

凤冈县农业气象园区运行管理机制研究

谢和林¹, 姚正兰^{1*}, 杨金昌¹, 袁世行², 代云昌²

(1. 贵州省遵义市气象局, 贵州遵义 563002; 2. 贵州省凤冈县气象局, 贵州凤冈 564200)

摘要 结合贵州省凤冈农业气象试验示范园的工作实效, 介绍园区的各项功能与任务, 探讨园区运行管理机制, 围绕经营管理规范化、生产管理标准化、财务管理制度化、日常管理常态化提出园区运行管理规范, 以期对农业气象园区的建设及运行提供参考, 推动农业气象试验站建设和发展。

关键词 气象试验示范园; 经营管理; 运行; 机制

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2016)09-262-03

Study on Operation and Management Mechanism of Agro-meteorological Park in Fenggang County

XIE He-lin, YAO Zheng-lan^{*}, YANG Jin-chang et al (Zunyi Meteorological Bureau in Guizhou Province, Zunyi, Guizhou 563002)

Abstract Combined with working effects achieved by Fenggang agro-meteorological test demonstration zone in Guizhou Province, the functions and tasks of the zone were introduced, the operation and management mechanism was discussed, and the specification were put forward from aspects of operation management standardization, production management standardization, financial management system, daily management normalization, so as to provide reference for construction and operation of agro-meteorological park, promote construction and development of agro-meteorological test station.

Key words Meteorological experiment demonstration garden; Management; Operation; Mechanism

贵州省地形地貌复杂, 立体气候显著, 独特的气候资源为贵州发展山地特色农业提供了得天独厚的良好条件。但是, 立体气候的差异性也导致气象灾害种类多、发生频繁且地域性明显, 气象对农业生产影响较大。基于贵州省山地气候类型复杂、气象灾害地域性明显、作物种植制度差异性大的特点, 建设单一的国家级农业气象试验站无法满足贵州山地特色农业服务和研究的需要。因此, 结合贵州省山地气候特点、气象灾害特点、作物种植特点, 贵州省气象局提出按照“一国家级站、四辅助分站”格局建设贵州山地特色的现代农业气象试验站, 在贵州省中部建设国家级农业气象试验站, 在北部、南部、东部、西部分别建设农业气象试验站 4 个辅助站, 旨在通过现代农业气象示范园区的建设, 实现试验资源集约化, 开展特色性的农业气象试验, 满足贵州省复杂山地多样化特色农业气象服务个性化和直通式气象服务的要求。

为贯彻落实好国务院、贵州省委政府以及中国气象局、贵州省气象局关于建设农业气象试验示范园区, 加快发展现代农业的指导精神, 遵义市气象局在遵义市委、市政府和凤冈县委、县政府的支持下, 建成遵义凤冈农业气象试验示范园区(北部辅助站)。随着农业气象园区建设的逐渐完善, 迫切需要相应的管理机制保障园区良好有序地运行, 因此, 笔者以凤冈农业气象试验示范园区为例, 对农业气象园区管理机制进行探讨, 以期对农业气象园区的建设及运行提供参考, 推动农业气象试验站建设和发展, 更好地建设和发挥农业气象试验站试验研究、技术示范、成果推广、田间观测、人才培养等功能, 进一步增强气象为农服务的能力。

1 凤冈农业气象试验示范园区简介

凤冈农业气象试验示范园区征地 5.33 hm², 海拔 860 m 左右, 位于遵义市凤冈县进化镇临江村, 距遵义市区约 70 km, 距凤冈县城约 22 km。于 2014~2015 年开展了前期调研、撰写实施方案、项目立项、项目审批等工作并逐项实施, 以及建设施工。2015 年底, 按照遵义凤冈现代农业气象试验示范园区建设方案, 完成了园区观测站的建设, 安装了气象观测所需的观测仪器, 并建成了直通式为农气象服务发布终端; 安装了 2 hm² 喷滴灌农业试验设施系统、夏伏旱农业试验池 15 个、试验大棚 700 m² 等相关设施; 在凤冈农业气象试验示范园区开展了水稻和油菜两季农作物种植, 均获丰收, 水稻收获 4 000 kg, 油菜籽收获 1 750 kg; 在园区开展了水稻夏伏旱研究。该区域基本上是良田, 土壤肥沃、土质优良, 坡地很少, 地势相对平缓, 地处九龙水库和水鸭子水库附近, 有充足的水源, 为开展农业气象干旱监测、预警和评估, 干旱防控关键技术集成研究提供了良好的试验条件。

