



ISSN 1002-2481
CN 14-1113/S

山西農業科學

JOURNAL OF SHANXI AGRICULTURAL SCIENCES

SHANXI NONGYE KEXUE

第45卷第3期（总第373期）

- 中国科技核心期刊
- 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

2017 **3**
Vol.45 No.3

ISSN 1002-2481



万方数据

山西省农业科学院 主办

目次

生物技术

紫苏 β -酮脂酰 ACP 合成酶基因家族生物信息学分析 李璐,梁倩,安茜,等(321)

遗传育种

西葫芦 ISSR-PCR 反应体系优化及引物筛选 郭秀霞,李灵芝,马太光,等(325)

枸杞新品种晋红宝选育及其栽培技术 孙红亮(328)

全糯小麦新品种晋麦 99 号的选育 张凤琴,王向东,逯腊虎,等(332)

生理生化

不同播种方式对冬小麦生育期内土壤酶活性的影响 马娟娟,杨珍平,王凯,等(335)

9 个冬小麦品种对苗期干旱的生理响应及抗旱性评价 高宝云,张军(340)

速效氮对叶色突变体谷子苗期光合生理的影响 袁蕊,杨宗鹏,聂磊云,等(346)

8 个不同品种葡萄种子萌发力差异分析 罗尧幸,高飞,高美英,等(350)

21 个酿酒葡萄品种(系)耐盐性比较分析 谭伟,李晓梅,董志刚,等(354)

一株野生鸡腿菇 ZMM-3 菌株的营养成分分析 康曼,李欣欣,韩建荣(358)

双孢蘑菇固态发酵对燕麦多酚的影响 刘红艳,翟飞红,马茹男,等(361)

一株产菌核曲霉的分离鉴定及生物学特性研究 宁露娟,韩建荣,敖新宇(365)

景天新品种晋美的抗寒性研究 郭美芳,温辉芹,裴自友,等(371)

不同基因型烟草的细胞毒性与致突变性分析 张永健,魏克强,杨进文(374)

埃氏小球藻对 11 种抗生素的敏感性 王亚君,周广航,季春丽,等(379)

沙雷氏菌 PFMP-5 发酵条件的优化 丁磊,徐玉梅,王建国(386)

山西 25 个产地野生黄芩根显微结构的观察与比较 潘春莉,郝建平,王秋宝,等(390)

不同诱导子对黄芪有效成分积累的影响 刘惠娟,梁建萍(394)

党参可溶性粉对小鼠抗应激和免疫功能的影响 杨绒娟,石轶男,扈妍妍,等(398)

V_E , IGF-I 和 hCG 对体外培养小鼠睾丸间质细胞增殖的影响 于宇翔,韩永利,李素娟,等(402)

耕作与栽培

洛阳市旱地小麦播种技术模式试验示范初报 周应军,李彦良,蒋向,等(405)

不同瓶插液对连翘切枝瓶插开花的影响 张甜甜,马骁(409)

榆林沙区酿酒葡萄引种试验初报 纪晓玲,刘翠英,张雄,等(411)

资源与环境

不同时期喷施吨田宝对旱地小麦农艺性状及产量的影响 张勉,高志强,孙敏,等(415)

不同覆膜方式对旱地麦田土壤微生物量碳氮磷的影响 加武斌,谢英荷,李廷亮,等(420)

密植条件下一次性施肥对春玉米干物质及养分利用效率的影响 殷建军,张小娟,郭凤琴,等(424)

大气 CO_2 浓度升高对小白菜生长发育及品质的影响 张仟雨,聂磊云,李萍,等(428)

污泥对不同土壤全氮和有机质及重金属含量的影响 张强,卜玉山(433)

微生物絮凝剂与化学絮凝剂的复配研究 王小琴,李日强,王爱英,等(438)

山西省农业水土资源时空匹配及短缺分析 孙晶华,张吴平,吴亚楠,等(443)

植物保护

山西省小麦叶锈菌致病类型及毒性监测 原宗英,武英鹏,刘敏捷(448)

