



ISSN 1004-1389

CN 61-1220/S

西北农业学报

ACTA AGRICULTURAE BOREALI-OCCIDENTALIS SINICA

2016

第 25 卷 第10期

Vol.25 No.10

西北农林科技大学, 甘肃、宁夏、青海、新疆农(林)业科学院,
青海、新疆畜牧(兽医)科学院及新疆农垦科学院 主办



科学出版社
Science Press

目 次

• 专论与综述 •

苹果砧木致矮机理的研究现状与展望 里程辉,刘 志,王 宏,于年文,张秀美,韩丽红,吕德国(1427)

• 研究报告 •

新疆多浪羊 IFN- γ 基因地高辛探针的标记与敏感性检测 艾东旭,徐宏伟,李 玮,张 晶,宋显明,李莲瑞(1436)

靶向敲除绒山羊 lnc15479 的 CRISPR/ Cas9 构建及活性验证 冯帅帅,雒志新,闫 强,徐 坤,王善禾,邵斯旻,张智英,王 昕(1442)

荆江蛋鸭青壳系生长发育与曲线拟合情况分析 吴 艳,蒲跃进,梁振华,张 昊,潘爱奎,皮劲松,申 杰,杜金平,齐冬冬(1449)

复方中药混菌发酵制剂对 AA 肉鸡红细胞免疫功能影响 张桂枝,靳双星(1454)

马鹿茸间充质干细胞软骨分化过程表面标志物的特征性变化 王姗姗,郑永富,马梦婷,高庆华,韩春梅(1458)

基于 CROPWAT 模型的宁南灌区春玉米非充分灌溉制度研究 金建新,桂林国,何进勤,尹志荣,李 逸(1465)

棉花多胺氧化酶基因(*GhPAO3*)的克隆及表达分析 成新琪,朱雪峰,程文翰,贺 雪,孙 杰,朱华国(1472)

行距配置对机采棉花冠层结构及光合特性的影响 徐新霞,雷建峰,高丽丽,郑 慧,李 淦,王立红,锁忠程,张巨松(1479)

40 份高粱种质节间相关性状分布规律 徐翠莲,梅拥军,吴全忠,赵淑珍,胡文明(1486)

肉桂酸和邻苯二甲酸对小豆根系生长和产量的自毒效应 宋 慧,屈 洋,张盼盼,徐淑霞,周 青,冯佰利(1494)

砷胁迫对黄瓜种子萌发与苗期生长的影响 巩 健(1502)

百菌清在番茄上的自然消解动态及健康风险研究 于安芬,车宗贤,王东晖,李瑞琴,白 滨,徐 瑞,宋政平(1508)

5-氨基乙酰丙酸和叶面肥对荒漠区设施番茄和辣椒生长发育、产量和品质的影响 鄢 岩,贺会强,陈振东,陶 衡,邹志荣,杨晓林,郭福霞(1515)

陇中半干旱地区不同年限甘草生长与有效成分积累动态研究 范 铭,曹爱农,晋小军,金雷杰,张 翰(1522)

长叶红砂咖啡酸-O-甲基转移酶(*RtCOMT*)基因的克隆及蛋白纯化 张慧荣,冯 杰,赵萍萍,王迎春(1529)

虎耳草精油化学成分及其抑菌活性 张知侠(1536)

太白蓼多糖的硫酸化修饰及其体外抑菌活性分析 安 乐,赵秋云,覃裴溪,翁茂洋,陈 蕾,柯金鹏,张为民,卿素珠(1541)

甘肃玉米大斑病菌对吡唑醚菌酯的敏感性监测分析 杨凤珍,郭建国,杜 蕙,王春明,郭 成,金社林,王生荣(1548)

一株苦马豆素降解菌的分离与鉴定 贾琦珍,陶大勇,邓 利,陈根元,王 帅(1554)

金龟甲成虫触角感器超微结构观察与比较 张国云,刘方方,高 可,曹 松,李娟丽,袁向群(1561)

葱黄寡毛跳甲成虫触角的超微形态及感器类型 张 琪,陈 帆,张春妮,戴 武(1567)

南疆滴灌棉田土壤速效养分时空分布特征 殷彩云,王家强,肖春鸣,吕双庆(1575)

不同造粒方式下复合肥颗粒特性的比较 刘 峰,任奕林,王恒志,魏春辉,邓宇玄,苑晓辰(1582)

期刊基本参数:CN61-1220/S * 1992 * M * A₄ * 164 * zh+en * p * ¥45.00 * 1000 * 24 * 2016-10

CONTENTS

• Review and prospect •

Recent Development and Research Prospects on Dwarfing Mechanism of Apple Rootstocks LI Chenghui,*et al.* (1427)

