



病虫害绿色防控与 农产品质量安全

◎ 陈万权 主编



中国农业科学技术出版社



病虫害绿色防控与 农产品质量安全

◎ 陈万权 主编

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

病虫害绿色防控与农产品质量安全 / 陈万权主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2015. 8

ISBN 978 - 7 - 5116 - 2202 - 0

I. ①病… II. ①陈… III. ①病虫害防治 - 无污染技术 - 关系 - 农产品 - 产品质量 - 文集 IV. ①S43 - 53②S37 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 169553 号

责任编辑 姚 欢
责任校对 贾晓红

出 版 者 中国农业科学技术出版社
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081
电 话 (010) 82106636 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)
(010) 82109709 (读者服务部)
传 真 (010) 82106631
网 址 <http://www.castp.cn>
经 销 者 各地新华书店
印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司
开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16
印 张 43.25
字 数 1 000 千字
版 次 2015 年 8 月第 1 版 2015 年 8 月第 1 次印刷
定 价 120.00 元

— 版权所有 · 翻印必究 —

《病虫害绿色防控与农产品质量安全》

编辑委员会

主 编：陈万权

副主编：文丽萍 王振营 冯凌云 倪汉祥

编 委：（以姓氏笔画为序）

万方浩 叶恭银 刘文德 刘永峰

刘泽文 张 峰 李启云 邱德文

陆宴辉 侯有明 段玉玺 胡静明

高 洁 黄文坤 彭德良 蒋细良

前 言

2015年是“十二五”收官之年，是谋划“十三五”发展蓝图的关键之年。值此重要时期，中国植物保护学会2015年学术年会将于2015年9月在吉林省长春市隆重召开。来自全国植物保护领域科研院所、高等院校、技术推广等单位的专家学者、科技工作者和植保学会的理事、会员欢聚一堂总结、交流近年来植保学科取得的研究进展，探讨学科发展趋势和研究方向，是全国植物保护行业科技工作者的又一次盛会。年会期间还将召开中国植物保护学会第十一届理事会第三次全体会议，贯彻落实中央党的群团工作会议精神。

随着我国农业基础的不断巩固，强农惠农富农政策力度的不断加大，粮食产量实现“十一连增”、农民收入“五连快”。植保防灾减灾工作发挥了重要作用，有效地控制了重大病虫害暴发危害。为了不断增强粮食生产能力，中央2015年1号文件提出要走产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的现代农业发展道路，深入推进创建粮食高产和绿色增产模式，实施植物保护建设工程，开展农作物病虫害专业化统防统治。中国植物保护学会要充分发挥学会专业权威性强、人才智力雄厚、组织覆盖面广泛、科普资源丰富的优势，积极投入国家创新驱动发展主战场，努力成为国家创新服务体系建设的的主力军，紧盯国际植保科技前沿，大力推进植保科技创新，研究提高病虫害监测预警和防控能力，为减轻生物灾害暴发、保障国家粮食安全、农业生产安全提供科技支撑，提升农产品质量和食品安全水平。为此，本届学术年会主题确定为“病虫害绿色防控与农产品质量安全”，希望通过交流与研讨，推动我国植保科技和应用技术的发展。

本届学术年会由中国植物保护学会主办，吉林省植物保护学会、吉林省农业科学院、吉林农业大学、吉林大学、吉林省农业技术推广总站承办。植物病虫害生物学国家重点实验室和中国农业科学院植物保护研究所协办。年会在编辑出版论文集过程中，得到了学会各分支机构、省级植保学会的大力

支持，广大会员和科技工作者积极投文参会，共收录论文 307 篇。论文集分为大会报告、研究论文、研究简报及摘要三部分，包含了植物病害、农业害虫和有害生物综合防治等内容。年会将以大会报告、分会场交流、墙报展示等形式开展学术交流活动。

因时间紧，本论文集的论文按作者原文内容和文字未加修改，各篇论文文责自负。论文集在编排和文字处理中有不当之处，敬请读者批评指正。

预祝中国植物保护学会 2015 年学术年会圆满成功！

编 者

2015 年 8 月

目 录

特邀大报告

基于墨尔本大会菌物分类学所面临的机遇与挑战	李 玉 (3)
新常态下重塑植保科技创新与服务体系的思考	陈剑平 王 强 (6)
双生病毒种类鉴定、分子变异及致病机理研究	周雪平 (9)
病毒调控的绿色农药创新与应用	宋宝安
李向阳 俞 露 杨 松 池永贵 金林红 陈 卓 王贞超 贺 鸣 胡德禹 曾 松	(10)
“一带一路”框架下的植保国际合作与发展契机	万方浩 刘万学 (26)
农业科技创新驱动与改革发展	梅旭荣 (27)
精准农业航空技术现状及未来展望	兰玉彬 (28)
生物农药与健康植保	杨自文 (30)
褐飞虱功能基因组及其在害虫防治上的潜在应用价值	张传溪 (32)
如何利用移动互联网推进现代植保健康发展	王兆勇 (34)