防治西葫芦根腐病的室内药剂筛选 申琼,武峻新(451)

农业经济

新型城镇化背景下土地流转问题探讨——以山西省泽州县为例 石耀江,李富忠(453)

新疆农民专业合作社发展概况与经营服务总体特征 杨秀玉,戴俊生,刘平方(457)

红枣的消费需求与生产供给研究 殷海善,孟志兴(465)

天津市农业科技成果转化现状分析 张玉玮,王丽娟(469)

综述

设施菜地氮素淋溶影响因素研究进展 唐珏,刘平,白光洁,等(473)

种子休眠与解除机理的研究进展 赵文琦,季兰(477)

土壤含水率测定方法研究 窦金熙,郭玉明,王盛,等(482)

我国果园生草研究现状与展望 郝紫微,季兰(486)

CONTENTS

●Biotechnology

Bioinformatics Analysis of β -ketoacyl-acyl Carrier Protein Synthase Gene Family in *Perilla frutescens* LI Lu, LIANG Qian, AN Xi, et al(321)

●Genetics and breeding

Optimization of ISSR-PCR Reaction System and Selection of Primers in *Cucurbita pepo* GUO Xiuxia, LI Lingzhi, MA Taiguang, et al(325)

Breeding and Cultivation Techniques of Jinhongbao Wolfberry SUN Hongliang(328)

Breeding of a New Waxy Wheat Variety Jinmai 99 ZHANG Fengqin, WANG Xiangdong, LU Lahu, et al(332)

●Physiology and biochemistry

Effects of Different Sowing Methods on Soil Enzyme Activity during the Growth Period of Winter Wheat

..... MA Juanjuan, YANG Zhenping, WANG Kai, et al(335)

Biochemical Responses of 9 Winter Wheat Cultivars to Drought Stress at Seedling Stage and Drought Resistance Evaluation

..... GAO Baoyun, ZHANG Jun(340)

Effects of Available Nitrogen on Photosynthetic Physiological of Leaf Color Mutant Millet during Seedling Stage

..... YUAN Rui, YANG Zongpeng, NIE Leiyun, et al(346)

The Difference Analysis of 8 Different Varieties Grape Seeds Germination Ability LUO Yaoxing, GAO Fei, GAO Meiyong, et al(350)

Comparative Study on Salt Resistance of 21 Wine Grape Varieties(lines) TAN Wei, LI Xiaomei, DONG Zhigang, et al(354)

Analysis of Main Nutrition Components in a Wild Strain ZMM-3 *Coprinus comatus* Fruitbodies KANG Man, LI Xinxin, HAN Jianrong(358)

Effect of Solid-state Fermentation of *Agaricus bisporus* on Polyphenols Content of Oats LIU Hongyan, ZHAI Feihong, MA Runan, et al(361)

Study on Isolation and Identification of One *Aspergillus* Strain Producing Sclerotia and Analysis of Its Biological Characteristics

..... NING Lujuan, HAN Jianrong, AO Xinyu(365)

Study on Cold Resistance of New Varieties of *Sedum* Jinmei GUO Meifang, WEN Huiqin, PEI Ziyou, et al(371)

In vitro Analysis on Cytotoxicity and Mutagenicity of Different Genotypes Tobacco ZHANG Yongjian, WEI Keqiang, YANG Jinwen(374)

Study on the Sensitivity of *Chlorella emersonii* to Eleven Kinds of Antibiotics WANG Yajun, ZHOU Guanghang, JI Chunli, et al(379)

Optimization of Ferment Conditions of *Serratia marcescens* PFMP-5 DING Lei, XU Yumei, WANG Jianming(386)

Study on Root Microstructure of 25 Kinds Wild *Scutellaria baicalensis* from Shanxi PAN Chunli, HAO Jianping, WANG Qiubao, et al(390)

Effects of Different Elicitors on Accumulation of *Astragalus membranaceus* Effective Components LIU Huijuan, LIANG Jianping(394)

Effects of Codonopsis Soluble Powder on the Anti-stress and Immunologic Function in Mice

