



ISSN 1002-2481
CN 14-1113/S

山西農業科學

JOURNAL OF SHANXI AGRICULTURAL SCIENCES

SHANXI NONGYE KEXUE

第48卷第11期（总第417期）

- 中国科技核心期刊
- RCCSE中国核心学术期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库（CAJCED）统计源期刊
- 中国期刊全文数据库（CJFD）全文收录
- 中国核心期刊（遴选）数据库全文上网
- 中文科技期刊数据库全文收录
- 超星期刊域出版平台全文收录

2020**11**
Vol.48 No.11

ISSN 1002-2481



万方数据

山西省农业科学院 主办

目次

生物技术

- 烟草 *NtAGPase* 基因家族的鉴定及功能解析 陈莹,李腾,高宇,等(1701)
- 紫娟茶树 *miR828a* 靶基因 *WER* 的克隆及生物信息学分析 刘悦,曲浩,尚卫琼,等(1707)
- 绿针假单胞菌泛基因组分析及次级代谢通路挖掘 肖蓉,邓舒,张春芬,等(1711)
- 甘薯花青素合成酶(*ANS*)基因的克隆及其组织表达模式分析 杨慧珍(1718)

遗传育种

- 不同类型饲草高粱产量、农艺和品质性状间的相关性及聚类分析 吕鑫,平俊爱,李慧明,等(1724)
- 糯小麦新品种临糯88的选育 张凤琴,王向东,逯腊虎,等(1730)
- 雁门关畜牧生态区青贮玉米品种鉴定与评价 王瑞,平俊爱,张福耀,等(1733)
- 无籽西瓜新品种晋阳无籽2号的选育 郝科星,侯东颖,苏东涛,等(1737)

生理生化

- 辐照处理对亚麻产量及生氰糖苷含量的影响 许光映,李群,高忠东,等(1741)
- 外源 NO 对镉胁迫下萝卜种子萌发及幼苗生理特性的影响 雷阳,刘钊,王生武,等(1746)
- 不同根色胡萝卜发育动态及色素含量比较分析 路强,王莹,李梅兰,等(1751)
- 不同茄子品种耐低温性比较 司晓霞,阎世江,张继宁(1755)
- 玉露香梨生长期内干物质和氮磷钾元素积累规律分析 张晓伟,白牡丹,郝国伟,等(1758)
- 红肉苹果果实酚类物质含量及抗氧化性测定 吴乾,王艳芳,蔚沐庭,等(1763)
- 干旱胁迫对4种地被植物水分生理和叶绿素荧光参数的影响 康红梅,刘琛彬,薄伟,等(1767)
- 超重力处理对平邑甜茶生理特性的影响 王丽文,段国锋(1772)
- 低温胁迫对阳光毛白杨生理特性的影响 邹原东,石进朝,李彦侠,等(1777)
- 山西引种雪松抗寒性综合评价 张幸幸,张娜,张芸香(1781)
- 嗜热链球菌富硒及抗氧化性研究 景晨茜,马玲(1786)

耕作与栽培

- 播量对探墒沟播旱地小麦籽粒产量及品质的影响 任爱霞,任捷,全锦,等(1791)
- 不同夏玉米品种影响籽粒机收质量的关键因素 尚贵,汤其宁,张艳,等(1796)
- 亚硒酸钠对高粱光合作用、产量及籽粒硒含量的影响 史丽娟,白文斌,曹昌林,等(1801)
- 网室内熊蜂、蜜蜂和壁蜂在棉花不育系制种中的比较 吴翠翠,李朋波,夏芝,等(1805)
- 不同品种与种植密度对旱地甘蓝水分利用效率及产量的影响 赵圆峰,王娟玲,刘恩科,等(1808)

资源与环境

- 水氮配合对不同耐旱性红小豆根际土壤酶活性的影响 王慧,李鑫,陈梦妮(1812)
- 不同鸡粪有机肥施用量对温室黄瓜产量及品质的影响 汤昀,庞震鹏,朱教宁,等(1816)
- 化肥用量递减对矮化苹果果实品质的影响 蔚露,牛自勉,林琛,等(1820)
- 运城市盐湖区桃园施肥现状与减肥空间分析 冯新新,刘慧芳,杨恩欢,等(1824)
- 基于GIS的山西有效积温时空变化分析 芦艳珍,韩小英,张蕾,等(1829)

植物保护

- 33%二氯喹啉酸·莠去津可分散油悬浮剂对高粱田间杂草的防除效果 张建华,封云涛,李光玉,等(1835)
- 20%三唑锡悬浮剂防治苹果红蜘蛛效果试验 安晓宁,秦国杰(1839)
- 植物内生细菌 MY1 的分离、鉴定及其防治效果 马东丽,石玉星,张宝俊,等(1841)