研究论文

· 植物病害 ·

不同水分管理模式对早稻孢囊线虫发生的影响	陈 琪 杨 平 彭德良 黄文坤 丁 中 (39)
二穗短柄草——水稻黑条矮缩病毒的新寄主	张爱红 邱垫平 杨 菲 闫 冲 苗洪芹 (44)
安徽省审定玉米品种对纹枯病的抗病性评价	梅玉云 齐永霞 丁克坚 陈 莉 (47)
大麦黄条点花叶病毒生物学传播特性研究初报	闫 冲 张爱红 杨 菲 赵亚星 郭桂洪 邱垫平 苗洪芹 (51)
设施蔬菜根结线虫成灾机理初步分析	李英梅 陈志杰 张 锋 张淑莲 (58)
箭筈豌豆炭疽病病原形态与分子鉴定	徐 杉 李彦忠 (63)
用平皿法评价苜蓿种质根和根颈腐烂病抗病性	李雪萍 漆永红 郭 成 王晓华 刘 丹 李敏权 (67)

· 农业害虫 ·

烟蚜微卫星引物的筛选	蒲 颇 张海悦 刘映红 (77)
暗黑鳃金龟气味结合蛋白 HparOBP26 基因克隆与序列分析	房迟琴 张鑫鑫 刘丹丹 李克斌 樊 东 张 帅 尹 姣 (86)

暗黑鳃金龟化学感受蛋白 HparCSP17 序列分析 张鑫鑫 房迟琴 刘丹丹 尹 姣 于洪春 张 帅 李克斌 (94)

捕食不同寄主蚜虫对龟纹瓢虫繁殖力的影响 何成兴 田育天 张利斌 戴 勋 常 剑 胡保文 林 莉 赵文军 吴文伟 (100)

食物和土壤湿度对铜绿丽金龟繁殖力的影响 刘福顺 王庆雷 刘春琴 席国成 冯晓洁 吴 媛 李靖宇 李玉虹 (106)

云南水稻稻飞虱的发生为害状况及其防治技术 吴文伟 肖文祥 何成兴 孙 文 张利斌 罗雁婕 韦加贵 代玉华 李琪彬 陈艳秋 (110)

稻纵卷叶螟对 8 个水稻品种的趋性及影响因素分析 田 卉 刘映红 万宣伍 (113)

4 种性诱剂诱捕器对吉林省二代玉米螟引诱效果研究 孙 崑 张 强 周佳春 程志加 高月波 (121)

高温对韭菜迟眼蕈蚊生长发育的影响 王玉涛 周仙红 张 帅 张思聪 庄乾营 翟一凡 于 毅 (124)

性诱芯对梨小食心虫雄成虫诱捕距离试验研究 刘文旭 路子云 冉红凡 马爱红 屈振刚 李建成 (135)

三亚市橘小实蝇种群动态监测初探 陈川峰 李祖荏 王 硕 袁伟方 周国启 (141)

沙打旺小食心虫的一个新寄主 徐 娜 汪治刚 王 娟 李彦忠 (144)

新疆博乐地区天然草地昆虫群落组成初探 赵 莉 邵 路 李荣才 刘福英 (148)

· 有害生物综合防治 ·

农产品质量安全与病虫害绿色防控技术 刘 红 高一娜 孙 一 (153)

水稻病虫害绿色防控技术研究进展 栾 慧 郭维士 张立群 艾 好 王春丽 (158)

寒地水稻恶苗病防治配套技术 穆娟微 李德萍 李 鹏 伦志安 王振东 徐 瑶 尹 庆 (161)

水稻重大病虫害综合防控策略和组织措施研究 彭昌家 白体坤 冯礼斌 丁 攀 陈如胜 郭建全 尹怀中文 旭 肖 立 何海燕 肖 孟 崔德敏 苟建华 王明文 (165)

南部县水稻病虫害绿色防控技术 何海燕 肖 孟 彭昌家 蔡琼碧 (170)

南充市水稻重大病虫害预警与应急防控机制研究 白体坤 彭昌家 冯礼斌 丁 攀 陈如胜 郭建全 尹怀中文 旭 肖 立 何海燕 肖 孟 崔德敏 苟建华 (175)

水稻纹枯病药剂防治技术的商榷 冯成玉 (180)

一种新悬浮种衣剂对水稻病虫害防控及保产作用研究 徐伟松 陈 侨 陈树茂 (184)

黑龙江省水稻恶苗病菌对咪鲜胺敏感基线的建立 徐 瑶 李 鹏 穆娟微 (188)

南充市 2014 年小麦条锈病重发原因及其成功防控措施 丁 攀 彭昌家 白体坤 冯礼斌 肖 立 陈如胜 文 旭 何海燕 尹怀中文 (193)

芽孢杆菌对棉花枯、黄萎病菌抑菌作用测定 许爱玲 吕云英 陈耕 席凯鹏 史高川 石跃进 (199)

三种新型杀菌剂对多抗型番茄灰霉病菌的毒力 赵建江 王文桥 张小凤 马志强 韩秀英 (203)

有机溶剂和乳化剂对黄瓜灰霉病菌的抑制作用 刘南南 饶 萍 王桂清 (207)

