

华池县植保社会化服务现状及发展对策

缪会颖，谯显明，杜永生，张彩霞，贺金凤

(华池县农业技术推广中心，甘肃 华池 745600)

摘要：植保社会化服务是现代农业发展的必然趋势和客观要求。为了提升华池县农业植保社会化服务能力，通过对华池县植保社会化服务现状及存在问题的调查分析，提出了今后华池县植保社会化服务的发展对策是：强化宣传引导，提升全社会植保社会化服务意识；强化体系建设，增强农业生产安全保障；强化服务能力建设，提升服务效能；强化部门监管，规范植保社会化服务模式。

关键词：植保社会化服务；现状；问题；发展对策；华池县

中图分类号：F324.6

文献标志码：A

文章编号：2097-2172(2024)03-0212-05

doi:10.3969/j.issn.2097-2172.2024.03.004

The Status Quo Situation and Development Strategies of Socialized Plant Protection Services in Huachi County

MIAO Huiying, QIAO Xianming, DU Yongsheng, ZHANG Caixia, HE Jinfeng

(Huachi County Agricultural Technology Extension Centre, Huachi Gansu 745600, China)

Abstract: Socialized plant protection services are an inevitable trend and objective requirement for the development of modern agriculture. To enhance the capacity for agricultural socialized plant protection services in Huachi County, this paper analyzes the current situation and existing issues of socialized plant protection services in Huachi County and proposes future development strategies such as strengthening propaganda and guidance, enhancing the awareness of socialized plant protection services throughout society, strengthening system construction, enhancing the safety guarantee of agricultural production, enhancing service capability construction, improving service efficiency, strengthening departmental supervision, and standardizing the mode of socialized plant protection services.

Key words: Socialized plant protection service; Current situation; Issue; Development strategy; Huachi County

华池县地处黄土高原沟壑区，全县总土地面积 37.9 万 hm²，其中梁峁沟壑地貌 35.7 万 hm²，占比 94.2%^[1]，自然环境条件差，年降水偏少且年际不稳定，尤其是降水季节分布极不均衡，冬春多风少雨，夏季高温干旱，秋季冷凉多阴雨，雨热高峰与当地主要农作物水热需求敏感期与高峰期不同步，自然灾害频发、高发，农业生产安全性威胁较大。加之人口老龄化和农村青壮年劳动力外出打工等原因，华池县农村出现严重的用工荒。随着农业产业结构的不断优化，特别是家

庭农场、农民专业合作社、农业企业等规模化、集约化经营主体的快速发展，农作物病虫害防控社会化服务更加迫切，植保社会化服务成了乡村振兴和现代农业高质量发展的必然趋势和客观要求。

1 华池县植保社会化服务现状

1.1 县级植保社会化服务发展势头强劲

全县有隶属县农业农村局二级事业单位 2 个 [即华池县农业技术推广中心和华池县瓜菜技术服务（办）]，有专兼职技术人员 44 人，其中华

收稿日期：2023-03-06；修订日期：2024-01-19

基金项目：华池县农业植保社会化服务能力建设项目。

作者简介：缪会颖(1970—)，女，甘肃环县人，高级农艺师，主要从事农作物病虫害监测预报及防控工作。Email: 1214426851@qq.com。

通信作者：谯显明(1962—)，男，甘肃镇原人，农业推广研究员，主要从事农业技术推广工作。Email: 702457692@qq.com。

池县农业技术推广中心植保站有专职人员3人, 现有大疆airl植保无人机2架, 车载式喷雾器10台、四轮喷杆式喷雾机5台, 示范、培训演示20L背负式电动喷雾器40台, 常备应急药品1.5~2.0t; 链接省市县植保专网1套, 全县布设农作物病虫害自动监测站15个, 配备高空频振杀虫灯、小麦锈病孢子捕捉器等自动化、智能化农作物病虫害监测、会商、预警系统25套, 灯光诱捕器200台。履行国家赋予农作物重大病虫害监测预警预报和防控预案制定、发布、组织实施, 负责指导、监督全县各类植保社会化服务组织建设、运营、服务, 开展国家植保社会化服务政策宣传、项目申报实施、从业人员技术培训, 指导全县农作物病虫害防控, 确保县域农业生产安全等方面的主体作用越来越凸显。