遵义素有“黔北粮仓”之称, 粮食产量大致占全省总量的 25%, 凤冈县是“黔北粮仓”重要代表县之一, 是贵州优质水稻、玉米、烤烟、茶叶的主产区。同时, 凤冈县也是贵州省夏伏旱频发重发区域, 伏旱对农业生产具有较大影响, 因此, 该试验区对粮食作物的农业气象观测、夏伏旱气象监测和防控试验具有代表性。凤冈农业气象试验园区已完成和计划在 2017 年前全部建设完成的设施主要由以下几部分组成。

1.1 黔北山地农业气象服务观测区 针对黔北山地主要作物(烤烟、优质水稻、茶叶等)及特色作物(辣椒、蔬菜、中药材、特色水果等)的气象要素观测、物候观测及对应时期气象灾害的实时监测, 为遵义市农业生产及高效农业产业园区提供实时优质的气象服务, 为有关农作物产量品质与气象条件关系分析及指标确定提供科学数据。建设占地面积 1 hm² 的茶叶、烤烟和水稻气象服务观测区, 分别包括 0.33 hm² 茶

基金项目 贵州省遵义市气象局软科学研究项目(遵气软科 BZ[2015]01 号)。

作者简介 谢和林(1965-), 男, 贵州遵义人, 工程师, 从事气象行政管理研究。* 通讯作者, 高级工程师, 从事气象服务研究。

收稿日期 2016-03-07

叶农业气象观测田、0.33 hm² 烤烟农业气象观测田、0.33 hm² 水稻农业气象观测田,按照目前常规的种植方式种植,开展农业气象服务观测。以“茶叶、烤烟和水稻气象服务观测基地”为载体,提升茶叶、烤烟和水稻的农业气象观测能力,实现农业气象观测与气象服务的实时化无缝对接。

1.2 贵州夏伏旱防控减灾试验示范区 针对遵义市夏季干旱频繁发生以及对农业生产的影响,模拟不同干旱条件下作物生长发育各时期对干旱的响应(抗旱能力),研究不同作物的气象危害指标,引进国内外先进抗旱技术进行对比试验,研究适用于贵州山区的抗旱技术,为贵州夏伏旱防控减灾技术推广提供决策依据。建设占地面积 2.00 hm² 的夏伏旱防控减灾试验示范基地,包括 0.33 hm² 的水稻雨养试验田、0.33 hm² 的水稻保灌试验田、0.33 hm² 的水稻限灌试验田、0.33 hm² 的旱地作物(玉米、烤烟等)不同水分处理的试验田、0.33 hm² 的旱地作物不同抗旱处理(喷灌、滴管、渗灌、大水漫灌、覆膜、抗旱剂等)试验田、0.33 hm² 的水稻避旱减灾(采取 5 种方式,以 5~10 d 为间隔的分期播种)试验田、1 个坡地水分分析径流场。以“夏伏旱防控减灾试验示范基地”为载体,探索适用于遵义山地特色作物和粮食作物的高效农业气象抗旱适用技术,建立流程化的试验与减灾模式。

1.3 黔北山地特色农业引种扩种试验区 开展国内外特色农作物的引种试验,探讨适宜于贵州山区的特色作物产量品质及经济价值分析,研究特色作物的气候适宜性指标体系及适宜性区划,为贵州山地特色农业引种扩种提供科学依据。建设占地 1.00 hm² 的山地特色农业引种扩种试验基地,包括 0.67 hm² 的水稻新品种引种适应性分析试验田、0.33 hm² 的山地特色农作物引种适宜性分析试验田,探索新品种、新作物的引种扩种试验示范。以“山地特色农业引种扩种试验基地”为载体,提升气象为贵州山地特色农业种植引种、扩种的科技服务能力,实现引种(扩种)与气候风险评估有机结合的科学决策机制。

1.4 黔北山地农业气象适用技术推广示范区 对国内外农业气象适用技术进行试验,探讨适宜于贵州山区气候条件下的特色作物优质高产的适用技术,为特色作物科学种植提供示范。建设占地面积 1.33 hm² 的农业气象适用技术推广示范基地,包括 0.33 hm² 水稻农业气象适用技术示范田、0.33 hm² 设施农业大棚、0.33 hm² 茶叶农业气象适用技术示范田、0.33 hm² 烤烟农业气象适用技术示范田,引进现代农业生产技术,结合农业气象开展新技术推广示范。以“农业气象适用技术推广示范基地”为载体,提升农业气象科技成果的应用水平,实现科研与应用的互联模式。

