



ISSN
CN Q K 1 9 1 3 8 2 1

植物保护

Plant Protection

全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
CSCD来源期刊



ISSN 0529-1542



02>



主办

中国植物保护学会

China Society of Plant Protection

中国农业科学院植物保护研究所

Institute of Plant Protection, CAAS

1

第45卷
2019年2月

目 次

特约稿件

- 我国玉米病虫害发生现状、趋势与防控对策 王振营, 王晓鸣(1)
草地贪夜蛾迁飞行为与监测技术研究进展 江幸福, 张 蕾, 程云霞, 等(12)

研究报告

- 稻瘟病菌 F-box 蛋白 MoFbr7 生物学功能分析 张梦园, 潘 锐, 谭乐勇, 等(19)
吡虫啉悬浮种衣剂对麦无网长管蚜实验种群的影响 李亚萍, 李祥瑞, 张云慧, 等(25)
苏云金芽孢杆菌 cry8Ea 启动子区 orf1 片段缺失增强启动子活性 崔婷婷, 杜立新, 彭 琦, 等(30)
黑龙江地区番茄斑萎病毒的鉴定及其部分生物学特征分析 王凯娜, 战斌慧, 周雪平(37)
运用 DNA 条形码技术鉴定茶园蜘蛛物种 邢树文, 孙延杰, 朱 慧, 等(44)

- 不同温度下韭菜迟眼蕈蚊年龄-阶段两性实验种群生命表的构建 杨玉婷, 梁 玲, 史彩华, 等(51)
斜纹夜蛾在葡萄上的种群生命表 刘世涛, 王忠跃, 刘永强, 等(58)
植保无人机低空低容量喷雾在茶园的雾滴沉积分布及对茶小绿叶蝉的防治效果 王 明, 王 希, 何 玲, 等(62)
进境菜豆种子中普通细菌性疫病菌的分离和鉴定 文朝慧, 何苏琴, 左佳妮, 等(69)

- 茉莉酸甲酯调控防御酶活性诱导猕猴桃果实抗采后软腐病 盘柳依, 赵显阳, 陈 明, 等(75)
聚块大小对双斑长跗萤叶甲空间分布的影响 毕守东, 张书平, 余 燕, 等(81)

- 重庆潼南朱砂叶螨田间抗性监测及其抗性机制分析 王保军, 胡云鹏, 申光茂, 等(88)
利用生命表技术评价玉米品种‘京科 968’及其亲本的抗螟性 刘 桑, 郭井非, 何康来, 等(93)
噻虫嗪对田间麦蚜种群防控效果与残留消减动态的关系 陈博聪, 张燕宁, 刘同金, 等(98)
叶面喷施枯草芽孢杆菌 XF-1 防治大白菜根肿病 何朋杰, 崔文艳, 何鹏飞, 等(104)

实验方法与技术

- 重大检疫性害虫玉米根萤叶甲的种特异性 SS-CO I 快速检测技术研究 张桂芬, 王玉生, 郭建洋, 等(109)
桑脉带相关病毒 RT-LAMP 检测方法的建立 吴 凡, 李杨秀, 黄海娟, 等(116)
小麦矮腥黑粉菌侵染小麦子房的激光共聚焦显微观察方法 李 超, 陈德来, 魏晓庆, 等(121)

基础知识

- 草莓番石榴上两种瘿蚊害虫的区分 王 芳, 焦克龙, 龙 鸿, 等(125)

研究简报

- 稻曲病菌休眠与非休眠厚垣孢子的 MSAP 分析 李小娟, 李 杰, 周 瑶, 等(129)
棉铃虫膨胀线粒体基因组的鉴定与分析 张 岚, 谷少华, 李显春(135)