海南岛辣椒炭疽病对咪菌酯的敏感性测定	曾向萍 赵志祥 严婉荣 云霞 肖敏 (211)
新型药剂 32% 铁菌特对辣椒枯萎病的田间防效	龚朝辉 龚航莲 章富忠 房杏发 (214)
水生蔬菜质量安全的绿色防控浅谈	宋巧凤 袁玉付 仇学平 谷莉莉 孙万纯 (217)
盐都区叶菜类蔬菜绿色防控的“六举措”	袁玉付 仇学平 宋巧凤 谷莉莉 陶雅萍 (220)
葡萄白腐病拮抗细菌 S292 的鉴定及发酵条件优化的研究	周志勤 韩玲凤 梁春浩 关昕馨 马贵龙 (223)
南部县柑橘病虫害绿色防控技术	何海燕 肖孟 彭昌家 蔡琼碧 (231)
宜昌地区柑橘病虫害绿色防控措施	卢梦玲 鄢华捷 贵会平 王友海 陈玉 费甫华 (239)
猕猴桃溃疡病防治技术初步研究	赵小明 周天仓 陈银潮 王文霞 尹恒 (242)
红枣黑斑病发生影响因素及防治措施	徐兵强 宋博 阿布都克尤木·卡德尔 朱晓锋 杨森 (246)
我国烟草有害生物绿色防控技术应用现状及对策	陈德鑫 张顺 田福海 纪晓玲 刘勇 王凤龙 (252)
四川烤烟根茎类病害发生特点及防治策略	曾华兰 叶鹏盛 何炼 蒋秋平 韦树谷 刘朝辉 张骞方 李琼英 代顺冬 (262)
三亚市绿色防控工作探讨	袁伟方 罗宏伟 陈川峰 李祖莅 王硕 周国启 (265)
生物农药防治玉米纹枯病试验简报	李石初 唐照磊 杜青 农倩 磨康 (269)
农作物病虫害生物防治技术应用概况	高一娜 刘红 任广涛 徐连伟 (273)
灯光诱杀技术在我国的研究进展与发展趋势	张长禹 王小平 雷朝亮 (277)
微生物肥料“宁盾”对四季豆的促生防病效果研究	戴相群 陈刘军 王宁 郭坚华 (283)
农业生物防治技术服务体系建设研究	王一凡 (290)
柠条优势害虫与天敌时空生态位分析	张锋 洪波 李英梅 张淑莲 (294)
大面积释放螟黄赤眼蜂防治甘蔗螟虫初报	张清泉 陈丽丽 王华生 覃保荣 谢义灵 王凯学 (301)
不同防治措施对广西桑蚕的安全性评价	黄立飞 陈红松 姜建军 王伟力 杨朗 (308)
新菠萝灰粉蚧蒸热处理效果初报	康芬芬 魏亚东 杨菲 方焱 潘佃安 (313)
化学农药在我国农作物生产中的应用与分析	贾振华 李静 贾中雄 (319)
防治植物细菌性和真菌性土传病害及叶部病害的新型、高效微生物杀菌剂——多粘类芽孢杆菌和海洋芽孢杆菌系列产品的创制及产业化	罗远婵 李淑兰 刘盼西 陈杰 张道敬 田黎 李元广 (323)
小黑瓢虫对烟粉虱自然种群的控制作用	罗宏伟 黄建 王竹红 王联德 (326)
昆虫聚集信息素的研究及应用进展	刘丹丹 张鑫鑫 房迟琴 尹姣 张帅 李克斌 (332)
甘蔗螟虫绿色防控集成模式试验示范效果探析	陈丽丽 谢义灵 徐盛刚 覃保荣 黄清康 (337)

20% 烯肟菌胺·戊唑醇悬浮剂防治花生叶斑病田间药效试验 王军锋 单中刚 李志念 司乃国 (340)

不同药剂处理对草莓植株抗病性的影响 肖 婷 吉沐祥 杨敬辉 陈宏州 狄华涛 姚克兵 (344)

油酸甲酯对甲氨基阿维菌素苯甲酸盐和高效氯氟氰菊酯增效作用初探 齐浩亮 崔 丽 吴梅香 刘 峰 芮昌辉 (353)

烷基修饰的 1, 3, 4-噻二唑啉衍生物的合成与杀菌活性研究 姜 锐 宗光辉 尹义芹 张建军 梁晓梅 王道全 (356)

咪唑菌酮·霜霉威盐酸盐 450SC 对黄瓜霜霉病的药效评价 刘晓琳 郝永娟 刘春艳 霍建飞 王万立 (362)

不同农药防治韭蛆田间药效试验 王付彬 曹 健 段成鼎 马井玉 (367)

蚜虫为害对金银花产量和品质的影响及休眠期蚜虫防治技术研究 刘 磊 张文丹 祝国栋 李朝霞 薛 明 (371)

设施番茄熊蜂授粉技术应用示范效果 王俊侠 孙 海 胡学军 王晓青 刘 民 郑建秋 (376)

康宁霉素对臭椿幼苗生长发育的影响 张 赛 王桂清 (380)

三亚市农区害鼠为害分析和防控建议 王 硕 王第望 袁伟方 陈川峰 李祖莅 罗宏伟 邓德智 麦昌青 (386)

吉林省柳河县植保体系现状及发展方向 王晶峰 张 琼 (390)

我国绿色防控研究文献的可视化分析 练 勤 俞超维 吴祖建 (394)

研究简报及摘要

· 植物病害 ·

吉林省水稻稻瘟病菌与主栽水稻品种互作研究 吴 宪 徐 珊 任金平 张金花 刘晓梅 姜兆远 孟祥宇 王继春 (407)

水稻单基因抗瘟品种与高感品种抗性差异基因表达谱分析 姜兆远 刘晓梅 任金平 王继春 吴 宪 (408)

