

# 气象灾害对农业生产造成的影响及防御对策

赵茂华

南充市嘉陵区龙蟠镇农业服务中心 四川 嘉陵 637978

**摘要:** 农业生产稳定对国内社会经济发展起着至关重要的作用,因此必须继续加大对农业的投资力度,建立完善的农业气象服务体系和城镇气象灾害检测体系,提升农业对气象灾害的防范能力,强化对现代科技的应用,重视对技术专业人才培养,提升农民群众安全意识,从而促进在我国农业生产稳步发展。

**关键词:** 气象灾害;农业生产;影响分析;防御对策

## 引言

农业气象服务体系与乡村气象灾害防御力体系是地区气候工作发展中的两大关键支系,尽管2个支系在体系建设和体系执行层面存在明显的不同,归根究底,二项体系的建立都是为了促进农业农业的发展。要实现粮食作物供求常态,二项体系的建设中农业气象服务是农村气象灾害防御力的主要借助,二者之间是相辅相成的关联。总体来说,农业气象服务和城镇气象灾害防御力体系的建立与执行是一项工程项目,针对推动农业农村经济发展、助推乡村振兴甚至社会各界粮食作物供求常态均起着至关重要的作用。

### 1 农业气象灾害防御的意义

农业气候公共文化服务是农业发展与粮食生产安全的重要条件。农业气候公共文化服务自主创新要以达到农业发展需求为主要目标开展的技术创新活动。在建设农业气象服务和城市气象自然灾害保障体系过程中,以正确的科学发展观为指导,以农村产业发展为导向,合理采集各类气象资料,分析整合不同气候,同时,网络资源明确提出。明智的规划建议提高了农业预防气象灾害相关变化的能力。打造农业气象服务和农村气象自然灾害防护体系,将气候工作的服务功能聚焦于农业,为国内农业生产提供支撑支撑点,优化提升我国农业生产结构。两大系统中,地方政府组织也要充分发挥职能作用,协调农业生产单位之间的关系,加强部门间合作,协调农业气象服务工作,进一步加强农业气象服务工作。合理利用气候资源。这两个系统建成后,农业气象信息网的各种资源就可以在信息内容上得到有效传播和利用。此外,应根据当地农业生产的具体情况,合理配置农艺专业气象服务和气象自然灾害保障体系,进一步提高农业生产体系和农业气象服务的质量和水平<sup>[1]</sup>。总体而言,在我国农业发展过程中,基于这两个系统的有效基础设施,可以保证我国农业生产随时随地解决气候和

环境问题,并在灾前预测和发布气象预警。快速采用有针对性的预防措施,最大限度地确保乡村经济发展水平的高速发展,促使农村集体经济的可持续发展观,以此来实现在我国乡村振兴的发展战略规划。

## 2 气象灾害对农业生产造成的影响

### 2.1 干旱

旱灾就是指部分地区因为长期无雨或降雨量偏少,使土壤含水量不够,气体比较干燥,农作物生长发育缺乏水份,造成农作物的异常成长发育进而限产的气象灾害。旱灾造成农业生产关键农作物缺乏水份进而情况体现为枯萎(临时枯萎或永久性枯萎)并且在生长发育中受伤害。大旱在春天、夏天、秋天都可能会产生,在春天产生旱灾不仅会使麦子、油菜子等无法正常发展,并且与此同时危害稻谷、玉米等春天栽种工作中;夏天产生旱灾会影响到苞米、稻谷等主要农作物生长;秋天产生旱灾不仅会造成夏天收获农作物作物限产,与此同时也影响冬天麦子等农作物的栽种。假如春天、夏天、秋天产生持续旱灾的灾难,农业生产也会受到重挫,农户当初农业生产可能比较严重限产甚至还会一无所获;假如第二年的春季再次产生旱灾的灾难,农业生产所受到的灾难就会更比较严重。旱灾预警分二级,从低到高分别由橘色、红色表示。

### 2.2 霜冻

超低温霜降灾难主要体现在春秋季节爆发,具体表现为因为寒潮的快速侵入,造成土壤层表层的环境温度骤降,农作物遭受冷害从而身亡。春天的超低温霜降会导致农作物小苗的培养损伤,与此同时还会产生林业冷害,直接关系农作物生存与发展;秋天的超低温霜降发生相对性比较晚,直接向农作物未熟和已成熟的果实导致致命性的毁坏,发生农作物的大规模限产。超低温霜降灾难的高发也会增加农作物的致死率,造成农作物发生绝产等诸多问题。

