

# 滁州市植保体系现状及存在的问题

柏新盛

(安徽省凤阳县植保站,安徽凤阳 233100)

**摘要** 论述了公共植保体系在保障农业生产发展中的重要性,对滁州市植保体系现状、综合能力、问题与挑战进行了分析研究,以期促进滁州市植保体系建设。

**关键词** 植保体系;现状;问题;安徽滁州

**中图分类号** S43 **文献标识码** A **文章编号** 1007-5739(2019)12-0097-01

滁州市国土总面积 133 万  $\text{hm}^2$ , 约占安徽省总面积的 1/10, 总体概貌为“五山一水三分田、一分道路和庄园”。现辖 8 个县市区、110 个乡镇(办)、1 001 个村。2017 年末, 共有耕地面积 71.92 万  $\text{hm}^2$ , 盛产水稻、小麦、油菜、花生等多种农产品, 历史上是长江北岸著名的鱼米之乡, 素有“安徽粮仓”之称。滁州市气候湿润, 土壤肥沃, 适于农作物生长, 同时也有利于多种病虫害鼠害发生, 常年农作物有害生物发生面积为 210 万~300 万公顷次。

植物保护肩负着发展生产、保障农作物产量、维护生命和生态安全的重要使命和重要任务。为进一步推动植保工作的发展, 滁州市充分发挥植保的技术优势和网络优势, 不断加大新植保药械、新技术推广力度, 以种粮大户、基层农资经营户、农民专业合作社为载体, 成立大批机防服务队, 使植保技术普及率大幅度提高, 应急防治成效显著。为满足新形势下现代农业生产的发展需要, 滁州市植保工作从以前的查虫治虫逐渐发展为健全的植保服务体系。

## 1 滁州市植保体系现状

### 1.1 植保服务体系稳健

植保机构承担着农业技术推广中重要的公益性职能。滁州市有植保(植检)站 8 个, 专职植保技术人员 190 人, 其中市级 7 人、县级 35 人、乡镇级 148 人(多为兼职); 高级农艺师 21 人, 农艺师 100 人。在岗专职农业植物检疫员 42 人, 其中高级农艺师 13 人、农艺师 23 人、助理农艺师 6 人, 在乡镇农技推广机构及有关部门聘任兼职植物检疫员 148 人。

现有农作物病虫测报站 11 个, 包括水稻、小麦病虫专业测报站 7 个, 棉花病虫专业测报站 1 个, 蝗虫专业测报站 3 个, 其中全国区域测报站 4 个, 乡镇病虫观测点累计达到 31 个, 专业病虫测报人员 29 名, 监测对象涉及逾 37 种病虫害鼠害。已建立定期汇报和重大病虫害会商预报制度, 开展了短期和长期预报业务, 病虫预报综合准确率达到 90% 以上<sup>[1]</sup>。近年来, 病虫信息的传播方式呈多样化发展, 有病虫害情报、电视预报、微信, 提高了公共信息的时效性和利用率。

### 1.2 植保职能充分发挥

现代农业生产发展的要求, 植保工作已由原先的大宗农作物病虫测报、防治, 拓展到瓜果、蔬菜、果树等种植业的所有领域, 同时在服务的内容、形式上也发生了改变。通过多年的努力, 目前植保工作已由技术服务发展成为集技术服务、植物检疫为一体的综合服务模式, 使滁州市的植保工作取得了较好成绩, 自身建设也有了长足发展<sup>[2]</sup>。

**1.2.1 重大病虫害防控能力提升。**“十一五”至“十三五”期间, 应对重大农作物生物灾害的能力显著增强。其间农作物病虫出现了多发、重发的严峻形势, 其中 2006—2007 年的稻飞虱和稻纵卷叶螟、2009—2011 年的稻曲病、2015 年的玉米锈病均出现了偏重至大发生, 2012 年、2015 年、2016 年、2018 年小麦赤霉病等流行性病害出现大流行, 病虫害鼠害年均发生面积 210 万公顷次以上, 重发年份高达 300 万公顷次, 防治工作任务重。“十二五”期间, 累计挽回损失粮食 200.4 万 t、油料 12.2 万 t、棉花 7.5 万 t, 挽回其他作物损失 10.1 万 t, 确保农作物增产、农民增收和农业可持续发展。

