

DOI:10.13718/j.cnki.zwyx.2023.01.012

安徽省植保体系建设现状及对策建议

卓富彦^{1,2}, 石珊³, 黄其维⁴,
王爱珺², 刘慧², 刘万才²

1. 中国农业科学院 植物保护研究所, 北京 100193; 2. 全国农业技术推广服务中心, 北京 100125;
3. 安徽省植物保护总站, 合肥 230601; 4. 安徽省全椒县十字镇农业综合服务站, 安徽 全椒 239500

摘要: 植物保护体系是重要的农业防灾减灾体系, 对防控农作物病虫害、保障国家粮食安全作用重大. 本文以传统农业大省安徽为研究样本, 利用查阅档案、走访调研等方式, 从机构设置、人员结构、条件保障等方面分析探讨了全省植保体系建设现状及存在问题, 并就新形势下推进病虫害防治能力提升、健全植物保护体系提出了相应的参考建议和对策措施.

关键词: 植保体系; 建设现状; 对策建议

中图分类号: S4

文献标志码: A

文章编号: 2097-1354(2023)01-0089-06

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



Current Situation and Countermeasures of Plant Protection System Construction in Anhui Province

ZHUO Fuyan^{1,2}, SHI Shan³, HUANG Qiwei⁴,
WANG Aijun², LIU Hui², LIU Wancai²

1. Institute of Plant Protection, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100193, China;

2. National Agro-Tech Extension and Service Center, Beijing 100125, China;

3. Plant Protection Station of Anhui Province, Hefei 230601, China;

4. Agricultural Comprehensive Service Station of Shizi Town in Quanjiao County of Anhui Province, Quanjiao Anhui 239500, China

Abstract: As one of most important agricultural disaster prevention and reduction system, plant protection system plays an key role in preventing and controlling crop diseases and insect pests, which ensures national food security. Taking Anhui, a large traditional agricultural province as a research sample, this paper analyzes and discusses the current situation and existing problems

收稿日期: 2022-11-17

作者简介: 卓富彦, 硕士, 农艺师, 主要从事农作物病虫害绿色防控技术与推广工作.

通信作者: 刘万才, 推广研究员.

of the provincial plant protection system, including the aspects of institutional setting, personnel structure, and condition guarantee by consulting files, looking up archives and studying on site. We also put forward corresponding reference suggestions and countermeasures to promote the improvement of pest control ability and improve the plant protection system under the new situation.

Key words: plant protection system; construction situation; countermeasures and suggestions

安徽位于中国长三角洲内陆腹地,区位优势明显,农业资源丰富,是华东地区的农业大省.全省常年农作物播种面积约900万 hm^2 ,主要有水稻、小麦、玉米、大豆等,成为我国主要的粮食生产省^[1].全省农作物种植结构多元,病虫害发生程度和频度高,农作物病虫害总体为中等至偏重发生,常年发生的小麦纹枯病、赤霉病、水稻“两迁”害虫、油菜菌核病等重大病虫害有60多种,其中水稻稻飞虱等迁飞性害虫偏重发生,穗颈瘟、稻曲病局部感病品种偏重发生,小麦赤霉病偏重发生,玉米南方锈病发生较重^[2].近年来,随着干旱、强降雨等极端天气增多、贸易物流频繁等因素叠加,小麦赤霉病、水稻“两迁”等迁飞发、重发交织并存,导致了当前农作物病虫害防治形势更加严峻,而植保专业机构也将面临更加复杂的防控风险挑战.因此,持续加强和完善植物保护体系,对提高有害生物治理能力显得尤为重要.

1 基本现状

1.1 机构编制设置

截至2020年,安徽省植保机构由省植保总站、市级农技推广(服务)中心(植保站)、县(市、区)农技推广中心(植保站),以及乡镇农业技术综合站等机构组成,承担全省的病虫害监测与防治、植物检疫和农药管理职能.全省设有16个地市级植保机构,均为公益一类事业单位,主要承担病虫害监测与防治和植物检疫技术等工作,其中,15个单位具备检疫审批职能,6个单位具备开展检疫执法职能,4个单位具备农药管理职能.全省共有105个县(市、区),其中89个农业县(市、区)均设有县级植保机构,且农业乡镇(街道办事处)数量为1252个,设有农业技术推广机构的有1210个,占比96.65%.总体上,全省87个单位能够正常开展病虫害监测与防治,78个单位能开展植物检疫技术工作,72个单位能开展检疫审批,49个单位能开展检疫执法,17个单位能开展农药管理.

