



ISSN 1004-1389

CN 61-1220/S

# 西北农业学报

ACTA AGRICULTURAE BOREALI-OCCIDENTALIS SINICA

2016

第25卷 第6期

Vol.25 No.6

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 ·

根系分泌物的收集及其介导的种间互作 ..... 李春霞, 吴凤芝(795)

### · 研究报告 ·

猪繁殖与呼吸综合症病毒结构蛋白 GP5-M 腺病毒载体的构建及其在山羊乳腺中的表达 ..... 兰 辉, 卓伟伟, 刘 军, 罗 艳, 权富生, 华 松(804)

奶牛生乳中洛菲不动杆菌的分离鉴定与耐药性分析 ..... 林 杰, 王旭荣, 王 磊, 王海瑞, 朱永刚, 杨志强, 李建喜, 张景艳(811)

重组腺病毒介导的猪瘟 E0 基因在山羊乳腺中的表达 ..... 邵明豪, 卓伟伟, 贺晓丽, 刘 军, 权富生, 张 涌(816)

产气荚膜梭菌毒素型菌落多重 PCR 方法的建立及应用 ..... 李伟杰, 于建慧, 魏财文, 蒋桃珍(823)

响应面法优化大肠埃希菌生产 PCV2 Cap 蛋白的诱导条件 ..... 陈 丽, 乔绪稳, 冯 磊, 郑其升, 吴培培, 褚 轩, 王伟峰, 侯继波(828)

抗重金属铜离子单克隆抗体的制备及其免疫学特性 ..... 孙 勇, 付世杰, 秦保亮, 王亚楠, 姜金庆, 王自良(836)

穴播栽培对冬小麦生理特性及干物质积累的影响 ..... 罗宏博, 海江波, 白银萍, 邵玉伟, 平亚琴(841)

不同播期糜子抽穗后干物质积累及转运特性 ..... 张东旗, 高小丽, 赵 涛, 王睿豪, 黄贵斌, 宋艳丽, 梁鸿保(849)

人工老化处理对糯玉米种子生理生化特性的影响 ..... 陈 婧, 李建平, 李 荣(857)

青藏高原东北部 3 种野豌豆植物学特性及资源储量 ..... 吕 婷, 胥 芮, 刘玉萍, 张晓宇, 拉 本, 苏 旭(863)

红富士苹果树年周期器官营养动态变化研究 ..... 王亚莉, 李俊莉, 张考学, 席瑞卿(868)

修剪方式对广玉兰大树移植成活率及生长的影响 ..... 罗贵斌, 张建军(875)

葡萄杂交后代抗炭疽病筛选鉴定 ..... 高晓铭, 樊秀彩, 张国海, 张 颖, 姜建福, 孙海生, 刘崇怀(882)

籽用西瓜 SCoT-PCR 反应体系优化及引物筛选 ..... 杨 静, 王 萍, 石 磊(889)

基质养分添加量对黄瓜穴盘苗肥料利用率的影响 ..... 张志刚, 台连丽, 董春娟, 尚庆茂(897)

不同密度和氮素水平对设施袋培番茄产量、品质及冠层结构的影响 ..... 李树庭, 于 捷, 岳钉伊, 邹志荣(903)

马铃薯与玉米间作体系根际土壤放线菌多样性及拮抗菌株的筛选 ..... 郑亚强, 陈 磴, 宋培勇, 李正跃, 肖关丽(912)

蒙古沙冬青伴生植物 AM 真菌多样性 ..... 胡从从, 郭清华, 贺学礼, 赵丽莉, 李英鹏, 曹翠兰(921)

陕西烟田主要病害种类调查与病毒分子检测 ..... 吴 宽, 陈 伟, 成巨龙, 康振生(933)

杠柳新苷 P 和 E 对粘虫和小地老虎中肠 3 种解毒酶的影响 ..... 汪英英, 胡兆农(939)

气质联用法和 MALDI-TOF-MS 测定羟丙基-β-环糊精平均取代度 ..... 张 璞, 高保卫, 蔡崇林, 唐光辉, 王智辉, 吴兴元(945)

绍兴黄酒陶坛氧传递速率研究(英文) ..... 周晓丹, 王睿琪, 沈启添, 朱依瑶, 吴雨涵, 田润刚(950)

期刊基本参数:CN61-1220/S \* 1992 \* M \* A<sub>4</sub> \* 160 \* zh+en \* p \* ¥45.00 \* 1000 \* 23 \* 2016-06