**1.2.2 植保新科技成果的推广应用。**一是绿色防控技术推广应用工作取得成效。滁州市已建立病虫害绿色防控示范区 91 个, 核心面积 0.9 万  $\text{hm}^2$ , 示范区面积达 10.3 万  $\text{hm}^2$ , 直接用于绿色示范片建设的项目资金 2 000 万元, 整合各类涉农项目资金 2 亿元。通过水稻开展香根草种植避虫试验示范、二化螟性诱剂绿色防控示范推广应用, 总结出适合滁州市的粮食作物病虫害绿色防控技术。二是新型植保机械推广应用成效显著。大力推广植保遥控飞机、自走式喷杆喷雾机、热力烟雾机等新型植保机械, 用于农作物重大病虫害防控工作。充分利用现有 761 个专业化防治组织、18 600 多台机械总装备、590 台大中型植保设备、18 068 台机动喷雾器、242 台植保无人机开展专业化统防统治行动, 带动并帮助周边群众防治, 加快农作物重大病虫害防控进度。据统计, 主要粮食农作物病虫害专业化统防统治覆盖率达 35.3%, 专业化防治示范区内, 化学农药使用量比周边区域下降 20%, 防治成本下降 16.5%, 高效、低毒、低残留药剂使用覆盖率达到 96%, 病害和虫害防治效果分别达到 75%、95%, 防效较农民自防区平均提高 21%、节约成本 231 元/ $\text{hm}^2$ 。三是科学安全用药推广应用成效显著。主要推行灯诱、性诱、色诱、食诱“四诱”技术措施, 发挥植保体系和网络优势, 推广一批科技含量高、防治效果好的低毒、低残留农药。农药使用量 5 556 t, 与基期相比减少 227 t。同时, 农户安全储粮技术得到应用, 推广应用赤眼蜂等天敌繁育与释放技术, 稻鸭共养等生物多样性利用技术受到重视和推广。

**1.2.3 检疫性有害生物的防控能力提高。**作为植保工作的执法性职能工作, 为适应现代农业可持续发展的要求, 认真贯彻《植物检疫条例》《植物检疫条例实施细则》《安徽省农业植物检疫管理办法》, 滁州市植保站突出重点区域、重点对象, 有针对性地开展小麦全蚀病、小麦腥黑穗病、扶桑棉粉蚧

(下转第 100 页)

一帆生物科技集团有限公司生产的 722 g/L 霜霉威盐酸盐水剂(霜胜)、巴斯夫欧洲公司生产的 60%唑醚·代森联水分散粒剂(百泰)、拜耳股份公司生产的 687.5 g/L 氟吡菌胺·霜霉威悬浮剂(银发利)、美国世科姆公司生产的 60%霜脲·啶菌酯水分散粒剂(诺凡)、吉林八达农药有限公司生产的 20%丁香菌酯悬浮剂+40%烯酰吗啉悬浮剂、山东禾宜生物科技有限公司生产的 35%异菌·腐霉利悬浮剂等防治效果较好的药剂,并在元胡生产上大面积推广应用;在菌核病防治上,筛选出了浙江禾本科技有限公司生产的 25%啶霉胺可湿性粉剂、日本住友化学株式会社生产的 50%腐霉利可湿性粉剂(速克灵)、山东省青岛奥迪斯生物科技有限公司生产的 40%菌核净可湿性粉剂等防治效果较好的药剂在生产上示范推广应用;在锈病防治上,筛选出了 10%苯醚甲环唑水分散粒剂(世高)、江苏辉丰生物农业股份有限公司生产的 430 g/L 戊唑醇悬浮剂等防治效果较好的药剂在元胡生产上示范推广,为指导大面积防治提供了科学的依据。

#### 4.4 试验示范防治新模式

采取“杀菌剂+叶面肥”药肥配方组合防治模式,主治元胡霜霉病,兼治菌核病和锈病,比单一使用杀菌剂防效好。先后试验筛选出了优多氨基酸叶面肥、翠康生力液、霍尚澳优果蔬专用 12 元素液体肥、爱增美、绿芬威等叶面微肥,并大面积应用于生产实践。

在此基础上,积极探索免疫疗法,开展“杀菌剂+免疫诱抗剂”(5%氨基寡糖素水剂)配方组合防治元胡“三大病害”试验和大面积生产示范研究,防效更胜一筹。实践证明,苯甲·啶菌酯是防治元胡霜霉病的理想药剂<sup>[9]</sup>,氨基寡糖素在农业上被称为植物疫苗<sup>[6]</sup>,二者配方组合使用,收效更加明显。试验结果表明,用 32.5%苯甲·啶菌酯悬浮剂 750 倍液+5%氨基寡糖素水剂 750 倍液配方组合,在 3 月上旬、中旬和下旬各防治 1 次,元胡生育期可延长 10 d 左右,增产 20% 以上。该配方组合的大面积生产示范表明,可有效延迟元胡倒苗时间,一般延长元胡生育期 7~10 d,从而增加光合积累,大幅提高元胡产量。元胡产量比对照增产 1 302 kg/hm<sup>2</sup>,增

(上接第 97 页)

等疫情的调查工作,也积极开展种子市场植物检疫执法检查活动。滁州市已查明,属于全国农业植物检疫对象有 1 种,即水稻细菌性条斑病;安徽省补充植物检疫对象 1 种,即小麦全蚀病。对已经传入的植物检疫对象,采取得力防控措施,降低危害程度,控制传播、蔓延,维护农业生产和生态安全<sup>[3-4]</sup>。