• Research report •

- Digoxin Probe Labeling and Sensitivity Detection of *IFN-γ* Gene in Xinjiang Duolang Sheep AI Dongxu,*et al.* (1436)
- Construction and Active Verification of Inc15479 Targeted Knockout System on Cashmere Goat by CRISPR/Cas9 Technology FENG Shuaishuai,*et al.* (1442)
- Fitting the Growth Curve of Green Shell Line in Jingjiang Duck WU Yan,*et al.* (1449)
- Effect of Mixed Culture Fermentation of Compound Chinese Herbal Medicine Mixtures on the Immune Function of Erythrocyte in AA Broilers ZHANG Guizhi ,*et al.* (1454)
- Analysis of Cell Surface Markers in Differentiation of Antler Mesenchymal Stem Cells into Chondrocytes in Vitro WANG Shanshan,*et al.* (1458)
- Research on Insufficient Irrigation Institution Based on CROPWAT Model by Spring Maize in Southern Ningxia JIN Jianxin,*et al.* (1465)
- Cloning and Expression Analysis of Polyamine Oxidase (*GhPAO3*) Gene in Cotton (*Gossypium hirsutum* L.) CHENG Xinqi,*et al.* (1472)
- Effect of Different Row Spacing Patterns on Machine-harvested Cotton Canopy Structure and Photosynthetic Characteristics XU Xinxia,*et al.* (1479)
- Study of Traits Related to Internodes for Forty Sorghum Germplasms XU Cuilian,*et al.* (1486)
- Autotoxicity of Cinnamic Acid and 1,2-Benzenedicar Boxylic Acid on Root Growth and Yield of Adzuki Bean SONG Hui,*et al.* (1494)
- Effects of Arsenic Stress on Seed Germination and Seedling Growth of Cucumber GONG Jian(1502)
- Study on Natural Dynamic Degradation of Chlorothalonil in Tomato and Its Health Risks YU Anfen,*et al.* (1508)
- Effects of Exogenous 5-aminolevulinic Acid and Foliar Fertilizer on Growth, Yield and Quality of Tomato and Pepper of Protected Horticulture in the Desert YAN Yan,*et al.* (1515)
- Growth and Accumulation of Active Components of Licorice in Different Growth Years in Semiarid Regions of Middle of Gansu Province FAN Ming,*et al.* (1522)
- Cloning and Purification of Caffeic Acid O-methyltransferase(*RtCOMT*) from *Reaumuria trigyna* ZHANG Huirong,*et al.* (1529)
- Chemical Constituents and Antibacterial Activity of Essential Oil from *Saxifraga stolonifera* ZHANG Zhixia(1536)
- Sulfate Modification of *Polygonum taipashanease* Kung Polysaccharide and Antibacterial Activity of Modified Products in Vitro AN Le,*et al.* (1541)
- Monitoring and Analyzing Sensitivity of *Setosphaeria turcica* to Pyraclostrobin in Gansu YANG Fengzhen,*et al.* (1548)
- Isolation and Identification of Swainsonie Degrading Bacteria JIA Qizhen,*et al.* (1554)
- Observation and Comparison of the Ultrastructure of Antennal Sensilla in Scarab Beetles (Coleoptera: Scarabaeidae) ZHANG Guoyun,*et al.* (1561)
- Morphological Characters of Antenna and Types of Antennal Sensilla of Leaf Beetle *Luperomorpha suturalis* Chen (Coleoptera: Chrysomelidae) ZHANG Qi,*et al.* (1567)
- Spatial and Temporal Distribution Characteristics of Soil Available Nutrient in Drip-irrigation Cotton Field of Southern Xinjiang YIN Caiyun,*et al.* (1575)
- A comparative Study on Fertilizer Particle Characteristics with Different Granulation Methods LIU Feng,*et al.* (1582)

本刊被评为以下核心期刊：

- 综合性农业科学类核心期刊（中文核心期刊要目总览）
- 中国科技核心期刊（中国科学技术信息研究所）
- 中国农业核心期刊（中国农业科学院农业信息研究所）

本刊为下述源期刊：

- 中国科学引文数据库来源期刊
- 中国科技论文统计源期刊

收录本刊的数据库及文摘期刊：

- 日本科学技术振兴机构文献数据库
- 中国学术期刊网络出版总库
- 万方数据-数字化期刊群
- 中国生物学文摘
- 中国农业文摘

西北农业学报

XIBEI NONGYE XUEBAO

（月刊 1992 年创刊）

第 25 卷 第10期 2016年10月 25 日出版

ACTA AGRICULTURAE BOREALI-

OCCIDENTALIS SINICA

（Monthly, started in 1992）

Vol.25 No.10 Published in Oct. 2016

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，甘肃、宁夏、青海、新疆农（林）业科学院，青海、新疆畜牧（兽医）科学院及新疆农垦科学院
协办单位 陕西省植物保护学会
编辑 《西北农业学报》编辑部
（陕西杨凌邠城路3号大铁10号信箱
邮政编码：712100 电话：029-87082760, 87082010
E-mail:xbnx@chinajournal.net.cn）
主 编 廖 允 成
副 主 编 郭 柏 寿
出 版 科学出版社
（北京东黄城根北街16号 邮编：100717）
排版印刷 杨凌三和印务有限公司
国内发行 陕西省杨凌示范区邮政局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
（北京399信箱 邮政编码：100044）
连续出 ISSN 1004-1389
版 物 号 CN 61-1220/S
网 址 http://www.xbnxb.net

Administrated by Ministry of Education of P.R.C.
Sponsored by Northwest A&F University; Acad. of Agri. (Fore.) Sci. of Gansu, Ningxia, Qinghai and Xinjiang; Acad. of Animal Sci. and Vet. Med. of Qinghai and Xinjiang; Acad. of Farmland Res. of Xinjiang

Supported by Shaanxi Society of Plant Protection
Edited by Editorial Department of Acta Agriculturae Boreali-occidentalis Sinica
（3 Taicheng Road, P.O.Box of Datie 10, Yangling Shaanxi 712100, China）

Editor-in-chief Liao Yuncheng

Associate Editor-in-chief Guo Baishou

Published by Science Press
（16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China）

Oversea Distributed by China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing, China)

国内邮发代号 52-111

国外发行代号 Q4380

国内定价 45.00元