1.5 人工影响天气气象防灾减灾区 目前,遵义市乃至整个贵州省的干旱有加重、频发的演变趋势,遵义市东部地区的干旱更为严重^[1],冰雹也是春夏季主要发生的气象灾害之一,干旱、冰雹给社会经济发展和农业生产带来了严重影响。人工影响天气是人们采取一定的技术措施,局部控制和影响天气,达到消除和减轻灾害性天气损失的一种手段^[2]。实践证明,遵义市多年来的人工增雨防雹工作取得了实效^[3]。因

此,针对干旱、冰雹气象灾害的影响,利用高炮和火箭等人影装备,积极开展人工影响天气作业,是抗旱和防雹的需要,能够有效减轻干旱和冰雹灾害对农业生产造成的损失,应该按照标准建设人工影响天气炮站,开展人工防雹、人工增雨抗旱工作进行气象防灾减灾。

1.6 黔北山地农业气象科普展示区 科学技术的普及是科技进步的重要领域,是“科技兴农”的一项战略任务。随着现代农业的发展,农业综合能力的开发、农村产业结构的调整以及新一代农民的培养,都需要以提高农村和农民应用气象信息和主动防御气象灾害的能力为出发点,以促进农业增产、农民增收、振兴农村经济为目的,加强农村气象科普工作^[4]。建设农业气象试验园区科普长廊,成立农村气象科普教育基地,对有关气象科普知识、气象灾害及防御技术等进行宣传,对园区内开展的农业气象观测、试验和示范进行集中展示。

1.7 园区工作业务用房建设 在农业气象试验示范园区建设业务用房,占地 0.33 hm²,建设配套的工作管理用房、仓库用房,硬化堆放场地。工作站用房和农业气象试验用房合并修建,规划建筑面积 800 m²。按两层修建,外观风格与凤冈农业核心园区建设相协调,体现科技特色和黔北新农村特色。楼层主要功能为:一层含门厅、食堂、办公室、小型培训室;二层含值班室、农业气象服务平台、试验室、大型培训室(科普教室)。

2 农业气象试验示范园区运行方案(试运行)

目前,多元化的现代农业园区发展势头强劲,许多地方取得了一些好的经验,应当加以借鉴,但是往往也忽视了一些问题^[5]:①认识不到位,重建设轻管理,致使园区管理相对滞后,导致建设容易、巩固难、见效慢;②机构不健全,责任不明确,致使园区经营管理不到位,具体人员责任不落实、任务不具体、目标不明确;③制度不完善,缺乏科学管理,致使园区内农产品品质低下;④保障机制不健全,潜在风险大,国家后续投入少,致使园区日常管理、基础设施维护无投入来源,运行困难。因此,为建立职责明确、运转协调、管理规范、工作高效的遵义市现代农业气象试验示范园区(以下简称园区)运行管理机制,逐步探索园区市场化经营模式,通过 3~5 年的努力,逐步实现园区以园养园、自主经营、效益盈利的目标,根据省、市气象局有关要求,结合园区实际,制订园区运行方案。

2.1 机构、岗位、人员设置及经费来源

2.1.1 机构设置。市级气象局内部设园区办公室,园区办公室由遵义市气象局行文作为内设机构,园区办公室下设“贵州凤冈农业气象园区有限责任公司”(在凤冈注册),公司法定代表人由气象局确定 1 人担任,公司下设办公室、业务部、财务部等管理机构。

2.1.2 岗位及人员设置。园区办人员组成:园区办公室,设主任 1 人,由气象局确定 1 人员担任;副主任 1 人,由凤冈县局主要负责人担任。贵州凤冈农业气象园区有限责任公司人员组成:公司办公室暂时由公司法定代表人担任,业务

部聘用1人,财务部暂时由凤冈气象局派人兼任。

2.1.3 园区经费来源。由遵义市气象局和凤冈县气象局自筹,贵州省气象局项目资金支持,或者向市县政府及有关单位申报项目资金,对外开展项目引资及公司盈利经费进行投资经营。

2.2 工作职责

2.2.1 园区办公室工作职责。制定园区年度计划、中长期规划;会同公司负责人协调地方政府和有关部门,争取建设项目和科研项目支持;争取贵州省气象省气象局建设项目、科研项目支持;管理考核凤冈气象农业园区有限责任公司,审定经营计划、方案、制度、考核;完成遵义市气象局安排部署的其他工作任务。

2.2.2 贵州凤冈气象农业园区有限责任公司职责。执行园区办公室的工作决策和部署,组织实施公司经营管理,积极探索园区企业的运行管理模式;开展农作物种植、试验、销售;协助省、市气象局在园区内开展农业试验示范研究;负责园区科研项目申报立项、新品种引扩种评估,科研项目建设及管理;完成园区办公室安排的其他工作。