1.2 公助民办植保社会化服务发展势头良好

华池县公助民办植保社会化服务组织的主要形式是区域植保专业服务队。近年通过项目支持, 华池县根据产业布局、服务半径等要素, 先后组建村级植保专业服务队50个, 基本覆盖了全县重点产业、主要农作物和农业生态气候区; 有兼职植保员580名(植保农艺工210名), 配备各类植保器械634台(其中4轮喷杆式喷雾机5台, 20L背负式机动喷雾器10台、18L背负式电动喷雾器619台), 防护服80套。服务队药械资产登记在村, 县乡双层监管, 服从区域统防统治统一调度, 执行县乡植保防控任务, 有条件收费及有偿实施村民及新型农业经营主体植保防控业务, 微利运行。在小麦锈病、马铃薯“一虫一病”(二十八星瓢虫和晚疫病)、草地贪夜蛾防控及小麦一喷三防、玉米一喷多促保增收中发挥着重要基础性作用。

1.3 民营植保社会化服务组织崭露头角

由华池县内涉农合作社、企业出于自生病虫害防控需要和对社会化服务需求, 投资组建的植保工作队或植保工作部, 前期主要是满足实体自身作物保持防控需求, 随着植保器械装备增加, 防控能力提升, 参与公开竞标农林病虫害防控项目、承包家庭农林场、合作社等规模化经营主体特定防控作业、有偿实施农户作物病虫害防控需求。目前全县有民营植保社会化服务组织8个,

兼职植保农艺工27名, 有大疆airl植保无人机2架, 18~20L背负式电动喷雾器65台, 年作业面积0.3万hm²左右; 这是植保社会化服务最具活力、最有发展潜力的新型力量。

另外, 药械经营农资门店在某种意义上也属民营植保社会化服务力量, 据统计全县现有药械经营农资门店27个, 经营药械主要是背负式电动、手动喷雾器, 年销售用于农林有害生物防控的5000台左右, 年经营除草剂、杀虫剂、杀菌剂等农药20~30t, 在常规性植保药械供给、农药安全保障等方面起着至关重要的作用。

华池县现有县乡两级公益植保社会化服务组织和村级公助民办公益植保社会化服务组织及民营植保社会化服务组织80个, 拥有各类植保社会化服务器械708台(架), 2022年华池县晋级为“第二批全国农作物病虫害绿色防控整建制推进县”。

2 华池县植保社会化服务中存在的问题

华池县植保社会化服务虽然取得长足发展, 对国家粮食安全及县域经济发展起到了非常重要的作用, 但与乡村振兴产业培育和农业现代化要求相比, 还存在以下诸多需要探索和发展完善的问题。

2.1 植保社会化服务意识淡薄

传统小农经济条件下农作物病虫害防控放任生态调控、不重视预防、防治不及时、不科学等麻痹、侥幸心理和等靠思想严重, 植保社会化服务被动、低效, 服务意识淡薄。

2.2 乡级植保社会化服务职能发挥不够

乡级农业服务中心受体制、经费等因素制约, 没有必要的植保防护装备、福利, 行业岗位归属感、责任感不强, 植保社会化服务职能发挥不够。全县15个乡镇均设有隶属乡镇人民政府的二级事业单位—农业服务中心, 有兼职工作人员45名, 由于体制、经费等原因, 鲜有专用植保器械与专属植保社会化服务监测、网络系统, 工作人员日常主要从事政府职能工作。在植保社会化服务方面, 一般只承担区域农作物病虫害发生、发展、防控动态调查、上报, 组织辖区植保社会化服务组织申报、从业人员及农户参加技术培训, 指导辖区农业生产防灾减灾等基础性工作, 属县乡村

三级植保社会化服务网络中最薄弱环节。

2.3 村级公助民办植保机防队数量较少

一是公助民办村级植保机防队数量有限，行政村覆盖率只有45%，且队员年龄偏大，60%以上没有接受过植保专业资格培训，田间作业标准化、安全性难以保障；二是没有岗位津贴和野外防控作业补助，工作不积极、不主动；三是防控设备数量少、层次低，18~20L背负式喷雾器占防控设备的88.1%，难以适应突发性病虫害应急防控需要。

2.4 民营社会化植保服务组织发展水平低

民营社会化植保服务组织发展缓慢，组织机构、人员数量少，分别占全县植保社会化服务组织及从业人员的10%和4%，设备只占全县植保器械拥有量的9.5%，除了2架大疆air植保无人机，均为18~20L的小型背负式电动喷雾器，设备落后且数量少，不能适应植保社会化需求和市场化发展趋势。

2.5 植保社会化服务规模较小

县域农作物常年播种6.00万hm²左右，农作物病虫害常年发生10.00万hm²左右。虽然近年防控力度逐年加大，病虫害发生面积逐年下降、防控效果逐年提升，但防控能力、防控效果，尤其是应对潜在重大病虫害能力还明显不足，社会化服务能力弱、占比小，2021—2023年全县农作物病虫害防治面积19.82万hm²，其中社会化服务防治2.62万hm²，占比只有13.2%（表1），而且绝大部分集中在应急防控示范点和家庭农场、合作社等规模化经营主体，占绝对主体的农户接受或享受社会化服务防控不足5%，远不能适应农作物病虫害防控和农业现代化对植保工作的需求。