东北水稻白叶枯病菌株遗传多样性分析及品种对白叶枯病抗性评价 王继春 吴 宪 许 晶 张佳环 任金平 姜兆远 刘晓梅 张金花 温嘉伟 刘文平 孟祥宇 (409)

玉米大斑病菌黑色素合成途径中关键基因的转录模式分析 贾 慧 杨 阳 刘 俊 马双新 刘 宁 藏金萍 曹志艳 董金皋 (410)

玉米品种对大斑病菌的抗性测定 樊圣焱 李景华 周国侨 张安琪 (411)

玉米杂交种对茎腐病的抗性评价 李 红 晋齐鸣 (412)

玉米茎腐病的侵染机理研究 贾 娇 苏前富 孟玲敏 张 伟 李 红 晋齐鸣 (413)

不同地区玉米圆斑病菌的生物学特性比较 孟玲敏 苏前富 贾 娇 张 伟 李 红 晋齐鸣 (414)

东北地区玉米穗腐病和茎腐病镰孢菌种类鉴定 盖晓彤 姚 远 潘晓静 陈 楠 唐 琳 梁兵兵 高增贵 (415)

玉米尾孢灰斑病抗性 QTL 定位研究	张小飞 李 晓 崔丽娜 邹成佳 杨晓蓉 向运佳 (416)
拮抗木霉菌系统诱导玉米抗病性 MAMP/DAMP 模式的研究	陈 捷 范莉莉 余传金 傅科鹤 (417)
小麦白粉菌效应蛋白研究	薛敏峰 袁 斌 曾凡松 龚双军 史文琦 杨立军 喻大昭 (418)
小麦条锈病研究态势的文献计量学分析	张学江 史文琦 杨立军 (419)
农杆菌介导的小麦全蚀病菌的遗传转化体系的建立	杨丽荣 徐俊蕾 孙润红 武 超 全 鑫 任念慈 梁 娟 薛保国 (420)
河南小麦根部主要病害病原菌分离鉴定	全 鑫 杨艳艳
孙润红 杨丽荣 武 超 徐俊蕾 任念慈 梁 娟 邹小桃 郭 骋 薛保国 (421)	
抗、感谷子品种接种谷锈病菌后防御酶活性变化研究	白 辉 董 兵 李志勇 董 立 刘 磊 董志平 (422)
谷子十里香与锈菌非亲和互作数字基因表达谱测序分析	董志平 李志勇 董 立 白 辉 王永芳 全建章 (423)
东北大豆花叶病毒 3 号株系全基因组感染性克隆的构建	张淋淋 李小宇 张春雨 尤 晴 王永志 张俊华 李启云 (424)
温度对河北和内蒙古地区不同致病疫霉致病力的影响	胡珍珠 杨志辉 张 岱 朱杰华 (425)
马铃薯 Y 病毒 CP 蛋白的克隆、表达、纯化及抗体鉴定	尤 晴 张淋淋 李小宇 张春雨 王永志 李启云 (426)
VIGS 技术解析激素信号途径相关基因抗黄萎病功能	张华崇 刘 凯 司 宁 齐放军 张文蔚 简桂良 (427)
油菜霜霉病原菌生物学特性及发病条件的研究	王 伟 方小平 (428)
侵染海南番茄 CMV 分子检测及其序列分析	余乃通 李 涛 刘 锋 王健华 刘志昕 (429)
番茄细菌性溃疡病 LAMP 检测方法研究	毛芙蓉 刘燕妮 (430)
海南辣椒上 potyviruses 的株系多样性分析	梁 洁 王健华 余乃通 张 真 周启林 刘志昕 (431)
哈茨木霉 T2-16 菌剂对不同西瓜品种种子活力的影响	黄怀冬 梁志怀 魏 林 张 屹 许 斌 (432)
花生叶腐病症状及近年在我国部分省市的为害情况	鄢洪海 张茹琴 迟玉成 许曼琳 夏淑春 (433)
苹果锈果类病毒 RT-PCR 检测体系的建立	杨金凤 吕运霞 李 婷 韩玉立 王亚南 曹克强 (434)
苹果炭疽叶枯病菌致病力丧失突变体 M744 的 T-DNA 标记基因的克隆及功能分析	吴建圆 周宗山 冀志蕊 迟福梅 张俊祥 (435)
苹果炭疽叶枯病菌致病相关基因的筛选与鉴定	张俊祥 吴建圆 冀志蕊 迟福梅 周宗山 (436)

新疆红枣烂果病病原分离及鉴定 宋 博 徐兵强 朱晓锋 阿布都克尤木·卡德尔 杨 森 (437)

桃美澳型核果褐腐病菌的检疫鉴定 刘丽玲 魏春艳 李海滨 姚贵哲 孟庆峰 李晓娜 李德林 (438)

甘肃省桃果实褐斑病病原鉴定 何苏琴 白 滨 文朝慧 荆卓琼 (439)

炭疽病对芒果品质的影响 李 娇 张燕宁 张 兰 蒋红云 (440)

芒果畸形病病原菌鉴定及其遗传多样性分析 张 贺 梅志栋 刘晓妹 谢艺贤 蒲金基 (441)

云南香蕉枯萎病病原菌的分离鉴定及 4 号小种的致病力研究 郭志祥 番华彩 白亭亭 杨佩文 曾 莉 (442)

