAO Tingting, WANG Zihao, WU Zhongneng, SU Xiaohua, SUN Hui, DING Changjun(31)
- Comparative Study on Soil-Microbial Biomass Contents and Its Stoichiometry of Different Vegetation Types  
..... TIAN Qin, DING Xinhui, FENG Xiao, HAN Hongjiang, GOU Chenyang(40)
- Effects of Different Fish Protein Fertilizers on Growth of *Bougainvillea* and Soil Nutrients  
..... HUANG Yingmei, WU Jialong, LIANG Yongxin, LIANG Chunmei, ZHANG Juntao(48)
- Selection of Salt-tolerant Growth-promoting Bacteria and Their Effects on Growth of Common Beans Under Salt Stress  
..... XU Mingwei, FENG Guojun, LIU Dajun, LIU Chang, YAN Zhishan, ZHANG Taifeng, XU Di, YANG Xiaoxu(59)
- Effects of Different Animal Manures on Aerobic Fermentation Process in Tobacco Stalk Composting  
..... ZHANG Zhigao, WANG Chuang, ZENG Wenxin, HUANG Xumin, ZHANG Huifen, YIN Dong, WANG Libing, XU Xinghui, *et al.*(68)
- Study on Improvement Effects of Three Agricultural Wastes on Soda Saline-alkali Wasteland  
..... WANG Lina, QI Guochao, REN Cuimei, GU Xin, ZHANG Hongyu, WANG Di, RUI Haiying(76)

- Spatial Distribution Characteristics of Cadmium and Lead in Agricultural Soil of Typical Mining Area in Northern Guangdong and Its Pollution Assessment ..... HUANG Wanyi, GAO Lin, QIU Tian, LIN Changhua, PAN Huirou, GUO Yinan, CHEN Leilei(82)
- Study on Changes of Soil Nutrients and Microbial Stoichiometry in Tobacco Planting Soil with Different Continuous Cropping Years in Malong of Qujing  
..... XIAO Yufan, YIN Shaohe, QIN Ruping, SHI Huaiping, JIN Fengxiang, ZHAO Ruizhi, TIAN Jing, YUAN Sanhong, LI Dewen, *et al.*(92)
- Research on Tea Yield Prediction Based on AquaCrop Model ..... MA Deli, JU Yingqin, CHEN Cheng(97)
- Effects of Extreme Rainstorms on Mycorrhizae of Alien and Native Plants in Abandoned Karst Farmlands  
..... ZHAN Yifei, ZHAO Yonglin, QI Yuancai, TAO Jianping(107)
- Zoning of Rice Frost Disasters During Rice Maturity Period in Xing'an League of Inner Mongolia  
..... GAO Hongxia, LIU Yang, SUN Rongyu, YU Zhihong(117)
- Research and Application of Spring Low Temperature Weather Index Insurance for Lu'an Crispy Peaches  
..... LIU Hongmin, LIU Ruina, XIE Mingming, YANG Taiming(124)
- Evaluation Method and Classification of Climate Quality of *Myrica rubra* ..... YI Yong, LI Minhua(130)
- Establishment of *Rubus chingii* var. *suavissimus* Tissue Culture Rapid Propagation Technology System  
..... ZHANG Yafei, ZHANG Chengcai, DAI Xiaoyu, ZHANG Xiaobo, WANG Sheng, QIAO Ping, WANG Yiheng, SUN Jiahui(138)
- Arachis hypogaea* L. Embryo Leaflet: Establishment and Optimization of *in Vitro* Regeneration System  
..... LI Tingting, ZHANG Jiancheng, CHI Xiaoyuan, JIANG Xiao, LIU Xiaoqin(145)
- Chemical Composition and Antioxidant Activity of Essential Oils from Five Different *Artemisia* Species  
..... LI Zihan, MA Yangmin, MA Siyue, SHANG Menghua, WANG Kai, ZHANG Shanshan, WANG Heda, ZHANG Yanhui(155)
- Rapid Determination of Clopidol in Animal Feed by Solid-Phase Extraction Coupled with Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry (SPE-LC-MS/MS) ..... PAN Fei, LIN Xuexian, LIU Zhenni, DING Chenhong, WANG Weili(163)
- Overview of Maize Ear Rot and Genetic Research Progress in Resistance Breeding  
..... CHENG Yuan, WANG Hui, DONG Siyuan, YANG Wei, JIANG Rongyue, LIU Ning, ZHANG Conghe(171)
- Research Status of *Monolepta hieroglyphica*  
..... WANG Jingwen, MENG Dewei, ZHOU Tianyue, CHEN Yongxin, ZHENG Linhao, HOU Xu, WU Yuwei, XU Wenjing(177)

Effects of Several Stem and Leaf Herbicides on Yield and Quality in Spring Rapeseed of *Brassica napus* L.