1.2 人员队伍构成

截至2020年,全省县级及以上的核定植保人员编制数624人,实际在岗576人,占总编制人数的92.31%.植保专业技术人员466人,占实际在岗人数的80.90%.从职称结构来看,副高以上198人,占实际在岗人数的34.38%;从年龄结构来看,35岁及以下的89人,占实际在岗人数的15.45%,36~50岁的245人,占实际在岗人数的42.53%,51岁及以上的242人,占实际在岗人数的42.01%.乡镇农技推广技术人员总数5681人,其中植保专业技术人员2617人,占技术人员总数的46.07%.从职称结构来看,副高及以上植保技术人员619人,占植保技术人员总数的23.65%;从年龄结构来看,35岁及以下的233人,占植保技术人员总数的8.90%,36~50岁的1348人,占植保技术人员总数的51.51%,51岁及以上的有1036人,占植保技术人员总数的39.59%(图1).

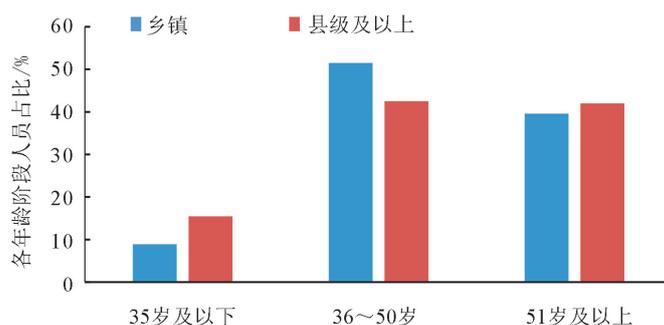


图 1 全省乡镇和县级及以上的年龄结构分布

1.3 主要作物有害防治

全省植保体系坚持“预防为主、综合防治”方针,强化监测预警,大力推进统防统治,夯实绿色防控,突出开展小麦赤霉病、草地贪夜蛾、水稻“两迁”害虫等流行性、迁飞型、暴发性重大病虫害的防治工作,全力做好“虫口夺粮”保丰收工作。一方面积极开展以农业防治、理化诱控、生物防治、生态控制等为主的病虫害绿色防控技术推广,绿色防控覆盖率从 2019 年的 38.24% 增长至 2020 年的 43.45%; 另一方面重点抓好新型高效农药器械的更新替代、病虫害专业化统防统治等农药减量化措施,全省专业化统防统治覆盖率由 2015 年的 35.10% 增长至 2020 年的 53.90%。近年来,植保防灾减灾作用日益凸显,农作物播种面积约 800 万 hm^2 , 病虫草鼠全年共发生面积约为 2 000 万 hm^2 , 防治面积约为 3 200 万 hm^2 , 通过科学有效防治, 年均减少粮食损失 600 万 t 以上, 粮食总产屡创历史新高。

2 存在问题

2.1 基层体系被削弱

20 世纪末,我国初步建立由“国家、省、市、县”四级植保专业机构和乡镇农技站植保专业人员组成的上下贯通的植物保护体系,但在新一轮的机构改革中,部分省的植保体系建设存在弱化倾向^[3-5]。与其他省机构队伍相比,安徽省也存在同样的趋势,尽管“省、市、县”三级植保体系基本健全,基层植保体系存在一定程度弱化,部分县级编制被缩减,植保职能逐渐被边缘化,部分县级植保机构被肢解,病虫害防控职能被分设在不同机构,专业人员被调离,病虫害监测防控部分处于真空状态,“网破”“线断”现象突出,大部分乡镇农技推广机构难以做到专人专岗,如铜陵市义安区等地乡镇没有专职植保人员。