香蕉根际矮化线虫的调查及鉴定 陆秀红 黄金玲 胡钧铭 罗维钢 刘志明 (443)

海南莲雾果腐病病原鉴定 罗志文 范鸿雁 胡福初 胡加谊 彭 超 余乃通 刘志昕 何 凡 李向宏 (444)

利用常规 PCR 和实时荧光定量 PCR 检测杨梅凋萎病菌 任海英 戚行江 梁森苗 郑锡良 (445)

烤烟资源黑胫病抗性与 SRAP 分子标记的关联性分析 刘朝辉 曾华兰 叶鹏盛 张骞方 韦树谷 何 炼 代顺冬 黄位年 (446)

剑麻斑马纹病菌 5 个多聚半乳糖醛酸酶基因的克隆与序列分析 吴伟怀 梁艳琼 郑金龙 习金根 郑肖兰 李 锐 刘巧莲 张弛成 贺春萍 易克贤 (447)

人参内生真菌的分离及拮抗菌株筛选鉴定 卢占慧 傅俊范 周如军 袁 月 徐海娇 (448)

山西省黄芪根腐病优势病原菌的鉴定及拮抗芽孢杆菌的室内初筛 任小霞 郝 锐 秦雪梅 王梦亮 高 芬 (449)

海南番木瓜小叶病植原体病原的分子检测鉴定 杨 毅 车海彦 曹学仁 罗大全 (450)

基于 Logistic 回归模型的首蓿褐斑病和锈病的图像识别 秦 丰 阮 柳 马占鸿 王海光 (451)

核盘菌转录因子 Ss-Nsd1 和 Ss-FoxE1 的差异蛋白质组解析 李 乐 刘言志 范惠冬 潘洪玉 张祥辉 张艳华 (452)

核盘菌转录因子 Ss-FOX E4 功能研究 范惠冬 刘言志 王 璐 张祥辉 潘洪玉 (453)

核盘菌 SsMADS 基因酵母双杂诱饵载体的构建和自激活检测 刘晓丽 张祥辉 刘金亮 刘言志 张艳华 潘洪玉 (454)

核盘菌转录因子 Ss-FoxE2 在核盘菌中表达动态研究及酵母双杂交诱饵载体构建 刘言志 陈 亮 王 璐 范惠冬 穆文辉 王雪亮 李 乐 张祥辉 潘洪玉 (455)

核盘菌转录因子 SsMADS1 的表达及其互作蛋白筛选的研究 王雪亮 刘言志 张祥辉 黄 彬 刘新平 邓高雄 杨 锐 潘洪玉 (456)

核盘菌转录因子 Ss-FoxE2 的基因功能研究 王 璐 刘言志 范惠冬 张祥辉 潘洪玉 (457)

柱花草炭疽菌致病力丧失突变菌株 994 的 T-DNA 标记基因的分析 许沛冬 郑肖兰 李秋洁 吴伟怀 贺春萍 习金根 梁艳琼 郑金龙 张弛成 唐 文 张晓波 易克贤 (458)

邦得 2 号杂交狼尾草叶斑病菌分离与鉴定	张驰成
吴伟怀 梁艳琼 唐 文 郑金龙 习金根 郑肖兰 许沛冬 李 锐 贺春萍 易克贤 (459)	
芜菁花叶病毒 P3 蛋白与拟南芥 AtSWEET1 蛋白的互作研究	
张雅琦 祝富祥 王 艳 李向东 潘洪玉 刘金亮 (460)	
芜菁花叶病毒 basal-BR 组分离物全基因组序列测定及分析	
祝富祥 王 艳 田延平 潘洪玉 李向东 刘金亮 (461)	
象耳豆根结线虫 <i>Hsp70</i> 基因相关功能分析	陈 慧 王会芳 陈绵才 (462)
安徽首次发现菲利普孢囊线虫 (<i>Heterodera filipjevi</i>) 为害小麦	
彭 焕 李 新 崔江宽 彭德良 黄文坤 贺文婷 孔令安 (463)	
禾谷孢囊线虫细胞壁扩展蛋白基因 (HaEXPB2) 克隆和功能分析	
刘 敬 彭德良 彭 焕 (464)	
禾谷孢囊线虫对大麦 Golden Promise 致病性鉴定	罗书介 彭德良 彭 焕 (465)
早稻孢囊线虫的发生分布及寄生调查	崔思佳 张大帆 彭德良 黄文坤 丁 中 (466)
解淀粉芽孢杆菌 B1619 对设施蔬菜根结线虫病的防治效果	
蒋盼盼 陈志谊 陆 凡 (467)	
中国与土耳其禾谷孢囊线虫 (<i>Heterodera</i> spp) 群体系统发育进化研究	崔江宽 黄文坤
彭 焕 Gul Erginbas Orakci 孔令安 李 婷 Adam Willman Amer Dababat 彭德良 (468)	
马铃薯腐烂茎线虫 14-3-3 蛋白基因克隆与序列分析	李 新 彭 焕 彭德良 (470)
甘肃首次发现大豆孢囊线虫 (<i>Heterodera glycines</i>)	
叶文兴 彭德良 黄文坤 徐秉良 彭 焕 (471)	
大豆孢囊线虫生防真菌的初步筛选	李 婷 彭德良 黄文坤 (472)
4 种体系下松材线虫的择偶行为研究	
刘宝军 赵双修 刘振宇 吕 全 理永霞 张星耀 (473)	
硅诱导水稻增强对病虫害抗性的机制研究	
占丽平 彭德良 吴青松 彭 焕 孔令安 崔江宽 黄文坤 (474)	
Small RNA - 植物与病原互作的新媒介	乔 芬 彭德良 (476)
青海马铃薯晚疫病流行动态监测及预警技术应用研究	马永强 郭青云 (479)
· 农业害虫 ·	
国内稻水象甲的研究现状	朱晓敏 骆家玉 田志来 (483)
基于 Android 的水稻害虫诊断系统	张谷丰 罗 岗 孙雪梅 易红娟 (485)
转 <i>Cry1Ca</i> 基因水稻不会扰乱二化螟绒茧蜂寄主搜索行为	
刘清松 李云河 彭于发 (486)	
螟蛉盘绒茧蜂寄生对稻纵卷叶螟生长发育的影响	陈 媛 刘映红 吕仲贤 (487)
稻纵卷叶螟红腹姬蜂触角传感器的扫描电镜观察	刘小改 刘映红 吕仲贤 (488)
鄂东南地区水稻螟虫越冬生物学调查	吕 亮 张 舒 常向前 杨小林 袁 斌 (489)
褐飞虱类酵母共生菌 ProFAR-I 基因的克隆与表达模式研究	
唐耀华 袁三跃 王鑫鑫 万品俊 俞晓平 傅 强 (490)	
稻飞虱种群从 Bt 稻田向非 Bt 稻田转移扩散的生态学机制	
王兴云 李云河 彭于发 (491)	

