



中国科技核心期刊  
全国农业核心期刊

国际标准连续出版物号  
国内统一连续出版物号

Q K 2 0 5 3 2 8 5  
CN 61-1089/S

# 陕西农业科学

SHAANXI NONGYE KEXUE  
SHAANXI JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES

2020年 第66卷

ISSN 0488-5368



9 770488 536209

西北农林科技大学 主办

11

## 目 次

### · 试验研究 ·

- 鼓粒期干旱对大豆品质和产量的影响 ..... 胡铁欢,曹金峰,孙永媛,吴凤训,高广居(1)  
延安市新造耕地马铃薯种植潜力初探 ..... 王凯博,张永旺,郑太波,李媛,孙琦,魏蓉,陈怡平(3)  
矮壮素浸种对不同小麦品种萌发特性的影响 ..... 张军,邵梦丽,杜雪梅,韩星月,代小平,左方园(8)  
响应面优化薄荷挥发油的提取工艺及其抗氧化性能研究 .....  
..... 罗凤,龙旭,高晓敏,齐巧明,雷亚婷,靳如意,郭惠(11)  
有机肥替代部分化肥对设施大棚小白菜产量及土壤速效养分的影响 .....  
..... 杨静,全玉琴,张俊鹏,王晓娥(14)  
不同加工方法对陕西地区引种五味子木脂素的影响 ..... 靳森,刘金娜,刘慧,黑育荣,刘玉兰(17)  
不同苹果砧木品种的抗寒性分析 ..... 郑点,左金钟,王清文,张勇,杨建军(21)  
大黄炭疽病药剂防治田间试验初报 ..... 周宗萍,路海明,齐继珍(24)  
茶园间作绿肥生态控草技术研究 ..... 刘彩霞,江新凤,李文金,李延升,黎小萍,贺望兴,王新民(26)  
桂郁金优良种质的筛选 ..... 靳雅惠(29)  
燕子掌做砧木嫁接长寿花研究初探 ..... 庞世伟,李会宁(34)  
基于层次分析法(AHP)的牡丹切花优良品种筛选试验 .....  
..... 王晓晖,刘红凡,冀含乐,王占营,王二强,庞静静,邵安领(36)

### · 讨论与建议 ·

- 陕西番茄黄化曲叶病毒病成灾原因分析 .....  
..... 李英梅,刘晨,王周平,李晓东,张伟兵,杨艺炜,陈志杰(41)  
陕西省2019年草地贪夜蛾防控实践及对策 .....  
..... 郭海鹏,范东晟,冯小军,袁冬贞,文耀东,魏会新,张建国,史静妮(44)  
秸秆预处理厌氧发酵技术研究进展 ..... 黎雪(46)  
宁夏马铃薯产量形成的关键影响气象因素分析 ..... 郑方,徐青,马力文,张学艺(50)  
小麦条锈病发生原因与高效防控技术探讨 ..... 温彩虹,李酶(56)  
西安市夏玉米重要病虫害发生及防控对策 ..... 张小飞,李菁,徐进,杨洁,张毅(59)  
大豆新品种陕垦豆4号的高产栽培措施 ..... 郭维娜,李宴宾(62)  
渭北“旱腰带”树上干杏栽培技术研究 ..... 何晓光,陈明杰,孙丙寅,刘淑明(64)  
2020年大荔县小麦条锈病流行影响因素调查及控制对策 .....  
..... 白晓红,丁艳青,丁秀峰,李晓敏,赵蕊萍,刘凯,常小花,苏小记(66)

- 剑川县马登苹果栽培气象指标、主要病害及防治浅析 ..... 陶永英,万永斌(70)  
汉中市附子种植气候区划研究 ..... 魏玲,胡江波,刘勇,王胜宝,张文明,孙瑞泽(72)  
林麝胃肠道和泌尿道几种疾病的诊治 ..... 李斐然,王永奇(75)  
陕西省三原县中药资源普查初报 ..... 李依民,李元敏,邹亚星,孙鹏,颜永刚,彭亮,张岗(79)  
三门峡地区核桃树需水规律及水分综合管理技术 ..... 马安民(84)  
临沂大球盖菇栽培模式及效益分析 ..... 曹荣利,王萍,徐金辉,温美霞,江辉,杜海(87)

### · 实用技术 ·

- 陕西南部马铃薯高产栽培技术 ..... 杨飞,王阳峰,牛青(90)  
花油兼用品种豫红花1号及高产栽培技术 ..... 陈鑫伟,吕树立,郑东方,陈敏菊,孟凡玉(92)  
设施蔬菜根结线虫的发生与绿色防控技术 ..... 董梓慧,刘海龙,王阳,马青(94)  
A级绿色食品鲜韭小拱棚秋延后生产技术规程 ..... 焦子源,李纪军,李艺潇,吴迪,陈建华(96)  
浅析肉用种母鸡产蛋期的饲养技术 ..... 张兆顺(99)  
泾阳设施冬枣栽培关键技术 ..... 刘建海,阮班录,全玉琴,李亚绒,刘宗强,高彦军(102)