畜牧兽医

- 猪肺炎支原体山西株的分离与鉴定 张欣荣,岳伟东,张警文,等(1847)
- PRRSV 结构蛋白 GP5 的原核表达与鉴定 于秀莉,孙铮,李钰钰,等(1852)

农业经济

- 河北省鸭梨价格波动规律及影响因素分析 王聪聪,赵青,马晓萍,等(1856)

综述

- 纳米材料在缓控释农药中的应用 王慧贤,梁郭栋,郭瑞峰,等(1861)
- 气候变化对我国主要 C3 作物影响的研究进展 杨净,王建雄,张姝鑫,等(1866)

CONTENTS

●Biotechnology

- Identification and Functional Analysis of *NtAGPase* Gene Family in *Nicotiana tabacum* CHEN Ying, LI Teng, GAO Yu, et al(1701)
- Cloning and Bioinformatics Analysis of miR828a Target Gene *WER* in *Camellia sinensis* cv. Zijuan LIU Yue, QU Hao, SHANG Weiqiong, et al(1707)
- Pan-Genome Analysis and Secondary Metabolic Pathway Mining of *Pseudomonas chlororaphis* XIAO Rong, DENG Shu, ZHANG Chunfen, et al(1711)
- Cloning of the *ANS* Gene and Analysis of Its Tissue Expression in *Ipomoea batatas* YANG Huizhen(1718)

●Genetics and breeding

- Correlation and Cluster Analysis on Yield, Agronomic and Quality Characters of the Different Forage Sorghum Varieties LU Xin, PING Jun'ai, LI Huiming, et al(1724)
- Breeding of New Waxy Wheat Variety Linnuo 88 ZHANG Fengqin, WANG Xiangdong, LU Lahu, et al(1730)
- Selection and Evaluation of Silage Corn Varieties for Yanmen Pass Livestock-rearing Ecological Zone WANG Rui, PING Jun'ai, ZHANG Fuyao, et al(1733)
- Breeding of New Seedless Watermelon Variety Jinyang Wuzi 2 HAO Kexing, HOU Dongying, SU Dongtao, et al(1737)

●Physiology and biochemistry

- Effects of Irradiation on Yield and Cyanogenic Glycoside Content of Flax XU Guangying, LI Qun, GAO Zhongdong, et al(1741)
- Effects of Exogenous NO on Seed Germination and Seedling Physiological Characteristics of Radish under Cadmium Stress LEI Yang, LIU Zhao, WANG Shengwu, et al(1746)
- Comparative Analysis of Developmental Dynamics and Pigment Content of Carrots with Different Root Colors LU Qiang, WANG Xuan, LI Meilan, et al(1751)
- Comparison of Low Temperature Resistance of Different Eggplant Varieties SI Xiaoxia, YAN Shijiang, ZHANG Jining(1755)
- Analysis on the Accumulation of Dry Matter, Nitrogen, Phosphorus and Potassium in the Growth Period of Yuluxiang Pear ZHANG Xiaowei, BAI Mudan, HAO Guowei, et al(1758)
- Determination of Phenolics Content and Antioxidant Capacity of Red-Fleshed Apple WU Qian, WANG Yanfang, YU Muting, et al(1763)
- Effect of Drought Stress on the Leaf Water Physiology and Chlorophyll Fluorescence of Four Ground Cover Plants KANG Hongmei, LIU Chenbin, BO Wei, et al(1767)
- Effects of Hypergravity Treatment on Physiological Characteristics of *Malus hupehensis* (Pamp.)Rehd WANG Liwen, DUAN Guofeng(1772)
- Effect of Low Temperature Stress on Physiological Characteristics of *Populus tomentosa* 'SUNNY' ZOU Yuandong, SHI Jinchao, LI Yanxia, et al(1777)
- Comprehensive Evaluation of Cold Resistance of Introduced *Cedrus deodara* Loud in Shanxi ZHANG Xingxing, ZHANG Na, ZHANG Yunxiang(1781)
- Study on Selenium-enriched and Antioxidant of *Streptococcus thermophilus* JING Chenxi, MA Ling(1786)

●Cultivation

- Effects of Sowing Rate on Grain Yield and Grain Quality of Dryland Wheat under Furrow Sowing - - - REN Aixia, REN Jie, TONG Jin, et al(1791)
- Key Factors of Different Summer Maize Varieties Affecting Quality of Grain Machine Harvesting SHANG Shang, TANG Qining, ZHANG Yan, et al(1796)
- Effects of Sodium Selenite on Photosynthesis, Yield and Grain Selenium Content in Sorghum SHI Lijuan, BAI Wenbin, CAO Changlin, et al(1801)
- Comparison of Bumblebee, Honeybee and *Osmia* in Seed Production of Cotton Sterile Lines WU Cuicui, LI Pengbo, XIA Zhi, et al(1805)
- Effects of Different Varieties and Planting Densities on Water Use Efficiency and Yield of Dryland Cabbage ZHAO Yuanfeng, WANG Juanling, LIU Enke, et al(1808)