2.2.2.1 公司办公室(负责公司内部日常管理、人员聘用与社保等)。制定人力资源招聘计划,实施招聘工作;执行薪酬管理,进行薪资核算,编制薪资表;拟定考核奖励制度,实施绩效考核工作;负责员工人事档案管理及相关福利保险管理;监督、检查员工考勤情况;完成公司领导安排的其他工作。

2.2.2.2 公司业务部(负责相关业务的经营管理)。负责组织园区日常生产,园林绿化等具体项目实施及经营管理;负责科研项目数据的监测、收集、整理上报评估工作;负责公司经营范围内的市场开发与业务联系;负责公司所有产品生产、加工和销售环节的具体实施;完成公司领导安排的其他工作。

2.3 人员待遇和激励机制 在编人员工资、绩效奖励按照人事关系在原单位发放;园区办聘用人员月薪在园区建设运行经费或事业经费中开支,在公司领取效益工资,提取一定比例经营毛收入作为年效益工资,并进行最高额度限定,通过3~5年实现盈利后改为按盈利比例提成绩效;公司聘用人员月薪由公司开支,提取一定比例经营收入作为效益工资,并进行最高额度限定,实现盈利后改为按盈利比例提成绩效。

2.4 管理机制

2.4.1 经营规范。园区工作及公司经营要严格执行国家法律、法规及相关政策规定,严禁违规、违纪甚至违法行为的发生。对违反国家法律法规和财务制度的人员,严肃查处,涉嫌犯罪的移交司法机关处理。

2.4.2 管理制度。园区办公室要建立健全决策、会议、培训、物资管理、经营收支、财务内控、安全、聘用人员管理等一系列有效制度,并认真执行。公司的经营等方案由园区审定

后,自主经营。

2.4.3 考核机制。园区办公室工作由市气象局考核,园区办公室对公司进行考核,公司对办公室、业务部人员进行考核,要制定相应的考核办法和激励机制。

2.4.4 决策机制。年度经费开支预算,园区3000元以上的开支,中长期发展规划、年度计划安排,有关项目申报要报市气象局审批;对其他事项,园区办公室、公司分别制定决策机制,按照相应权限进行决策。

2.4.5 财务管理。公司财务收支全部纳入园区财务部统一核算,但3000元以上的开支必须报市气象局批准。要建立明晰的园区资产与公司资产的产权关系,建立经营收入、成本控制、财务审批等内控制度。

2.4.6 资产管理。严格执行资产管理有关规定,建立资产台账。

2.4.7 监督机制。建立园区内部监督管理机制,强化风险防控管理,对重点环节不定期开展监督检查,同时接受市气象局监督。

2.5 保障措施 市气象局要加强对园区的领导,定期听取园区工作汇报,对园区提请的重大事项进行研究和决策;要加大对园区及公司经营前期投入,配制必要的农机器具和交通运输工具。市气象局相关职能科室要按照职责加强对园区工作的指导,并协调解决园区提请的有关需要帮助解决的困难。

3 结语

凤冈农业气象试验示范园区建设已初具规模,按立项指标未完成的项目也将逐项落成。在今后的运行中,园区管理机制应围绕“经营管理规范化、生产管理标准化、财务管理制度化、日常管理常态化”的要求,多措并举,加强管理,充分发挥气象为农业生产服务的职能和作用,进一步实现国家一级农业气象试验站围绕代表区内农业生产、生态恢复以及气象灾害防御的关键环节,开展作物(生物)及其相关环境要素的立体、自动、连续监测;开展农业与生态气象指标的相关试验研究;负责防灾减灾、农业适应气候变化、气候资源高效利用等适用技术的引进(试验)、示范、推广及周边地区技术指导的工作要求。

参考文献

- [1] 姚正兰,赵大清,姚章福.遵义市近63a气象干旱变化趋势及成因分析[J].贵州气象,2015,39(5):8-13.
- [2] 中国科学院国家研究理事会美国人工影响天气研究和作业现状与未来发展专业委员会.人工影响天气研究中的关键问题[M].郑国光,陈跃,王鹏飞,译.北京:气象出版社,2005.
- [3] 姚章福,李志方,姚正兰,等.人工增雨防雹社会化认识评价[J].贵州气象,2014,38(4):58-60.
- [4] 张瑞兰,郭媛媛,张红雨.加强气象科普工作 为新农村建设提供气象科技支撑[C]//中国气象学会2007年年会加强气象科普能力建设,推动气象事业又好又快发展会场论文集.中国气象学会,2007.
- [5] 范波.强化管理 推进现代农业园区持续健康发展[J].中国农业信息,2014(19):125.