# SHAANXI JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES

Number 11 Nov. 2020 Total 484

## Contents

### Experimental Study

- Effect of Drought on Soybean Quality and Yield in Seed - filling Period. .... HU Tiehuan et al. (1)  
Preliminary Study on Potential for Potato Planting in New Cultivated Land in Yan' an. .... WANG Kaibo et al. (3)  
Effect of Soaking Seeds with Chlormequat on Germination Characteristics of Different Wheat Varieties. .... ZHANG Jun et al. (8)  
Study on Extraction Process of Mint Essential Oil and Its Antioxigenic Properties by Response Surface Optimization Method. .... LUO Feng et al. (11)  
Effect of Chemical Fertilizer Substitution with Organic Fertilizer on Chinese Bok - choy Yield and Soil Nutrient in Protected - land Greenhouse. .... YANG Jing et al. (14)  
Effects of Different Processing Methods on Lignans in Introduced Schisandra chinensis in Shaanxi Area. .... JIN Miao et al. (17)  
Analysis of Cold Resistance for Different Apple Stock Varieties. .... ZHENG Dian et al. (21)  
Preliminary Report on Field Experiment of Chemical Control Against Chinese Rhubarb Anthracnose. .... ZHOU Zongping et al. (24)  
Study on Techniques for Weed Ecological Control by Intercropping Green Manure in Tea Garden. .... LIU Caixia et al. (26)  
Screening of Guiyujin Quality Germplasm. .... JIN Yahui (29)  
Preliminary Study on Grafting of Jonquil with *Crassula argen* as Stock. .... PANG Shiwei et al. (34)  
Experiment for Screening of Good Peony Cut - flower Varieties by Analytic Hierarchy Process. .... WANG Xiaohui et al. (36)

### Discussion and Suggestions

- Analysis of Disaster Caused by Tomato Yellows Leaf Curl Virus in Shaanxi. .... LI Yingmei et al. (41)  
Practice for Prevention and Control of *Spodoptera frugiperda* in Shaanxi Province in 2019. .... GUO Haipeng et al. (44)  
Advance in Research on Anaerobic Fermentation Technology Under Straw Pre - treatment. .... LI Xue (46)  
Analysis of Key Meteorological Factors for Formation of Potato Yield in Ningxia. .... ZHENG Fang et al. (50)  
Occurrence Causes for Wheat Stripe Rust and Efficient Control Technology. .... WEN Caihong et al. (56)  
Occurrence of Main Diseases and Insect Pests in Summer Maize and Control Measures in Xian. .... ZHANG Xiaofei et al. (59)  
Measures for High Yield Cultivation of New Soybean Variety 'Nongken 4'. .... GUO Weina et al. (62)  
Study on Cultivation Techniques for 'Shushanggan' Apricot in Weiwei Drought Belt. .... HE Xiaoguang et al. (64)  
Survey of Wheat Stripe Rust Influence Factors in 2020 and Its Control Measures in Dali. .... BAI Xiaohong et al. (66)  
Analysis on Main Meteorological Indexes and Diseases for Apple in Madeng of Jianchuan County and Its Prevention and Control. .... TAO Yongying et al. (70)  
Study on Climatic Regionalization for Monkshood Planting in Hanzhong. .... WEI Ling et al. (72)  
Diagnosis and Treatment for Several Diseases in Gastrointestinal and Urinary Tracts of *Moshus berzovski* Flerov. .... LI Feiran et al. (75)  
Preliminary Report on Natural Resources of Chinese Medicinal Materials in Sanyuan of Shaanxi Province. .... LI Yimin et al. (79)

- Walnut Water Demand Regulation in Sanmenxia Area and Water Integrated Management. .... MA Anmin (84)  
*Stropharia rugoso - annulata* Cultivation Patterns and Efficiency Analysis in Linyi. .... CAO Rongli et al. (87)

### Practical Technology

- Techniques for Potato High Yield Cultivation in South Shaanxi. .... YANG Fei et al. (90)  
Techniques for High Yield Cultivation of Flower and Oil Dual Purpose Variety 'Yuhonghua 1'. .... CHEN Xinwei et al. (92)  
Occurrence of Root - knot nematode in Protected-land Vegetable and its Green Control Technology. .... DONG Zihui et al. (94)  
Technical Regulation and Processing for Class A Green Food Fresh Chinese Chives Under Condition of Autumn Postponing in Small Greenhouses. .... JIAO Ziyuan et al. (96)  
Analysis on Feeding Techniques for Meat Use Layers in Laying Period. .... ZHANG Zhaoshun et al. (99)  
Key Techniques for Cultivation of Protected - land Winter Jujube in Jingyang. .... LIU Jianhai et al. (102)