表1 2021—2023年华池县农作物病虫害防控统计结果

年份 /年	发生 面积 /(万hm ²)	防治 面积 /(万hm ²)	挽回 经济损失 /万元	社会化服务	
				面积 /万hm ²	占比 /%
2021	9.90	7.08	1 673.2	0.94	13.3
2022	8.36	6.60	1 625.9	0.83	12.6
2023	7.13	6.14	1 269.6	0.85	13.8
合计	23.39	19.82	4 568.7	2.62	13.2

3 华池县植保社会化服务的发展对策

3.1 强化宣传引导，提升植保社会化服务意识

我国已经步入农业现代化建设新时代，涉农

企业、专业合作社、家庭农场等新型经营主体迅速发展，以家庭为基本单元的小农户分散经营为主体的局面还将长期存在，农村青壮年大量外出务工，农业劳动力严重不足的情况下，改变县级农林技术推广部门指导、组织农户分散防治模式，推进植保专业化服务是现代农业和提高病虫害防治水平的客观要求^[2]，植保社会化服务具有农林病虫害防控专业、安全、及时、有效、节本、增效、环保等优势，能有效化解农村劳动力不足，以及规模化农林场、合作社非必要植保器械投资等问题，提高农林作物病虫害应急防控效能。

党的二十大报告明确提出“要全方位夯实粮食安全根基确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中”。各级政府及农林、宣传等部门，要强化植保社会化服务宣传。一方面采取现场演练、图版、传单及网络等媒体大力宣传植保社会化服务专业化、高效化、标准化作业优势，提高全社会植保社会化服务意识；另一方面通过建办植保社会化服务示范点，培养宣传植保社会化服务组织典型，提升植保社会化服务及组织社会关注与认可度；同时通过真实案例及对比算账，提高农户防灾减灾意识和统防统治参与度，拓展植保社会化服务范围，开拓植保社会化服务市场。

3.2 强化体系建设，增强植保社会化服务保障

植保网络是服务的载体和基础，各级政府要切实重视植保社会化服务网络体系建设^[3]，华池县力争在3年内实现在全县普及健全村级或区域性植物病虫害防控公共服务体系，为此，县级农业主管部门要将植保社会化服务体系纳入重要议事日程，以公共服务机构为依托，合作社、家庭农场等组织为基础、龙头企业为骨干、其他社会力量为补充^[4]，多层次、多形式构建植保社会化服务体系，增加人员编制，加大预算投资，强化保障措施，支持、鼓励植保社会化等新型经营主体尤其是民营植保社会化服务组织的创建、扩能、提质、增效，鼓励公益、公助民办、民营等企业及社会团体积极加入基层植保社会化服务体系，全方位夯实粮食安全根基”，全面提升植保社会化服务组织服务范围、能力和水平，适应农业现代化和乡村振兴产业培育新要求。

各级农技、森防、植保等部门要发挥职能作用和技术优势,优化植保社会化服务主体资源要素^[5-6],加强设备维护、维修,强化技术培训、指导,做好重大病虫草害监测、检疫预警预报,适时发布科学防控方案,指导、提升植保社会化服务防控,植保社会化服务机构要争取专业化服务组织等方面的补贴和税收减免等优惠,并积极创造条件增加投入,购置新型大型设备,积极参加职能部门技术培训,切实提高自身素质和服务能力。要创新服务模式,引入物联、智能等现代信息、数字技术,借力西数东算国家算力枢纽庆阳中心建设机遇,积极探索自动化监测预警、远程诊断、指导、网络培训等植保社会化服务手段,扩大服务范畴,发展农村新型农业经营主体和社会化服务^[7],服务农业现代化和乡村振兴。