褐飞虱 IR56 种群与 TN1 种群的营养物质含量比较 郑 瑜 万品俊 赖凤香 傅 强 (492)

褐飞虱甲硫氨酸合成酶基因 *NlylsMS* 的克隆及功能分析 袁三跃 唐耀华 万品俊 李国清 傅 强 (493)

RNA 干扰糖运输蛋白基因对褐飞虱生长和繁殖的影响 戈林泉 夏 婷 蒯 鹏 黄 博 丁 俊 王 恒 吴进才 (494)

褐飞虱 *Taiman* 基因的克隆及功能分析 陈龙飞 万品俊 王渭霞 朱廷恒 傅 强 (495)

通过 RNA 干扰技术研究 *Ran* 在褐飞虱发育和繁殖中的作用 李凯龙 王渭霞 万品俊 赖凤香 傅 强 (496)

苗龄、光照强度和施氮量对抗褐飞虱水稻品种可溶性糖含量的影响 吴碧球 黄所生 李 成 孙祖雄 黄凤宽 凌 炎 蒋显斌 黄 芊 龙丽萍 (497)

灰飞虱 NADPH-细胞色素 P450 还原酶基因克隆及抗性功能分析 张月亮 刘宝生 张志春 王利华 姚 静 郭慧芳 方继朝 (499)

白背飞虱中肠酵母双杂交 cDNA 文库的构建和分析 郑立敏 张德咏 张松柏 彭 静 刘 勇 (500)

吉林省中部地区水稻害虫发生情况调查研究 张 强 高月波 张云月 孙 崑 周佳春 (501)

亚洲玉米螟化性遗传规律研究 汪洋洲 黄艳玲 袁海滨 李启云 高月波 张正坤 王振营 (502)

不同玉米品种对二斑叶螨种群参数的影响 张云会 王章训 王新谱 (503)

棉蚜 *CYP6A2* 过表达与螺虫乙酯抗性相关性研究及交叉抗性谱测定 彭天飞 潘怡欧 杨 晨 席景会 辛雪成 占 超 尚庆利 (504)

温度对绿豆象生长发育与繁殖的影响 刘昌燕 李 莉 焦春海 陈宏伟 刘良军 万正煌 (505)

葱蝇对不同寄主植物的适应性 刘艳艳 张云霞 纪桂霞 刘 芳 薛 明 (506)

我国小菜蛾种群动态及治理：气候、天敌和种植模式的影响 李振宇 Myron P. Zaluck 胡珍娣 尹 飞 陈焕瑜 林庆胜 冯 夏 (507)

小菜蛾氯虫苯甲酰胺抗性快速形成的生物学机制 王海慧 章金明 吕要斌 (508)

韭菜不同设施栽培条件下韭蛆的发生规律及影响因素 祝国栋 李朝霞 纪桂霞 刘 芳 薛 明 (510)

昆明市蔬菜区昆虫群落结构特征分析 张红梅 陈福寿 王 燕 徐兴才 袁琼芬 杨艳鲜 陈宗麒 (511)

对柑橘木虱高致病性病原真菌的分离筛选 刘亚茹 彭 威 张 群 张宏宇 (513)

柑橘粉虱鱼尼丁受体基因的克隆与选择性剪接分析 王柯依 蒋玄赵 袁国瑞 王进军 (514)

褐色橘蚜转录组及不同翅型差异表达基因数字表达谱分析 尚 峰 熊 英 魏丹丹 魏 冬 豆 威 王进军 (515)

云阳柑橘大实蝇成虫群体生物学特性概述 冉 峰 刘 洪 刘祥贵 袁文斌 张亚东 彭 敏 吕玲玲 (516)