2.2 人员结构不合理

2.2.1 人员数量不足

2010—2020 年,安徽省植保技术人员编制数量和在岗人数持续减少。2010 年省级植保技术人员编制总数为 699 人,县级为 573 人; 2020 年省级为 624 人,县级为 515 人,分别减少 10.72%, 10.12%。2010 年省级在岗人数为 717 人,县级为 573 人; 2020 年省级为 581 人,县级为 464 人,分别减少 18.97%, 19.02%(图 2)。部分地区人员缩编明显,部分地区变化幅度达到 50% 以上,如淮北市从 2010 年的 8 人减至 2020 年的 4 人,肥西县从 2010 年的 12 人减至 2020 年的 5 人。因人员数量锐减,相应人均承担任务量增大,人均管理病虫害防控任务面积从 2010 年的 1.26 万 hm^2 增加到 2020 年的 1.54 万 hm^2 。此外,部分乡镇农业技术推广机构被兼并组建成农业农村综合服务中心后,其承担的乡镇行政管理事务增多,需要兼顾扶贫、农业面源污染、农产品质量安全、农村人居环境治理、种植业等工作,技术骨干集中精力从事植保工作时间缩

短，且被频繁抽调、换岗、转岗，植保专业技术人员队伍持续萎缩。

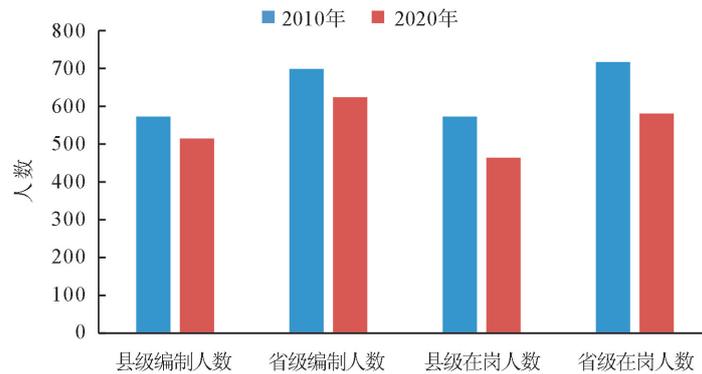


图2 2010年和2020年的全省编制和在岗人数比较

2.2.2 年龄结构老化

全省植保人员年龄结构呈现老龄化趋势，截至2020年，51岁及以上人数较2010年同比明显增加，已达到39.98%。35岁及以下年龄段人员占比最低(10.08%)，且“老中青”人数差距不断扩大，特别是在县级、乡镇级植保机构层面，人员老化问题尤为突出，自身专业技术知识更新相对滞后，不利于当地植保工作的接续发展。2010年市级35岁及以下人数、36~50岁人数和51岁及以上人数占比分别为29%，54%，17%，2020年分别为20.83%，48.61%，30.56%，市级51岁及以上人数同比提高13.56%。2010年县级35岁及以下人数、36~50岁人数和51岁及以上人数占比分别为18.35%，66.04%，15.61%，2020年分别为13.03%，41.24%，45.73%，县级51岁及以上人数同比提高30.12%。2010年乡镇级35岁及以下人数、36~50岁人数和51岁及以上人数占比分别为21.33%，57.77%，20.90%，2020年分别为8.90%，51.51%，39.59%，乡镇级51岁及以上人数同比提高18.69%(图3、图4)。

