2024年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	基于红彩瑞猎蝽的夜蛾科害虫绿色防控技术创新与应用
主要完成单位	1.广东省烟草科学研究所 2.广东烟草韶关市有限公司 3.广东烟草梅州市有限公司 4.广东省农业科学院植物保护研究所
主要完成人	1.邓海滨(完成单位:广东省烟草科学研究所,工作单位:广东省烟草科学研究所) 2.张丹丹(完成单位:广东烟草韶关市有限公司,工作单位:广东烟草韶关市有限公司) 3.邓中山(完成单位:广东烟草韶关市有限公司,工作单位:广东烟草韶关市有限公司) 4.孙郑(完成单位:广东省韶关市武江区滨江路69号城头商务大厦西塔,工作单位:广东省烟草科学研究所) 5.刘平平(完成单位:广东省农业科学院植物保护研究所,工作单位:广东省农业科学院植物保护研究所,工作单位:广东省农业科学院植物保护研究所) 6.王学波(完成单位:广东省烟草科学研究所,工作单位:广东省烟草科学研究所) 7.田君同(完成单位:广东烟草梅州市有限公司,工作单位:广东烟草梅州市有限公司) 8.曾涛(完成单位:新关市武江区滨江路69号城投商务大厦西塔,工作单位:广东烟草相关市有限公司) 9.林勇(完成单位:红彩瑞猎蝽对斜纹夜蛾和烟青虫的捕食作用研究,天敌昆虫协同控害试验研究。论文《红彩瑞猎蝽与蝎蝽同类相残和集团内捕食作用分析》和《高温胁迫对红彩瑞猎蝽对斜纹夜蛾和烟青虫的捕食作用研究,天敌昆虫协同控害试验研究。论文《红彩瑞猎蝽与蝎蝽同类相残和集团内捕食作用分析》和《高温胁迫对红彩瑞猎蝽存活率及捕食作用的影响》的第一作者。,工作单位:广东烟草梅州市有限公司) 10.刘晓辉(完成单位:广东烟草韶关市有限公司,工作单位:广东省烟草科学研究所) 12.冯肉修(完成单位:广东省烟草科学研究所,工作单位:广东烟草部关市有限公司) 15.郭鸿雁(完成单位:广东烟草韶关市有限公司,工作单位:广东烟草韶关市有限公司) 15.郭鸿雁(完成单位:广东烟草韶关市有限公司,工作单位:广东烟草韶关市有限公司) 16.游梓翊(完成单位:广东烟草韶关市有限公司,工作单位:广东烟草韶关市有限公司)

红彩瑞猎蝽Rhynocoris fuscipes (异名: 红彩真猎蝽Harpactor fuscipes)是农田重要的捕食蝽类天敌昆虫,能够捕食斜纹夜蛾、小地老虎、烟青虫和草地贪夜蛾等多种农田害虫。本项目针对斜纹夜蛾和烟青虫等夜蛾科害虫防治过程中过度依赖化学农药,严重污染环境,造成农药残留等问题,探索利用天敌昆虫和性诱捕器联合防控的技术方法。集成创新了"红彩瑞猎蝽+携带核型多角体病毒的性诱捕笼装置"的夜蛾科害虫绿色防控技术,对斜纹夜蛾和烟青虫等害虫的田间防治效果超过80%。

组织措施上,成立了以基层地市级烟草公司一把手为领导的项目工作小组和以广东省烟草研究所以及广东省农业科学院植物保护研究所为技术依托单位的技术研究小组,有力保障了项目的顺利实施。推广模式上,采取"公司+合作社"的模式,即以烟草公司为主体,依托各地烟农合作社成立了技术推广队伍和生产服务队伍,采取边研究边培训边宣传的方法,利用行业内外、线上线下媒体、等多途径宣传报道,提高农民对"红彩瑞猎蝽+带昆虫病毒性诱捕笼"防控夜蛾科害虫技术的认知度和接受度,切实转变烟农传统防治观念,树立害虫绿色防控理念。

2022-2024年项目组在广东韶关和梅州烟区推广应用红彩瑞猎蝽+带昆虫病毒的性诱捕笼防治烟田夜蛾科害虫技术,三年累计推广40.55万亩,节约用药和人工劳动力成本3286.40万元,新增销售额3023.48万元,新增利润614.41万元,示范区每亩减少夜蛾科害虫化学防治农药使用量50%以上,具有显著的经济、社会和生态效益。