## 《陕西农业科学》编辑委员会

- 编委会主任：  
郑少锋 西北农林科技大学经济管理学院教授、博导
- 编委会副主任：  
邹志荣 康振生 罗剑朝 李桂丽(常务)
- 编辑委员会委员 (以姓氏笔画为序)：  
王礼力 西北农林科技大学经济管理学院教授、博导  
王征兵 西北农林科技大学经济管理学院教授、博导  
王保通 西北农林科技大学植保学院教授、博导  
李录堂 西北农林科技大学经济管理学院教授、博导  
李世平 西北农林科技大学经济管理学院教授、博导  
花保祯 西北农林科技大学植物保护学院教授、博导  
赵政阳 西北农林科技大学园艺学院教授、博导  
姚顺波 西北农林科技大学经济管理学院教授、博导
- 编辑委员会秘书：  
杨继涛 《陕西农业科学》副编审

# 欢迎访问《陕西农业科学》编辑部网站

欢迎访问《陕西农业科学》编辑部在线办公网站，欢迎投稿，欢迎刊登广告。请务必以自己常用的E-mail注册，进行在线投稿，并及时查询网站信息，以便缩短修改交流周期，及时刊登。

网站地址：<http://sxnykx.alljournal.org.cn/ch/index.aspx>

## 作者投稿指南：

1. 注册：点击作者区的新用户注册，填写个人信息，填写完毕提交后，您将收到注册成功的电子邮件，请按电子邮件提示激活账户后方可登录。

2. 投稿：在网站首页输入您的E-mail和密码，以作者身份登录，进入投稿页面。按照页面提示填写全部投稿信息后提交即可。

3. 查询稿件目前的处理情况：登陆系统后，进入稿件查询即可。

4. 修改稿件：关于稿件信息，在编辑部未对稿件进行任何处理时，您还可以在稿件查询处随时修改稿件信息。

一经处理，必须经编辑部进行退修操作才可以对稿件进行修改，在提交修改稿时，请直接以作者已申请注册的E-mail和密码登录我们的网站，在〔稿件管理〕菜单下〔上传/下载修改稿〕子菜单，点击后请找到该稿件编号对应的稿件，请先下载(打开)原文，查阅编辑部是否有直接的批注或修改；修改稿或补充的内容再通过〔修改〕功能上传回来即可。请不要再使用投稿功能投此稿，否则会被视为新稿件，已有的审稿结果将作废。

5. 修改作者信息：文章的作者信息可以直接在稿件查询处随时修改。

6. 登记费用信息：版面费的汇款日期和稿费的收款日期可登陆系统在相关栏目登记。

7. 查询文章被引情况：稿件发表后，您可以常浏览我刊网站，查看您的文章被引情况。

## 陕西农业科学

Shaanxi Nongye Kexue

月刊（1955年创刊）

第66卷 第11期 2020年11月25日

SHAANXI JOURNAL  
OF AGRICULTURAL SCIENCES  
Monthly (Started in 1955)  
Vol.66 No.11 Nov. 2020

主管单位：中华人民共和国教育部

主办单位：西北农林科技大学

主编：赵敏娟

执行主编：李桂丽

副主编：李录堂

编辑出版：《陕西农业科学》编辑部

地址：陕西·杨凌·西北农林科技大学  
西林校区458# 712100

电话：(029) 87082550

电子信箱：snkx000@163.com

责任编辑：李侠

发行单位：陕西省邮政报刊发行局

印刷单位：陕西森奥印务有限公司

发行范围：国内外公开发行

在线投稿网址：<http://sxnykx.alljournal.org.cn/ch/index.aspx>

Administred by Ministry of Education of the People's Republic of China

Sponsored by Northwest A&F University

Editor in Chief ZHAO Minjuan

Executive Editor LI Guili

Associate Editor LI Lutang

Edited and Published by Editorial Office of Journal of Shaanxi Agricultural Sciences

Address # 458, Northwest A&F University, Yangling, Shaanxi, China 712100

Tel. 029-87082550

E-mail snkx000@163.com

Responsible Editor LI Xia

Distributed by Shaanxi Bureau of Post Service & Newspaper and Periodicals Distribution

Printed by Shaanxi Senao Printing Co.,Ltd.

Distribution Area China and Worldwide

ISSN 0488-5368



11>

国际标准连续出版物号

ISSN0488-5368

国内统一连续出版物号

CN61-1089/S

国内邮发代号：52-50

广告经营许可证 陕工商广字03-031号

定价：15.00元

9 770488 536209

万方数据