调查研究

- 转聚合 cry1A.105、cry2Ab2 和 cp4epsps 基因抗虫耐除草剂玉米的田间抗性评价 李国平, 刘 冰, 黄建荣, 等(142)
我国 197 份小麦核心种质资源对小麦条锈菌新小种 CYR34 的抗性评价 黄 亮, 刘太国, 刘 博, 等(148)
331 份四川小麦品种(系)在甘肃陇南抗条锈性表现及利用价值 曹世勤, 孙振宇, 徐 志, 等(155)
黄淮麦区 34 个小麦主栽品种(系)抗条锈病基因推导 黄 亮, 刘太国, 刘 博, 等(159)
山东蓬莱葡萄灰霉菌对 7 种杀菌剂的抗药性检测 郑媛萍, 周连柱, 孔繁芳, 等(164)
苹果树腐烂病菌对苯醚甲环唑的敏感性 刘 娟, 冯 浩, 王 帅, 等(170)
不同地理种群鸭跖草 *Commelinina communis* L. 对莠去津的耐受性 杨 娟, 于海燕, 李香菊, 等(174)
云南甘蔗白条病的多基因联合鉴定 张荣跃, 李文凤, 王晓燕, 等(181)
河曲丝叶蜂在拉萨的发生规律及防治策略 雷雪萍, 庞 博, 卓 嘎, 等(186)
青海高原干旱地区藜麦害虫与天敌名录及 5 种害虫记述 李秋荣, 李富刚, 魏有海, 等(190)
不同栽培模式下蓝莓园果蝇数量的动态规律 周 吴, 高 勇, 谭秀梅, 等(199)

技术与应用

- 几种除草剂对恶性杂草野艾蒿的防除效果及对胡麻生长发育的影响 柳建伟, 岳德成, 王宗胜, 等(206)
性信息素迷向丝对不同果树梨小食心虫的防控效果 李晓龙, 贾永华, 窦云萍, 等(212)
6 种杀菌剂对姜青枯病的防治效果 付丽军, 王永存, 王向东, 等(216)
稻瘟病穗瘟防治适期初探 陆邢峰, 易红娟, 杨凌峰, 等(221)
28%三环唑·嘧菌酯悬浮剂对水稻稻瘟病的防治效果 董丽英, 赵秀兰, 刘树芳, 等(226)
吡唑醚菌酯·二氰蒽醌对香蕉采后炭疽病的防治效果评价 宋晓兵, 彭埃天, 凌金锋, 等(230)
玫瑰色棒束孢耐热菌株的筛选及对麦长管蚜的致病力测定 赵建华, 王宏民, 张天浩, 等(234)
新型植物源复合长效杀虫剂质量评价及其防虫效果 丁 品, 刘锦霞, 李 晶, 等(238)
封面照片 河曲丝叶蜂成虫产卵 廉国跃摄
其 他 致谢(244)