## 2 滁州市植保工作存在的问题与挑战

### 2.1 工作经费不足

加强工作宣传、开展试验示范、组织观摩培训、调研总结推广等各项工作开展都需要资金保障,市级资金来源有限,相关工作开展缺少经费保障。县市区推进相关工作主要靠整合项目经费支撑,但项目经费有限,投入明显不足,且项目投入限制性较强,相关项目也基本没有工作经费,难以保障工作积极开展。

### 2.2 工作任务较重

植保工作涉及内容较多,现有植保服务力量相对薄弱,

幅 13.25%,差异达极显著水平。

### 4.5 推荐应用全程植保技术解决方案

针对霜霉病、菌核病、锈病在元胡生产上交织发生、集中危害的情况,经试验示范,在汉中元胡产区推荐全程植保技术解决方案(经济实惠型),即于 3 月上旬防治第 1 次,推荐使用 48%苯甲·啶菌酯 450 g/hm<sup>2</sup>+5%氨基寡糖素免疫剂 450 mL/hm<sup>2</sup>+绿芬威 900 g/hm<sup>2</sup>;在 3 月中旬防治第 2 次,用 27%寡糖·吡唑酯 360 g/hm<sup>2</sup>+23%寡糖·烯酰 4 500 g/hm<sup>2</sup>+爱增美 225 mL/hm<sup>2</sup>+绿芬威 600 g/hm<sup>2</sup>;在 3 月下旬防治第 3 次,用 23%氨基·啶菌酯 450 g/hm<sup>2</sup>+23%寡糖·烯酰 450 g/hm<sup>2</sup>+爱增美 225 mL/hm<sup>2</sup>+绿芬威 600 g/hm<sup>2</sup>。以上 3 种配方分别兑水 675 kg/hm<sup>2</sup> 喷雾,交替使用,间隔 7~10 d,连防 3 次<sup>[7]</sup>。

## 5 建议

元胡虽然属于小宗经济作物,但在陕西汉中属于区域特色主导产业,具有种植经济效益好、发展前景广阔、药用价值较高等特点,是当地农民脱贫致富增收的主导产业。建议农药登记管理部门进一步加强元胡病虫草害防治药剂试验筛选研究,加快推进区域特色产业元胡病虫草害防治药剂登记。同时,广泛宣传培训元胡病虫草害综合防治技术,加快推广应用“杀菌剂+免疫诱抗剂”配方组合技术及全程植保技术解决方案,为元胡产业健康可持续发展提供坚强的技术支撑。

## 6 参考文献

- [1] 魏玲,李小安,刘勇,等.汉中市元胡产业发展现状及对策研究[J].安徽农学通报,2016,22(15):40.
- [2] 何剑,彭小虎.城固县苯甲·啶菌酯防治元胡霜霉病试验示范研究[J].陕西农业科学,2017(1):26-29.
- [3] 何剑,魏焕志,闫健全,等.汉中元胡产业高产高效栽培综合配套技术[J].陕西农业科学,2018(2):91-94.
- [4] 何剑,黄保全,刘刚,等.几种药肥组合防治元胡霜霉病田间药效试验研究[J].农药科学与管理,2018(4):55-58.
- [5] 何剑,彭小虎,李永平,等.“药肥组合”防治元胡霜霉病试验分析初报[J].陕西农业科学,2018(5):74-75.
- [6] 余才华,张灿,吴照华,等.氨基寡糖素防治棉花枯萎病等的技术措施[J].中国棉花,2012,39(12):32.
- [7] 何剑,魏焕志,李永平,等.城固县农作物病虫害绿色防控技术示范实践探索[J].中国植保导刊,2017(10):83-86.

部分植保技术人员身兼数职,特别是基层人员紧缺,部分工作难以细化到位。按现有编制逐步落实农技推广人员,明确岗位职责,确保工作有力有序推进。

### 2.3 科技支撑不够

加强优新技术集成和先进装备的引进、试验、示范工作力度。同时,加强宣传培训,开展试验示范,提高植保技术人员和规模经营大户的病虫害绿色防控水平,加大对统防统治社会化服务组织支持力度,推进农药减量控害,促进农业产业绿色健康持续发展。

## 3 参考文献

- [1] 柯昌稳,叶生海,廖勤周.鄂州市植保体系建设的实践与思考[J].湖北植保,2010(3):39-41.
- [2] 沈嘉彬,彭嘉喜,李宏斌.构筑公共植保体系保障巍山农业健康稳步发展[J].云南农业,2009(5):9-10.
- [3] 刘伟健,余舞蛟.长沙市农业生物灾害防控战略探讨[J].作物研究,2008(1):4-6.
- [4] 何桂忠.海安县植保工作现状及发展思路[J].现代农业科技,2007(4):55-56.