



ISSN 1004-1389

CN 61-1220/S

西北农业学报

ACTA AGRICULTURAE BOREALI-OCCIDENTALIS SINICA



2018

第27卷 第4期
Vol.27 No.4

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 ·

石油污染土壤的生物修复研究进展 惠云芳, 王鸿飞(451)

生物质炭对农田土壤有机碳及其矿化影响的研究进展 张洪培, 李秀云, 沈玉芳, 李世清(459)

· 研究报告 ·

羊毛细度性状主观评定和客观检测对比分析
..... 朱 桦, 徐新明, 田可川, 黄锡霞, 柏 娜, 赵冰茹, 田月珍, 付雪峰, 吴伟伟, 何军敏(469)

香叶天竺葵花蜜腺形态结构及发育解剖学研究
..... 李 雪, 杨明华, 夏永学, 刘拥军, 匡海鸥, 李佛琳, 董 坤, 李亚辉, 黄云杰, 徐 洁, 陈 剑(474)

高寒草甸退化草地植被与土壤因子关系冗余分析 刘育红, 魏卫东, 杨元武, 张 英(480)

华山新麦草蔗糖:蔗糖 1-果糖基转移酶基因 *Ph-1-SST* 的克隆及序列分析
..... 贺晓嵒, 王建伟, 李文旭, 赵继新, 武 军, 陈新宏(491)

沟垄集雨种植模式下灌溉量对关中地区冬小麦产量和水分利用效率的影响
..... 张雪玲, 郭洛延, 梁海燕, 刘璐璐, 廖允成, 刘 杨, 温晓霞(499)

节水灌溉对双季晚稻农田生态及水肥利用的影响
..... 邱才飞, 邵彩虹, 关贤交, 钱银飞, 陈 金, 张天玉, 彭春瑞(509)

水稻立枯病抗性资源筛选 王显宗, 孙 健, 关永鑫, 邹德堂(518)

甘蓝型油菜株高及其相关性状的主基因+多基因遗传分析
..... 刘 霞, 张冰冰, 马 兵, 赵 娜, 田正书, 秦梦凡, 王 阳, 郎丽娜, 刘亚萍, 黄 镇, 徐爱遐(528)

茶树/大豆间作对根际土壤微生物群落及酶活性的影响
..... 韦持章, 农玉琴, 陈远权, 陈海生, 韦锦坚, 李金婷, 陆金梅, 覃潇敏(537)

包膜掺混肥对苹果园土壤养分、果实产量和品质的影响
..... 范伟国, 杨洪强, 王 超, 杨 超, 张 民(545)

番茄遗传转化与筛选鉴定的改进研究
..... 郭春芳, 王 婷, 刘霞宇, 石晓雯, 于治芹, 刘世芳, 梁建萍, 贾小云(554)

不同光周期与光质配比对番茄植株生长发育的影响
..... 何 蔚, 陈丹艳, 胡晓婷, 王晓旭, 陈乐涵, 张海春, 杨振超(562)

不同栽植密度对‘霞多丽’葡萄光合特性和果实品质的影响 李栋梅, 李春阳, 王世平, 王振平(571)

洋葱 CMS-T 型育性分子标记的筛选与鉴定
..... 潘美红, 杨海峰, 惠林冲, 薛 萍, 张新圣, 缪美华, 陈振泰(576)

丹参 3 个 R2R3-MYB 转录因子的亚细胞定位和自激活活性分析
..... 丁 恺, 麻鹏达, 贾彦彦, 裴天林, 白朕卿, 梁宗锁(586)

氰戊菊酯抗性小菜蛾雌成虫对 15 种植物挥发物的行为反应
..... 田厚军, 林 硕, 陈 勇, 陈艺欣, 赵建伟, 魏 辉(595)

苹果树腐烂病菌根皮苷水解酶基因 *Vmlph1* 的功能
..... 朱百涛, 尹志远, 吴玉星, 高小宁, 冯 浩, 韩青梅, 黄丽丽(602)

期刊基本参数:CN61-1220/S * 1992 * M * A₄ * 158 * zh+en * p * ¥45.00 * 1000 * 19 * 2018-04

CONTENTS

• Review and prospect •

- Progress on Bioremediation in Oil-contaminated Soil HUI Yunfang, *et al.* (451)
Review of Effect of Biochar on Soil Organic Carbon in Cropland and Its Carbon Mineralization
..... ZHANG Hongpei, *et al.* (459)

• Research report •

- Contrastive Analysis of Subjective Evaluation and Objective Detection of Wool Fineness Traits
..... ZHU Hua, *et al.* (469)
- Studies on Morphological Structure and Developmental Anatomy of Floral Nectary in *Pelargonium graveolens* L. LI Xue, *et al.* (474)
- Redundancy Analysis on Relationships Between Grassland Vegetation and Soil Factors on Degraded Alpine Meadow LIU Yuhong, *et al.* (480)
- Cloning and Sequence Analysis of Sucrose: Sucrose-1-fructosyltransferase (1-SST) Gene from *Psathyrostachys huashanica* HE Xiaolan, *et al.* (491)
- Effects of Ridge-furrow Planting with Plastic Film Mulching and Irrigation on Grain Yield and Water Use Efficiency of Winter Wheat in Guanzhong Plain ZHANG Xueling, *et al.* (499)
- Effects of Water-saving Irrigation on Farmland Ecology and Water and Fertilizer Utilization in Double Cropping Late Rice QIU Caifei, *et al.* (509)
- Screening of Rice Germplasm Resistant to *Fusarium verticillioides*
..... WANG Xianzong, *et al.* (518)
- Mixed Major Gene Plus Poly-gene Genetic Analysis of Plant Height and Its Related Traits in *Brassica napus* L. LIU Xia, *et al.* (528)
- Effects of Tea and Soybean Intercropping on Soil Microbial Community and Enzyme Activity
..... WEI Chizhang, *et al.* (537)
- Effect of Blending-coated Fertilizer on Soil Nutrient Contents, Apple Yield, and Fruit Quality
..... FAN Weiguo, *et al.* (545)
- Optimization of Tomato Genetic Transformation and Identification QI Chunfang, *et al.* (554)
- Effects of Different Photoperiods and Photon Flux Ratios of Red and Blue LEDs on Growth and Development of Tomato Plants HE Wei, *et al.* (562)
- Effects of Different Planting Densities on Chardonnay Photosynthetic Characteristics and Quality ...
..... LI Dongmei, *et al.* (571)
- Screening and Identification of Fertility Molecular Markers for CMS-T Onion (*Allium cepa* L.) ...
..... PAN Meihong, *et al.* (576)
- Subcellular Localization and Transactivation Analysis of Three R2R3-MYB in *Salvia miltiorrhiza* Bunge DING Kai, *et al.* (586)
- Behavioral Responses of the Female Diamondback Moth, *Plutella xylostella* (L.) with Fenvalerate Resistant to Fifteen Plant Volatiles TIAN Houjun, *et al.* (595)
- Function Characterization of Phlorizin Hydrolase Gene *Vmlph1* in *Vasla mali*
..... ZHU Baitao, *et al.* (602)

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（核心库,C）
- 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
- 化学文摘（美国）
- 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27卷 第4期 2018年4月25日出版

**ACTA AGRICULTURAE BOREALI-
OCCIDENTALIS SINICA**

(Monthly, started in 1992)

Vol.27 No.4 Published in Apr. 2018

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

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)

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 陕西森奥印务有限公司

国内发行 陕西杨凌示范区邮政局

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://xbnyxb.alljournals.cn/ch/index.aspx>

Administered 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

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