### 2.3 暴雨洪涝

大暴雨就是指短时间发生集中化强降雨的自然现象。在地貌较为狭窄和地形较为低洼地的区域,发生长时间降雨,降水无法及时排出来,田地土壤层水分产能过剩,农作物没法吸呼,也会受到一定程度的损害。密集的暴雨会让田地、房子等导致致命性的严厉打击,扩大人和动物死伤,毁坏农业设备,为农业的后续生产制造导致负面影响。

## 3 农业生产气象灾害的防御对策

### 3.1 因地制宜,加强防灾减灾工程建设

通过加强防灾减灾工程基本建设,根据具体的区域和农业气象灾害因时制宜地基本建设相对应的工程项目设备,可以有效提高农业气象灾害防御能力。受自然条件产生的影响,不同地区的农业气象灾害类型不同,基本建设防灾减灾宣传的建筑项目也应当因时制宜,保证对气象灾害的高效防御力。比如,在旱涝灾害多发的地域,就应当加速对水沟、水利枢纽等水利水电工程的建立,为耐旱耐涝工作充分准备。

### 3.2 优化农业生产结构

因为农业生产制造受气象因素的影响较大,为了保持农业的长期、持续发展,提高对气象灾害的防御能力,需要做好农业的发展规划,提升农业产业结构,依据不同地区的关键农业气象灾害类型、气象灾害产生规律及其气象灾害产生的次数,选择不同农作物种类和适宜的生产过程<sup>[2]</sup>。比如,在旱涝灾害多发的地域,能选栽种一些耐旱、耐涝的农作物;在大风天气比较多的地域,要重视田地四周的防护林带基本建设,为农业生产制造给予相对稳定的自然环境。提升农业产业结构,从气候和农作物的生长习性等多个角度出发,在不同标准栽种最理想的种类,可以更好的解决气象要素的改变,提高抵挡气象灾害的能力,提升农业制造的效率和效果。

### 3.3 丰富气象服务产品

农业气候工作中作为未来气象局的核心工作职责,要主要扩宽气象服务的范畴,丰富多彩气象服务领域中的具体内容,从基本农作物气象服务行业慢慢扩展到具备当地特色的农业行业,提升气象服务产品品质。在丰富多彩气象服务商品的过程当中,也需要根据当地农业的生产状况,进行针对性的气象服务。比如,在农作物栽种领域内的服务上,最好提前向农户广播播种时间和现阶段田地农作物的实际情况,同时向农户给予有关未来几天的天气预报,和未来农业商品的产量气象预报等。在设备农业数字化产品中,需要提供各种各样洪涝灾害很有可能开始时间等。在有关特点农业新产品的服

务上,需要提供病害、农业产品开开花期等气象预报。

### 3.4 有效加强环境调控

农作物成长发育离不开适合、相对稳定的外界因素。农业气象服务还可以在观察农作物生长发育、发育标准的前提下对农作物生长发育及生存条件开展观察,掌握好环境要素的改变。与此同时,农业气候天气预告服务项目、农业地形气候开发与运用服务项目可以具体指导农民灵活运用有益的自然条件,采用科学合理、有效且有效的措施减少不好自然条件对农作物生产量及质量的不良影响<sup>[3]</sup>。比如,在农业气象服务的大力支持下掌握辖区的气候类型、霜期及成长期,掌握好冬天与夏天的特性、年平均降雨量,若降雨量比较小、冬天悠长严寒且干燥,能选一年两个季节、抗逆性农作物,依据农作物因植物呼吸作用及新陈代谢活动耗费的水量以适时调整灌溉时间与浇灌量,防止水分不足造成农作物植物枯萎,避免水份太多而造成农作物根处氧气不足乃至烂掉。不难看出,农业气象服务能够为农作物生长发育、生存条件的调节提供参考,保证农作物正常的且健康生长。

### 3.5 转变服务方式,拓宽服务领域

在开展农业气象服务的过程当中,本地气象局需要不断高度重视农业业务领域的扩展,加强多种多样农业服务功能,提供更较好的农业服务项目。能够对周边的特点农业展开分析,对有高效益、高经济效益的农业商品给予优良服务项目,确保高回报农业出产量的提高,提升农民群众经济来源,与此同时根据当地的农业生产方式,展开有针对性的气象服务科学研究,使气象服务可以适用当地农业生产方式,不断优化本地农业产业结构,提升服务质量。此外,特别要高度重视基本服务目标,通过各种智能化信息科技,强化对气象信息新产品的创新和产品研发,为农业提供更好的气象信息商品,不断发展气象信息的覆盖面积<sup>[4]</sup>,为当地农民提供更直接地农业气象服务,协助农户立即做出各种预警信息,提高预防能力。或是本地气象局需要加强对各类灾害预警的推广,贴到各种各样宣传条幅和公示板报,进而提升农户对各类气象灾害的理解,增强对气象灾害预防能力,规避风险,最大限度地确保农民群众经济来源。