●Resources and environment

- Effects of Water-nitrogen Coupling on Enzyme Activities in Rhizosphere Soil of Adzuki Bean with Different Drought Tolerance WANG Hui, LI Xin, CHEN Mengni(1812)
- Effects of Different Application Rate of Chicken Manure Organic Fertilizer on Yield and Quality of Greenhouse Cucumber TANG Yun, PANG Zhenpeng, ZHU Jiaoning, et al(1816)
- Effect of Chemical Fertilizer Decline on the Fruit Quality of Dwarf Apple YU Lu, NIU Zimian, LIN Lu, et al(1820)
- Analysis of Fertilization Status and Reducing Fertilization Space of Peach Orchard in Yanhu District of Yuncheng City FENG Xinxin, LIU Huifang, YANG Enhuan, et al(1824)
- Analysis of Temporal and Spatial Variation of Effective Accumulated Temperature in Shanxi Province Based on GIS LU Yanzhen, HAN Xiaoying, ZHANG Lei, et al(1829)

●Plant protection

- Control Effect of 33% Dichloroquinolinate·Atrazine Dispersible Oil Suspension on Weeds in Sorghum Field ZHANG Jianhua, FENG Yuntao, LI Guangyu, et al(1835)
- Control Effect of 20% Azocyclotin Suspension on European Red Mite AN Xiaoning, QIN Guojie(1839)
- Isolation, Identification and Control Effect of Endophytic Bacteria MY1 MA Dongli, SHI Yuxing, ZHANG Baojun, et al(1841)

●Animal husbandry and veterinary

- Isolation and Identification of Shanxi Strain of *Mycoplasma hyopneumoniae* ZHANG Xinrong, YUE Weidong, ZHANG Jingwen, et al(1847)
- Prokaryotic Expression and Identification of PRRSV Structural Protein GP5 YU Xiuju, SUN Zheng, LI Yuyu, et al(1852)

●Agricultural economy

- Analysis on Fluctuation Law and Influencing Factors of Yali Pear Price in Hebei Province WANG Congcong, ZHAO Qing, MA Xiaoping, et al(1856)

●Review

- Application of Nanomaterials in Controlled Release Pesticides WANG Huixian, LIANG Guodong, GUO Ruifeng, et al(1861)
- Research Progress on the Impact of Climatic Change on Major C3 Crops in China YANG Jing, WANG Jianxiong, ZHANG Shuxin, et al(1866)

山西農業科学

JOURNAL OF SHANXI AGRICULTURAL SCIENCES

《山西农业科学》编委会

主 任：乔雄梧

副主任：陈明昌

委 员：（按姓氏笔画排列）

卫云宗	王云山	王节之	王福传	王春珍
牛自勉	毛杨毅	田建保	白琪林	乔雄梧
乔燕祥	刘学义	孙 毅	孙 振	闫文泽
陈明昌	陈永欣	张剑国	张福耀	杨效民
李永山	李建华	罗建军	畅志坚	陕 方
贺东昌	南建福	扈锁成	梁吉义	焦晓燕

主 编：扈锁成

副 主 编：杜慧平

责任编辑：李素娟 张金焕 安清秀

英文编辑：杜慧平 李素娟

电脑照排：赵 明

山西农业科学

（1961年1月创刊）

2020年第48卷第11期

（月刊 每月20日出版）

Journal of Shanxi Agricultural Sciences

Vol. 48 No. 11 2020

（Monthly）

主管主办：山西省农业科学院
编辑出版：《山西农业科学》编辑部
地 址：太原市龙城大街81号
邮政编码：030031
电 话：0351-7089783 7075565
电子信箱：sxnykx@126.com
印 刷：山西省农业科学院文印中心
发 行：山西省邮政报刊发行局
邮发代号：22-24

Administrator Sponsor Shanxi Academy of Agricultural Sciences
Editor Publisher Editorial Department of Journal of Shanxi
Agricultural Sciences
Address 81 Longcheng Street Taiyuan
Postcode 030031
Telephone 0351-7089783 7075565
E-mail sxnykx@126.com
Printer Printing Centre of Shanxi Academy of
Agricultural Sciences
Distribution Distribution Bureau of Shanxi Post Office
Mail Code 22-24

中国标准连续出版物号：ISSN 1002-2481
CN 14-1113/S

发行范围：公开

定价：8.00元