..... WANG Yi, LIU Tingting, JIN Fengwei, MA Xiaowei, DONG Yun(190)

Identification and Mitochondrial Genome Analysis of a New Stored Pest of Sweetpotato: *Paralipsa gularis* (Zeller)

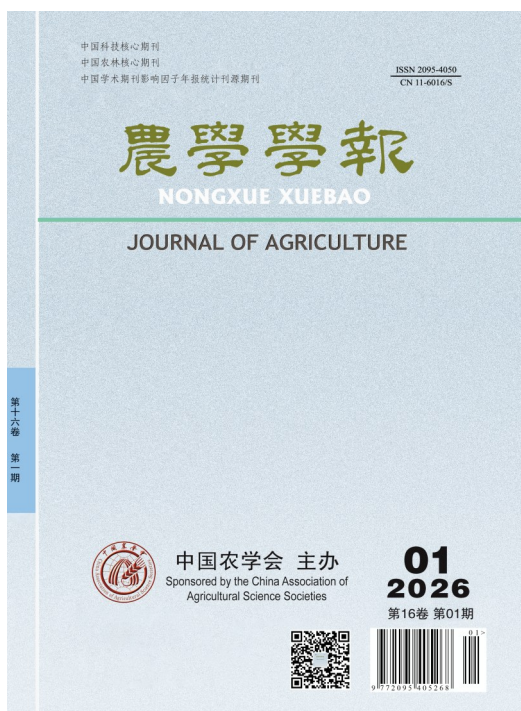
..... TANG Fajiang, ZHOU Shixu, HUANG Lifei, WANG Zhangying, ZOU Hongda, KE Jie, CHEN Xinliang, ZHANG Shaorun(197)

*Panax notoginseng* Saponins: Bibliometric Analysis and Visual Analysis Based on Knowledge Graph Analysis

..... HUANG Yinhong, GUO Jinjin, XUE Yang, ZENG Wen, CHEN Yajuan, YUAN Yong(207)

## 《农学学报》期刊简介

《农学学报》(月刊)是经新闻出版总署2010年12月3日批准,中国农学会主办的高水平学术性期刊(国内统一连续出版物号:CN 11-6016/S)。该刊由中国科学技术协会主管,中国工程院院士、中国农业大学动物营养与饲料科学系教授谯仕彦担任主编。被中国知网、中国学术期刊(光盘版)、万方数据库、维普、博



看网全文收录。主要读者对象为农业专业技术人才、农业高等院校教师、博士、硕士研究生和农业技术人员等。

《农学学报》将以推动农业科技进步和农业学科建设、促进农业和农村现代化,大力发展学术交流和科技普及作为办刊宗旨。立足高端,关注农学学科前沿、理论基础和实践运用,刊载农业科学领域创新性理论、研究报告、科研简报、综述等学术性论文。主要栏目有:农艺科学,生理生化,作物遗传育种,植物保护,资源生态环境,园艺园林,食品科学,畜牧兽医水产,农业工程,农业信息,农产品贮藏加工,三农问题研究等,是农业科技工作者的一个全新学术交流平台。

《农学学报》创刊之际,亟需高质量论文,对学术水平高、具有创见性的稿件优先发表,稿酬从优。欢迎广大农业科技工作者赐稿。

# 中国农学通报

## Chinese Agricultural Science Bulletin (半月刊 1984年创刊)

第42卷 第9期(总第768期) 2026年5月15日 Vol.42 No.9 (Serial No.768) May 15, 2026

主管 中国科学技术协会  
主办单位 中国农学会  
主编 印遇龙  
编辑出版 中国农学会期刊处  
查询电话 010-59194797/4480  
投稿网址 <http://www.casb.org.cn>  
电子邮箱 [edit@agri.gov.cn](mailto:edit@agri.gov.cn)  
国内统一连续出版物号 CN 11-1984/S

国际标准连续出版物号 ISSN 1000-6850  
国内总发行 中国邮政集团有限公司北京报刊  
发行局(代号 2-772)  
国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
(代号 6850BM)  
印刷装订 北京朝阳印刷厂有限责任公司  
定价 30.00元

100125 北京市朝阳区麦子店街22号楼中国农学会期刊处

Address of Subscription Agency: The Editorial and Publishing Department of China Association of Agricultural Science Societies, Building 22, Maizidian Street, Chaoyang District, Beijing, China 100125