橘小实蝇生长发育过程中 <i>BdFoxO</i> 基因的重要作用	吴怡蓓 杨文佳 谢逸菲 许抗抗 田 怡 袁国瑞 王进军 (518)
橘小实蝇性别决定基因 <i>transformer</i> 的功能研究	彭 威 郑文平 张宏宇 (519)
橘小实蝇幼虫五条胰蛋白酶基因功能研究	李亚丽 侯明哲 申光茂 王进军 (520)
柑橘全爪螨线粒体 MnSOD 基因的表达与功能研究	冯英财 沈晓敏 李 刚 胡 浩 王进军 (521)
灰茶尺蠖的生物学特性研究	葛超美 殷坤山 肖 强 (522)
槟榔黄化病媒介昆虫的研究进展 ...	唐庆华 朱 辉 宋薇薇 余凤玉 牛晓庆 覃伟权 (523)
miRNA 在 <i>CYP6CY3</i> 介导的桃蚜寄主协同进化中功能研究	彭天飞 潘怡欧 杨 晨 席景会 辛雪成 占 超 尚庆利 (524)
不同季节茶园黄板悬挂高度对假眼小绿叶蝉诱集量的影响	王庆森 李慧玲 张 辉 王定锋 刘丰静 (525)
基于机器视觉的害虫监测技术田间应用现状分析	陈梅香 李文勇 李 明 赵 丽 孙传恒 田 冉 张睿珂 明 楠 杨信廷 (526)
基于转录组数据的嗜虫书虱 5 个 <i>P450</i> 基因的克隆与表达	李 婷 刘 燕 石俊霞 魏丹丹 豆 威 王进军 (527)
雀皮螨属 (羽螨总科: 皮螨科) 概况	穆 宁 王梓英 况析君 胡思怡 刘 怀 (528)
取食 <i>Cry1C</i> 和 <i>Cry2A</i> 蛋白对白符跳生长发育及体内酶活性的影响	杨 艳 李云河 彭于发 (529)
桉袋蛾雄虫触角感受器超微结构观察	张媛媛 刘志韬 马 涛 孙朝辉 温秀军 (530)
药材甲丝氨酸蛋白酶家族成员的克隆及气调胁迫下的响应分析	孟永禄 姚茂芝 杨文佳 曹 宇 杨大星 许抗抗 王丽娟 李 灿 (531)
高温胁迫对小金蝠蛾幼虫过氧化氢酶、过氧化物酶活性的影响	张 青 涂永勤 张文娟 张 航 覃语思 刘 怀 (532)
温度对重庆地区烟田温室白粉虱生长发育的影响	张文娟 张 青 张 航 卫秋阳 张开军 刘 怀 (533)
交配行为对扶桑绵粉蚧卵及胚胎发育的影响	赵春玲 黄 芳 吕要斌 (534)
广西南宁草坪绿地红火蚁发生为害及分布	李 成 吴碧球 黄所生 孙祖雄 凌 炎 黄凤宽 (535)
· 有害生物综合防治 ·	
稻瘟病菌对氯啉菌酯敏感性及抗药性突变体生物学特性研究	王海宁 魏松红 张 优 李思博 罗文芳 刘志恒 (539)
稻瘟病菌对戊唑醇敏感性分析及抗药性突变体生物学特性研究	王海宁 魏松红 张 优 李思博 罗文芳 刘志恒 (540)
5 种杀菌剂防治水稻纹枯病的药效评价	张金花 刘晓梅 姜兆远 张 伟 王义生 孙 辉 (541)
“一浸二喷、叶枕平准确定时” 防控水稻后期穗部病害理论与实践	黄世文 刘连盟 王 玲 孙 磊 李 路 (542)
利用性诱剂防治水稻二化螟试验研究	张 静 王晓菁 董本春 李晓光 (544)