..... YANG Rongjuan, SHI Yinan, YI Yanyan, et al(398)

Effects of V_E , IGF-I and hCG on Proliferation of Mice Leydig Cells in Vitro YU Yuxiang, HAN Yongli, LI Sujuan, et al(402)

●Cultivation

Preliminary Report on Experimental Model of Dryland Wheat Planting Technology in Luoyang

..... ZHOU Yingjun, LI Yanliang, JIANG Xiang, et al(405)

Effect of Different Shelf-life-enhancing Liquid Agents on Cut Branches of Weeping *Forsythia suspensa* ZHANG Tiantian, MA Xiao(409)

Preliminary Report on Introduction of Wine Grape in Sandy Area of Yulin City JI Xiaoling, LIU Cuiying, ZHANG Xiong, et al(411)

●Resources and environment

Effect of Spraying Duntianbao in Different Stages on the Agronomic Traits and Yield of Dryland Wheat

..... ZHANG Mian, GAO Zhiqiang, SUN Min, et al(415)

Effects of Different Mulching Methods on Soil Microbial Biomass C, N and P in Dryland Wheat

..... JIA Wubin, XIE Yinghe, LI Tingliang, et al(420)

Effects of Single Basal Fertilization on Dry Matter and Nutrient Use Efficiencies of Spring Maize in the Dense Conditions

..... YIN Jianjun, ZHANG Xiaojuan, GUO Fengqin, et al(424)

Effects of Elevated $[CO_2]$ on Pakchoi Growth and Quality ZHANG Qianyu, NIE Leiyun, LI Ping, et al(428)

Effect of Sewage Sludge on Total Nitrogen, Organic Matter and Heavy Metals Content in Different Soils ZHANG Qiang, BU Yushan(433)

Study on the Complexation of Microbial Flocculant and Inorganic Flocculant WANG Xiaoqin, LI Riqiang, WANG Aiyong, et al(438)

Study on Spatial-temporal Matching Pattern and Shortage of Agricultural Water and Land Resources in Shanxi Province

..... SUN Jinghua, ZHANG Wuping, WU Yanan, et al(443)

●Plant protection

Pathogenic Types and Virulence of Wheat Leaf Rust(*Puccinia triticina*) in Shanxi Province - - - YUAN Zongying, WU Yingpeng, LIU Minjie(448)

Laboratory Screening for Summer Squash Root Rot SHEN Qiong, WU Junxin(451)

●Agricultural economy

Discussion on Land Circulation Problems under the Background of New Urbanization—Based on Zezhou County of Shanxi

Province as an Example SHI Yaojiang, LI Fuzhong(453)

Xinjiang Farmers' Professional Co-operatives Development Situation General Characteristics and Operation Service

..... YANG Xiuyu, DAI Junsheng, LIU Pingfang(457)

Study on Consumer Demand and Production Supplies of Jujube YIN Haishan, MENG Zhixing(465)

Analysis of the Actuality of Agricultural Science and Technology Achievements Transformation in Tianjin - - - ZHANG Yuwei, WANG Lijuan(469)

●Review

Research Advance in Factors Affecting on Nitrogen Leaching in Greenhouse Vegetables TANG Yao, LIU Ping, BAI Guangjie, et al(473)

Research Progress on Mechanism of Seed Dormancy and Dormancy Breaking ZHAO Wenqi, JI Lan(477)

Study on Determination Methods of Moisture Content in Soil DOU Jinxi, GUO Yuming, WANG Sheng, et al(482)

Present Situation and Prospect of the Study on Interplanting Grass in Orchard in China HAO Ziwei, JI Lan(486)

《山西农业科学》编委会

主 任：乔雄梧

副主任：陈明昌 籍增顺（常务）

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
籍增顺				

主 编：扈锁成

责任编辑：杜慧平

英文编辑：肖北鹰（特邀）

电脑照排：赵 明

山西农业科学

（1961年1月创刊）

2017年第45卷第3期

（月刊 每月20日出版）

Journal of Shanxi
Agricultural Sciences

Vol. 45 No.3 2017

（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