## CONTENTS

• Review and prospect •	
Advances of Root Exudates Collection and Root Exudates Mediated Interspecific Interactions .....	LI Chunxia, <i>et al.</i> (795)
• Research report •	
Construction of PRRS GP5-M Adenovirus Vector and Its Expression in Goat Mammary Gland .....	LAN Hui, <i>et al.</i> (804)
Identification and Drug-resistance Analysis of <i>Acinetobacter lwoffii</i> Isolated from Dairy Raw Milk .....	LIN Jie, <i>et al.</i> (811)
Recombinant Adenoviral-mediated Transfer of CSFV E0 Gene into Goat Mammary Gland .....	SHAO Minghao, <i>et al.</i> (816)
Establishment and Application of Colony Multiplex PCR Assay for Toxinotyping <i>Clostridium perfringens</i> .....	LI Weijie, <i>et al.</i> (823)
Optimization of Induction Conditions for Producing PCV2 Cap by Response Surface Methodology in <i>Escherichia coli</i> .....	CHEN Li, <i>et al.</i> (828)
Preparation and Immunology Character of Monoclonal Antibody of Heavy Metal Ion Copper .....	SUN Yong, <i>et al.</i> (836)
Effect of Dibbling Cultivation on Physiological Characteristics and Dry Matter Accumulation of Winter Wheat .....	LUO Hongbo, <i>et al.</i> (841)
Effect of Sowing Date on Dry Matter Accumulation and Transportation of Broomcorn Millet .....	ZHANG Dongqi, <i>et al.</i> (849)
Physiological and Biochemical Characteristics of Waxy Maize Seeds during Artificial Aging .....	CHEN Jing, <i>et al.</i> (857)
Botanical Characteristics and Resource Accumulation of Three <i>Vicia</i> Species from Northeast of Qinghai-Tibetan Plateau .....	LÜ Ting, <i>et al.</i> (863)
Study on Annual Change of Nutrient in Different Organs in Fuji Apple Tree .....	WANG Yali, <i>et al.</i> (868)
Effects of Pruning Methods on Survival Rate and Growth of Transplanted Adult Trees of <i>Magnolia grandiflora</i> .....	LUO Guibin, <i>et al.</i> (875)
Identification and Screening of Hybrid Progenies with Resistance to Grape Anthracnose .....	GAO Xiaoming, <i>et al.</i> (882)
Optimization for SCoT-PCR System and Primer Selection of Seed-used Watermelon .....	YANG Jing, <i>et al.</i> (889)
Effects of Nutrient Addition in Substrate on Fertilizer Use Efficiency of Cucumber Plug Seedlings .....	ZHANG Zhigang, <i>et al.</i> (897)
Effect of Plant Density and Nitrogen Fertilizer Rate on Yield, Quality and Canopy Structure of Greenhouse Tomato Cultivated on Organic Substrate Bag .....	LI Shuting, <i>et al.</i> (903)
Diversity of Actinomycetes in Rhizosphere Soil of Potato Intercropping Maize System and Antagonistic Activity against Plant Pathogenic Fungi .....	ZHENG Yaqiang, <i>et al.</i> (912)
Diversity of Arbuscular Mycorrhiza Fungi near to the Associated Plants of <i>Ammopiptanthus mongolicus</i> .....	HU Congcong, <i>et al.</i> (921)
Investigation of Main Tobacco Diseases and Viruse Molecular Detection in Shaanxi .....	WU Kuan, <i>et al.</i> (933)
Effects of Periplocoside P and E from <i>Periploca sepium</i> on Activities of Three Detoxification Enzymes in Midgut of <i>Mythimna separata</i> and <i>Agrotis ypsilon</i> (Lepidoptera: Noctuidae) .....	WANG Yingying, <i>et al.</i> (939)
Determination of Average Degree of Substitution of Hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin by Gas Chromatography Mass Spectrometry and MALDI-TOF-MS .....	ZHANG Jing, <i>et al.</i> (945)
Oxygen Transfer Rate of Shaoxing Rice Wine Jars .....	ZHOU Xiaodan, <i>et al.</i> (950)

## 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 6 期 2016 年 6 月 25 日出版

ACTA AGRICULTURAE BOREALI-

OCCIDENTALIS SINICA

(Monthly, started in 1992)

Vol.25 No.6 Published in Jun. 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

（陕西杨凌邰城路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.xbnyxb.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 Datic 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



06>

9 771004 138167