- 呋虫胺在水稻中的残留消解及膳食风险评估 孙明娜 董旭 王梅 肖青青 段劲生 高同春 (546)
- 双株定向栽培对玉米纹枯病发生流行及产量损失影响 景殿玺 傅俊范 刘震 周如军 郭晓源 (547)
- 玉米秸秆腐解液对玉米大斑病和纹枯病病菌生长的影响 郭晓源 景殿玺 周如军 傅俊范 (549)
- 75%戊唑醇·肟菌酯水分散粒剂(NATIVO)对玉米大斑病和灰斑病的防治效果 向礼波 龚双军 史文琦 喻大昭 刘传兵 田祚旭 (550)
- 玉米鞘腐病抗性品种的筛选及田间药效防治 刘俊 马双新 杨阳 王宽 曹志艳 董金皋 (551)
- 白僵菌定殖对玉米苗期生长和防御酶指标的影响 隋丽 费泓强 张正坤 王德利 陈日翌 徐文静 李启云 (552)
- 春玉米苗期低温冷害药害解除技术研究 苏前富 晋齐鸣 贾娇 孟玲敏 张伟 李红 (553)
- 南充市小麦条锈病发生流行规律及综合治理技术研究与应 用 彭昌家 白体坤 冯礼斌 丁攀 陈如胜 郭建全 尹怀中文 旭肖立 何海燕 肖孟 崔德敏 苟建华 王明文 (554)
- 小麦根部内生细菌 ZY-1 对小麦白粉菌的抑菌活性及拮抗机理 龚双军 向礼波 杨立军 史文琦 薛敏峰 张学江 曾凡松 汪华 喻大昭 (556)
- 小麦纹枯病内生拮抗细菌 W-1 的分离鉴定和定殖 张毓妹 杨文香 刘大群 (557)
- 谷子 VIGS 沉默体系的研究 李志勇 白辉 董立 王永芳 全建章 董志平 (558)
- 多酚氧化酶在棉花诱导型抗性中的作用 楚博 张帅 雒珺瑜 王春义 吕丽敏 朱香镇 王丽 崔金杰 (560)
- 链霉菌 769 施用对大豆生长、抗病及土壤环境的影响 杜茜 初佳芮 张金花 张正坤 汪洋洲 潘洪玉 李启云 陈光 (561)
- 4 种不同剂型药剂对苹果树桃小食心虫的田间防治研究 张鹏九 高越 史高川 范仁俊 (563)
- 甜橙中柑橘衰退病毒强弱毒株系 P20 基因的分子变异 王亚飞 李科 周彦 周常勇 青玲 (564)
- 湖南莲藕主要叶部病害病原菌的鉴定及防治药剂筛选 吕刚 魏林 梁志怀 张屹 陈玉荣 (565)
- 生物农药 EXTN-1 防治蔬菜病害的效果 葛蓓李 刘艳 刘炳花 陈菲菲 邢亚楠 王家旺 张克诚 (566)
- 不同组分比例的 surfactin 对枯草芽孢杆菌生物膜形成的影响 高毓晗 郭荣君 李世东 (567)
- 调控基因 *fliZ*, *gltB* 和 *serA* 对枯草芽孢杆菌 Bs916 定殖能力与防效的影响 周华飞 罗楚平 方先文 向亚萍 王晓宇 张荣胜 陈志谊 (568)
- 解淀粉芽孢杆菌生防菌 B1619 对设施番茄枯萎病的防治效果 张斌 杨晓云 陈志谊 (570)

植物内生芽孢杆菌对番茄南方根结线虫病害的生防潜力研究	胡海静 陈双林 闫淑珍 (571)
枯草芽孢杆菌对烟草根际细菌多样性的影响	韩 腾 孔凡玉 冯 超 王 静 张成省 (572)
芽孢杆菌抑菌活性与其产脂肽类抗生素相关性研究	向亚萍 陈志谊 罗楚平 周华飞 刘永锋 (573)
苏云金芽孢杆菌抑真菌物质的初步探究	张 娜 李蓬飞 陈月华 (575)
中国东北和西北地区木霉菌生物多样性研究	马 景 Estifanos tsegaye 李 梅 蒋细良 (576)
深绿木霉菌碳代谢抑制子 CRE1 功能分析	李雅乾 周于聪 谢秋瑾 傅科鹤 陈 捷 (577)
人参锈腐病生防菌哈茨木霉 Tri41 固体发酵条件研究	李自博 魏晓兵 周如军 傅俊范 (578)
哈茨木霉 Th-33Thgal1 基因的功能	孙 青 蒋细良 庞 莉 王丽荣 李 梅 (580)
哈茨木霉 T2-16 发酵产物中抗菌促长活性物质的初步研究	魏 林 梁志怀 张 屹 吕 刚 陈玉荣 (582)
哈茨木霉 T2-16 菌剂防治西瓜枯萎病的研究	梁志怀 魏 林 肖 密 张 屹 吕 刚 陈玉荣 (583)
木霉菌转录因子 Tha-01888 基因功能分析	王丽荣 蒋细良 孙 青 庞 莉 李 梅 (584)
拟康宁木霉的分离鉴定及其在纤维素降解中的应用研究	伍文宪 刘 勇 张 蕾 黄小琴 周西全 刘红雨 (585)
武夷菌素生物活性成分研究进展	葛蓓宇 刘 艳 刘炳花 张克诚 (586)
热带作物根际土壤解磷微生物筛选鉴定及其生防效果评价	梁艳琼 吴伟怀 李 锐 郑肖兰 郑金龙 习金根 贺春萍 易克贤 (587)
粉红螺旋聚孢霉 67-1 转醛醇酶基因的功能研究	刘静雨 孙漫红 李世东 孙占斌 (588)
粉红螺旋聚孢霉 67-1 转几丁质酶基因高效工程菌株的构建与筛选	孙占斌 李世东 孙漫红 (589)
一株多孔烟管菌菌株高氏 15 号的鉴定及抑菌活性研究	汪 华 喻大昭 郭 坚 (590)
高致病力扁座壳孢菌固体发酵及其生防制剂研究	张为丽 彭 威 张宏宇 (591)
国内外不同地理来源球孢白僵菌遗传多样性分析	张正坤 孟鑫睿 张佳诗 徐文静 李启云 冯树丹 (592)
放线菌 BZ45 (<i>Actinobacteria</i> BZ45) 代谢物抑菌活性研究	赵玉海 王秀明 杨正宇 张祥辉 潘洪玉 (593)
链霉菌 769 胆固醇氧化酶毒力分析及其提高球孢白僵菌毒力研究	路 杨 佟雨航 杜 茜 徐文静 谭 笑 陈日翌 张正坤 李启云 (594)
激活蛋白 peaT1 对麦蚜、天敌和小麦产量的影响	徐润东 梁晓辰 刘英杰 刘 勇 (596)
几种植物的花粉对捕食性天敌的诱集效应	李 姝 赵 静 肖 达 王 然 王 甦 张 帆 (597)