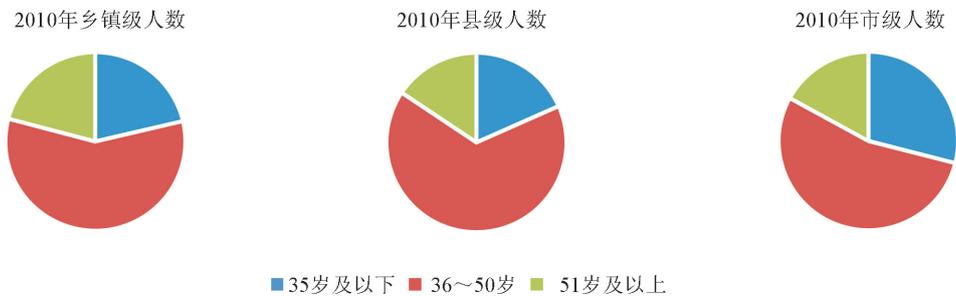


图3 2010年全省市、县、乡镇各级植保人员年龄结构

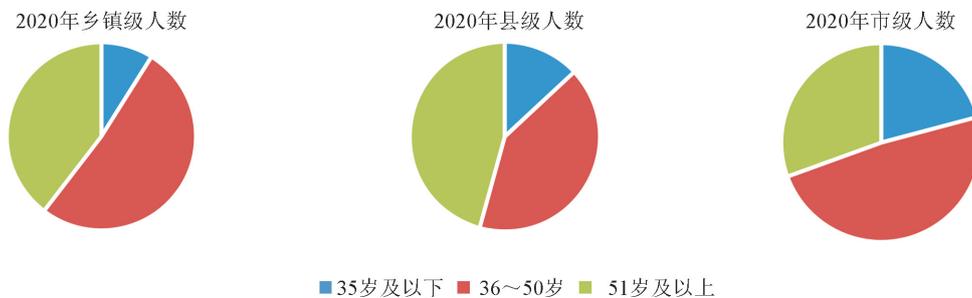


图4 2020年全省市、县、乡镇各级植保人员年龄结构

2.3 条件保障弱化

全省大部分地方财政未设立病虫害防控专项，植保工作经费没能单列入本地财政预算，存

在“重治轻防、见病施药”防治观念,普遍实行“一事一议”的经费应急性申请模式,制约了农作物病虫害防治工作的正常开展.县级财政主要围绕保基层正常运转,植保业务方面的工作经费安排较少,且普遍缺少田间调查作业用车,直接导致田间地头调查次数减少,监测调查、防控指导和执法监管等落实困难,植保服务和指导效能下滑明显.全省建立 58 个省级基层病虫监测点、45 个县级监测点、276 个乡镇监测点,持续开展病虫害监测调查工作.“十二五”之前投资建设的植保工程项目缺乏后期运行维护,更新升级滞后,影响了设施设备的正常运转,对于未获得植保工程建设的市(县)植保站,开展工作所需的基础设备相对不足,田间病虫害仍以“眼观手查”为主,信息化、数字化的监测技术装备明显落后,同病虫害防控“早发现、早预警、早防治”需求不相适应.

3 对策建议

植物保护体系肩负着农作物重大病虫害疫情监测防控的重要职责,事关国家粮食安全、农产品质量安全、生态环境安全和生物安全^[6-7].据统计,目前对我国农作物生产安全造成危害的病虫草鼠害主要有 1 600 多种,可造成严重为害的有 100 多种,年均发生面积 4.33 亿 hm^2 ,需要防治面积 5.33 亿 hm^2 ,对植保机构保障粮食安全生产、提升防灾减灾能力的要求日趋提高.安徽是农业大省,也是粮食输出大省,针对目前病虫害防治工作所面临的形势变化以及存在的风险挑战,更要强化植保体系建设、织密织牢病虫害监测预警网络,增强农业减灾防灾能力,坚决扛稳粮食安全生产的重大责任.

3.1 加强体系建设,健全植保机构

安徽省应按照中央和地方在农作物病虫害防控工作中的事权划分定位,积极借鉴河南、内蒙古、黑龙江等省(区)的改革经验,从机构设置、人员编制等方面落实县级以上植保机构属地责任,地方部门要做好二类、三类农作物病虫害防治工作.特别是要落实农业农村部、中央机构编制委员会办公室联合印发《关于加强基层动植物疫病防控体系建设的意见》要求,统筹调整基层农业农村部门工作力量,健全完善体系布局,优化存量、补充增量,配齐配强专业人员,加强基层植保网络体系建设.主要农业县设立专门的植物保护机构,主要农业乡镇定岗定责定人,从根本上扭转全省植保体系弱化、工作碎片化等问题,实现“责有人负、活有人干、事有人管”的体系网络建设目标^[8].