CONTENTS

- Current status and management strategies for corn pests and diseases in China WANG Zhenying, WANG Xiaoming(1)
Advances in migration and monitoring techniques of the fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J. E. Smith) JIANG Xingfu, ZHANG Lei, CHENG Yunxia, et al(12)
Functional analysis of F-box protein MoFbr7 in *Magnaporthe oryzae* ZHANG Mengyuan, PAN Rui, TAN Leyong, et al(19)
Impacts of seed coating with imidacloprid on laboratory populations of *Metopolophium dirhodum* (Walker) (Hemiptera; Aphididae) LI Yaping, LI Xiangrui, ZHANG Yunhui, et al(25)
Deletion of the *orf1* fragment from the *cry8Ea* promoter region enhances the transcriptional activity in *Bacillus thuringiensis* CUI Tingting, DU Lixin, PENG Qi, et al(30)
Detection and partial biological characterization of Tomato spotted wilt tospovirus in Heilongjiang Province WANG Kaina, ZHAN Binhui, ZHOU Xueping(37)
Molecular identification of spiders in tea plantation based on DNA barcoding XING Shuwen, SUN Yanjie, ZHU Hui, et al(44)
Age-stage, two-sex life table of laboratory populations of *Bradybaena odoriphaga* Yang et Zhang under different temperatures YANG Yuting, LIANG Ling, SHI Caihua, et al(51)
Life table of *Spodoptera litura* on grape LIU Shitao, WANG Zhongyue, LIU Yongqiang, et al(58)
Deposition distribution of pesticide droplets over the tea canopy and control efficiency against *Empoasca flavescens* sprayed by unmanned aerial vehicle(UAV) WANG Ming, WANG Xi, HE Ling, et al(62)
Isolation and identification of *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* in imported bean seed lots WEN Zhaohui, HE Suqin, ZUO Jian, et al(69)
Regulation of defense enzymes by methyl jasmonate to induce the resistance of kiwifruits against soft rot PAN Liuyi, ZHAO Xianyang, CHEN Ming, et al(75)
Effects of cluster size on the spatial distribution of *Monolepta hieroglyphica* BI Shoudong, ZHANG Shuping, YU Yan, et al(81)
Resistance monitoring and mechanism analysis of *Tetranychus cinnabarinus* collected from the field in Tongnan, Chongqing WANG Baojun, HU Yinpeng, SHEN Guangmao, et al(88)
Evaluation of the resistance of corn hybrid 'Jingke 968' and its parents to the Asian corn borer by using life table technique LIU Shen, GUO Jingfei, HE Kanglai, et al(93)
Relationships between the control effect on aphid populations and the residue decline dynamics of thiamethoxam in wheat fields CHEN Bocong, ZHANG Yanning, LIU Tongjin, et al(98)
Control of cabbage clubroot by foliar-spaying with *Bacillus subtilis* XF-1 HE Pengjie, CUI Wenyan, HE Pengfei, et al(104)
Rapid identification of the important quarantine pest *Diabrotica virgifera virgifera* by SS-COI ZHANG Guifen, WANG Yusheng, GUO Jianyang, et al(109)
Development of reverse transcription loop-mediated isothermal amplification for the detection of Mulberry vein banding-associated virus WU Fan, LI Yangxiu, HUANG Haijuan, et al(116)
Observation of the wheat ovaries infected by *Tilletia controversa* Kühn by confocal laser scanning microscopy LI Chao, CHEN Delai, WEI Xiaoqing, et al(121)
Distinguishment of two strawberry guava gall midge pests (Diptera; Cecidomyiidae) WANG Fang, JIAO Kelong, LONG Hong, et al(125)
DNA methylation sensitive amplification polymorphism analysis of dormant and non-dormant chlamydospores in *Ustilaginoidea virens* LI Xiaojuan, LI Jie, ZHOU Hu, et al(129)
Identification and analysis of an expanded mitochondrial genome in *Helicoverpa armigera* ZHANG Shen, GU Shaohua, LI Xianchun(135)
Field evaluation of Bt corn expressing *cry1A*, *cry2Ab2* + *cp4epsps* against Lepidoptera pests and tolerance to glyphosate LI Guoping, LIU Bing, HUANG Jianrong, et al(142)
Resistance evaluation of 197 Chinese wheat core germplasms to a new stripe rust race, CYR34 HUANG Liang, LIU Taiguo, LIU Bo, et al(148)
Evaluation resistance of 331 Sichuan wheat cultivars (lines) to stripe rust and their utilization prospect in southern Gansu Province CAO Shiqin, SUN Zhenyu, XU Zhi, et al(155)
Postulation of yellow rust resistance genes in 34 wheat cultivars from Huanghuai wheat growing region HUANG Liang, LIU Taiguo, LIU Bo, et al(159)
Detection of the resistance of *Botrytis cinerea* on grape plants in Penglai of Shandong to seven fungicides ZHENG Yuanping, ZHOU Lianzhu, KONG Fanfang, et al(164)
Sensitivity of *Valsa mali* to difenoconazole in China LIU Juan, FENG Hao, WANG Shuai, et al(170)
Tolerance of different geographical populations of *Commelina communis* L. to atrazine YANG Juan, YU Haiyan, LI Xiangju, et al(174)
Identification of sugarcane leaf scald based on multiple gene sequences in Yunnan Province ZHANG Rongyue, LI Wenfeng, WANG Xiaoyan, et al(181)
Occurrence and control strategy of *Nematus hequensis* Xiao in Lhasa LEI Xueping, PANG Bo, ZHUO Ga, et al(186)
Checklist of insect pests, their enemies and description of five species of pests in *Chenopodium quinoa* Willd. in arid area of Qinghai Plateau LI Qirong, LI Fugang, WEI Youhai, et al(190)
Population dynamic of fruit fly in blueberry fields under three cultivation patterns ZHOU Hao, GAO Yong, TAN Xiumei, et al(199)
Control effect of several herbicides on *Artemisia laxifolia* and influence on the growth and development of flax LIU Jianwei, YUE Decheng, WANG Zongsheng, et al(206)
Control effects of a sex pheromone wire on the oriental fruit moth in mix orchards LI Xiaolong, JIA Yonghua, DOU Yunping, et al(212)
Control effect of six kinds of fungicides against ginger bacterial wilt FU Lijun, WANG Yongcun, WANG Xiangdong, et al(216)
A preliminary study on the suitable period for the prevention and control of rice panicle neck blast LU Xingfeng, YI Hongjuan, YANG Lingfeng, et al(221)
Control effect of tricyclazole + azoxystrobin 28% SC on rice blast DONG Liying, ZHAO Xiulan, LIU Shufang, et al(226)
Evaluation of pyraclostrobin + dithianon on controlling post-harvest anthracnose disease of banana SONG Xiaobing, PENG Aitian, LING Jinfeng, et al(230)
Screening of thermo-tolerable *Isaria fumosorosea* strains and virulence evaluation to *Sitobion avenae* ZHAO Jianhua, WANG Hongmin, ZHANG Tianhao, et al(234)
Quality evaluation of new plant source compound-long-acting insecticide and its control effect against insect pests DING Pin, LIU Jinxia, LI Jing, et al(238)