3.3 强化能力建设,提升植保社会化服务效能

植保社会化服务是现代农业的客观要求^[8-13]。政府要将强化植保社会化服务列入重要议事日程,采取急需、紧缺人才招引等方式缓解县级植保职能部门专门人才短缺问题;制定优惠政策,鼓励学农专业大学生返乡就业,积极深化乡镇农业事业单位体制改革,不再让乡镇农业技术人员身兼数职,让学农之人专农。加快村级植保服务组织网点建设步伐,制定相应扶持政策,对乡村及各类植保社会化服务组织从业人员,尤其是技术骨干,采取中短期培训、委托培训、实操训练等形式,开展灵活多样的技术培训,推行从业人员持证上岗制度。县级农业行政主管部门要关心关爱植保事业及工作人员,把植保社会化服务工作人员福利、社保、补贴等政策落实提升到服务三农战略高度,积极争取落实国家三部委“农技人员有毒有害津贴”、植保兼职人员临时性工作补贴和劳保等福利待遇,增强植保社会化服务工作人员归属感、责任感,调动其工作积极性。鼓励、支持植保社会化服务等新型经营主体创建、扩建、规范运营,允许、支持其参与农林病虫害防控、农业环境保护等相关项目竞标、实施,通过项目实施,增强硬件建设和工作能力,强化以粮食安全为核心的植保社会化服务职能^[14]。

3.4 强化部门监管,规范植保社会化服务模式

植保社会化服务是农业规模化、标准化、现

代化新业态、新事物,身份、属性、类型多样,既有全额事业单位性质的县乡农业服务中心等技术推广服务机构,也有公助民办的微利型社会化服务机构,还有民间资本创建的盈利性社会化服务机构,各级农业行政主管部门,要支持监管两手抓,建立健全监督机制,切实加强辖区植保社会化服务监管。一是与药械经营门店、企业签订诚信经营保证书,定期、不定期抽查检验药械质量,打击流动商贩制假售假,确保植保药械源头不出问题;二是对公办民助、民营植保社会化服务组织在资格审查、注册颁证、运营监管、项目实施等方面,支持、监管两手抓,通过资格年审、专项审计、国扶设备资产监管、项目绩效评价、社会化服务考评奖补等手段,动态监管,使其完善与作业所配套的租赁、中介、培训、维修、保险及推广、融资等社会化服务体系,规范运营^[15];三是各类植保社会化服务组织要自觉接受行业主管、市场、审计、项目管理等部门监管,接受服务对象监督,具体实施过程中为维护广大人民群众的利益,要签订严格的作业协议,制定严谨的项目验收方案,细化验收标准,杜绝走过场现象,对弄虚作假公司设立黑名单制度,由此形成产业化组织和农户“风险共担、利益共享”的健康运行机制,促使双方达到互惠互利的最终目的,规范、提升服务效能。

参考文献:

- [1] 谭显明,周永升.甘肃省耕地质量评价系列丛书:华池县耕地质量评价[M].兰州:甘肃科学技术出版社,2014.
- [2] 张绍明.植保专业化服务看“邗江模式”[J].中国植保导刊,2009,29(2): 45-46.
- [3] 郭金龙,侍爱邦,蔡长庚,等.关于加强植保社会化服务体系建设的思考[J].现代农业科技,2010(3): 213-214.
- [4] 新华网.应从六方面努力建立新型农业社会化服务体系[EB/OL].(2010-04-15)[2023-12-26]<https://news.sohu.com/20100415/n271526157.shtml>.
- [5] 欧高财,郑和斌,罗莉娅.关于建立新型植保社会化服务体系的几点思考[J].湖南农业科学,2010(11): 133-135.
- [6] 王贵生,阚清松,肖红波.对构建村级植保社会化服务体系的几点思考[J].中国植保导刊,2008(1):

- 44–45.
- [7] 殷俊杰. 农业社会化服务的主要做法及成效[J]. 现代农业科技, 2019(21): 227–228.
- [8] 马爱京. 推进植保社会化服务促进新农村建设—江苏省淮安市植保社会化服务工作的实践与思考[J]. 现代农业, 2007(10): 45–46.
- [9] 赵宗林. 开展植保社会化服务推动农业可持续发展[C]//中国农业技术推广协会. 第十九届全国植保信息交流暨农药械交易会论文集. 洛阳: 河南省洛阳市植保植检站, 2003.
- [10] 郝永娟. 天津市植保技术推广的现状及对策研究[D]. 北京: 中国农业大学, 2005.
- [11] 袁卿铨. 现代农业技术中植保技术的应用与思考[J]. 农业开发与装备, 2019(1): 71.
- [12] 李北京, 周庆丰. 植保技术在现代农业生产中的应用探究[J]. 南方农业, 2019, 13(32): 23–24.
- [13] 董建恩, 赵恒杰, 田 岩. 现代农业生产中绿色植保技术应用分析[J]. 新农业, 2022(12): 55–56.
- [14] 我国将加快建设现代植保防灾减灾体系提升国家粮食安全保障能力[J]. 中国植保导刊, 2012, 32(11): 52.
- [15] 周志艳, 臧 英, 罗锡文, 等. 中国农业航空植保产业技术创新发展战略[J]. 农业工程学报, 2013, 29(24): 1–10.