3.2 配齐专业人员,增强队伍力量

严格按照安徽省基层动植物疫病防控体系建设工作方案,科学配置植保人员编制,根据本地农作物种植面积以及病虫害发生情况,建议县级植保机构按照每 1 万至 2 万 hm^2 耕地 1 个名额的原则,配足专业技术人员(不足 5 人的应至少配到 5 人),农业乡镇应至少配备 1 名植保专业技术人员,村级层面通过政府购买服务等方式建立村级植保员队伍,建议每村配备 1 名村级植保员,充分发挥病虫测报侦察兵、病虫防治指导员、农药使用调查员和法律法规宣传员的作用,打通病虫疫情防控“最后一公里”.定期开展植保技术人员培训,推广普及“一杆子到底、一揽子解决、一下子见效”的技术集成模式,提升植保人员专业水平,同时强化青年人才队伍建设,加强与涉农院校培养合作,进一步通过定向委培、应届生招募、人才绿色通道等方式,吸引更多青年力量,扩充基层植保队伍,实现技术人员结构合理,提高基层植保公共服务能力^[9].

3.3 更新工作手段,完善保障措施

加大《全国动植物保护能力提升工程》实施力度,全力推进植保信息化、数字化、现代化建设,加密布设监测站点,配齐现代化监测设施设备,建设完善监测预警和防控指挥信息平台,

实现全省各级植保机构信息互联互通,提升实时监测、自动感知和快速处置能力^[10]。落实《生物安全法》《农作物病虫害防治条例》关于病虫害防控属地负责和经费保障的相关规定,建议将县级植保业务经费纳入本级财政预算,加大财政资金对基层的倾斜,逐步配备利于病虫害监测调查的交通工具,优化职称评定政策,拓宽上岗晋升渠道,建立完善科学的绩效考评激励机制,全力保障植保人员的待遇水平,不断激发各级植保人员的病虫害防控工作主动性和积极性,力争做到“机构不换、队伍不散、经费不减、网络不断”。

参考文献:

- [1] 卢仕仁. 深入实施“两强一增”行动计划推动农业大省向农业强省转变 [J]. 农村工作通讯, 2022(4): 43-44.
- [2] 农业农村部种植业管理司, 全国农业技术推广服务中心. 2020 年中国植保减灾发展报告 [M]. 北京: 中国农业出版社, 2022.
- [3] 陈顺桃, 罗怀海, 张伟, 等. 四川省植保体系建设现状及对策建议 [J]. 中国植保导刊, 2020, 40(11): 89-92.
- [4] 张曦, 郭永旺, 黄冲, 等. 吉林省植保体系建设现状及存在问题与建议 [J]. 中国植保导刊, 2020, 40(1): 93-95.
- [5] 杨淞杰, 罗怀海, 封传红, 等. 四川植保体系调研报告 [J]. 四川农业与农机, 2022(1): 21-22.
- [6] 刘万才, 朱晓明, 卓富彦. 以贯彻《农作物病虫害防治条例》为主线强化防控责任落实保障国家粮食安全 [J]. 中国植保导刊, 2021, 41(6): 5-9.
- [7] 杨久涛, 李敏敏, 徐兆春, 等. 新时期山东省农业生物灾害防控战略思考 [J]. 山东农业科学, 2020, 52(9): 147-152.
- [8] 卓富彦, 李林, 张立伟, 等. 我国农区蝗虫“十三五”治理成效与“十四五”防控展望 [J]. 中国植保导刊, 2022, 42(7): 101-103.
- [9] 王黎明, 王玉玉, 贾彬, 等. 乡村振兴战略背景下植物保护学科人才培养定位思考: 以河北农业大学植物保护学院为例 [J]. 植物医学, 2022, 1(4): 119-124.
- [10] 魏启文. 适应形势创新思路推进我国植物保护在改革中发展 [J]. 中国植保导刊, 2021, 41(1): 5-9, 47.

责任编辑 王新娟