2019

农历己亥年

January 一月							February 二月							March 三月							April 四月							
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	
6 腊月 初八	7 初九	8 初十	9 十一	10 十二	11 十三	12 十四	3 廿七	4 廿八	5 廿九	6 小年	7 廿七	8 廿八	9 廿九	3 廿七	4 廿八	5 廿九	6 廿七	7 廿八	8 廿九	9 廿六	1 廿五	2 廿六	3 廿七	4 廿八	5 廿九	6 廿六	7 廿七	
13 腊月 初九	14 初十	15 十一	16 十二	17 十三	18 十四	19 十五	10 廿九	11 除夕	12 初一	13 初二	14 初三	15 初四	16 初五	10 廿九	11 初一	12 初二	13 初三	14 初四	15 初五	16 初六	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	
20 腊月 十六	21 十七	22 十八	23 十九	24 二十	25 廿一	26 廿二	11 廿九	12 元宵节	13 廿九	14 廿八	15 廿七	16 廿六	17 廿五	18 廿四	19 廿三	20 廿二	21 廿一	22 廿	23 廿	24 廿	25 廿	26 廿	27 廿	28 廿	29 廿	30 廿	31 廿	
27 腊月 廿二	28 廿三	29 廿四	30 廿五	31 廿六			24 廿一	25 廿二	26 廿三	27 廿四	28 廿五	29 廿六	24 廿一	25 廿二	26 廿三	27 廿四	28 廿五	29 廿六	24 廿一	25 廿二	26 廿三	27 廿四	28 廿五	29 廿六	24 廿一	25 廿二	26 廿三	27 廿四
May 五月							June 六月							July 七月							August 八月							
5 立夏	6 芒种	7 夏至	8 小暑	9 大暑	10 处暑	11 立秋	1 廿八	2 廿九	3 三十	4 初一	5 初二	6 初三	7 初四	8 初五	9 初六	10 初七	11 初八	12 初九	13 初十	14 初十一	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	
12 初九	13 初十	14 十一	15 十二	16 十三	17 十四	18 十五	9 廿九	10 三十	11 初一	12 初二	13 初三	14 初四	15 初五	9 廿九	10 初一	11 初二	12 初三	13 初四	14 初五	15 初六	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	
18 十六	19 十七	20 十八	21 十九	22 二十	23 廿一	24 廿二	16 廿九	17 三十	18 初一	19 初二	20 初三	21 初四	22 初五	16 廿九	17 初一	18 初二	19 初三	20 初四	21 初五	22 初六	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	
26 廿二	27 廿三	28 廿四	29 廿五	30 廿六	31 廿七		23 廿一	24 廿二	25 廿三	26 廿四	27 廿五	28 廿六	29 廿七	23 廿一	24 廿二	25 廿三	26 廿四	27 廿五	28 廿六	29 廿七	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	
September 九月							October 十月							November 十一月							December 十二月							
1 白露	2 处暑	3 立秋	4 秋分	5 中秋	6 重阳	7 廿九	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	
8 白露	9 处暑	10 立秋	11 秋分	12 中秋	13 重阳	14 廿九	15 三十	16 初一	17 初二	18 初三	19 初四	20 初五	15 廿九	16 三十	17 初一	18 初二	19 初三	20 初四	21 初五	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五		
15 廿二	16 廿三	17 廿四	18 廿五	19 廿六	20 廿七	21 廿八	13 廿九	14 三十	15 初一	16 初二	17 初三	18 初四	19 初五	13 廿九	14 三十	15 初一	16 初二	17 初三	18 初四	19 初五	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	
22 廿四	23 廿五	24 廿六	25 廿七	26 廿八	27 廿九	28 三十	20 廿九	21 三十	22 初一	23 初二	24 初三	25 初四	26 初五	20 廿九	21 三十	22 初一	23 初二	24 初三	25 初四	26 初五	1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	
28 廿九	29 三十	30 初一					27 廿九	28 三十	29 初一	30 初二	31 初三			27 廿九	28 三十	29 初一	30 初二	31 初三			1 廿九	2 三十	3 初一	4 初二	5 初三	6 初四	7 初五	