### 3.6 增强病虫害防治能力

农业气象局的主要任务之一是为农民提供天气预报和疾病预警。在种植过程中,植物在整个孕育周期都会受到病害的侵袭,而且由于各地自然条件不同,常见病害的种类和发生发展规律存在明显差异。农业气象服务依靠对作物生长发育的检测,通过关注作物生长潜力、有利的自然条件和气候变化,还可以清晰地预测和评估

季节、病害发生和不利影响,有针对性地指导农民加强保护利用可用的气象信息选择控制方法的系统<sup>[5]</sup>。例如,下大雨时,连续下雨后相对湿度和环境温度会明显升高,容易引起褐斑病、煤病、立枯病、霜霉病、灰霉病等。根据天气预报,病害发生和发展趋势预测,农民应提前了解最主要的病害种类,有针对性地采取措施,改善田间排水,科学合理使用农药,适度使用农药,不仅可以提高防治病虫害的能力。它还可以创建一个全面的社会疾病管理系统。

### 3.7 农业气候资源区划与评估

在完善农业气象服务管理体系的过程当中全国各地气象局应高度重视农业地形气候划分评估,在划分在实践中以农业气候实体模型、有关遥感技术资源分析技术、RS技术和GIS技术作为重要技术保障,根据对高品质种类种植地气候整体规划,推动地区农业栽种结构的调整,使地区农业种植结构更为融入气候转变。在评定在实践中,优良自然生态环境可以为农业行业发展的可靠性保驾护航,开设气候资源评估业务流程可以为有关人员分析气候转变缘故提供数据支撑点。提议全国各地气象局创建气候资源评估管理平台<sup>[6]</sup>,将各种地形气候做为评价指标,通过对比、评定在管理平台上发布管理决策建议快讯,进而在强化农业气象服务管理体系职责的前提下维护保养地区农业企业安全生产。

### 3.8 提高监测预报预警服务能力

在种植植物的过程中,最常见的天气灾害包括强台风、暴风雪、低温冻害、大风和持续降雨。气象灾害通常伴随着暴雨,造成城市洪水泛滥,农业机械损坏,农作物减产;冬季极低的气温会影响农作物的正常生长发育,增加财产损失;它会被大大削弱,当它显现时会导致植物枯萎甚至死亡。农业气象服务在提高应对气象灾害能力方面发挥着重要作用。气象观测站提早公布警示提示信息内容,农民以此作为根据对搭棚及农业设备进行加固,有效降低财产损失,并且为农作物生长发育

给予适合标准。依据农业结构特征与实际,在农业生产制造关键时期,紧密监控气候问题,提升灾害天气检测气象预报预警信息服务项目能力,融合农业生产制造具体,制做并公布有针对性的专题讲座气象服务原材料。充足依靠电视机、显示屏、手机信息、广播节目、微信公众平台等各种方式,及时发布农业生产制造专题讲座气候分析及农活提议等相关信息,给予精细化管理气象服务,为农业生产制造立即获得气象信息提供帮助,提升信息传递时效性,快速响应,缓解灾害天气给农业造成的危害,保证农业企业安全生产。

### 结束语

综上所述,农业气象服务是我国农业生产的重要组成部分。主要工作内容是探索当地气候环境,为农业生产提供准确的气象资料,保障农业生产的顺利开展。随着我国继续重视农业生产,构建更加完备的现代农业发展体系,农业生产范围逐步扩大,产业结构不断优化调整。对农业气象服务和农村气象灾害防护体系的要求也越来越高。这样既能保证农业生产,又能促进农村经济发展。

### 参考文献

- [1]张明雪.农业气象服务和农村气象灾害防御体系的建设与完善[J].新农业,2022(7):89.
- [2]郭智敏.浅析气象服务在农业防灾减灾中的应用:以临汾市为例[J].南方农机,2020,51(17):78-79.
- [3]魏孔明.气象服务在智慧农业与生态环境中的作用研究[J].南方农机,2022,53(10).
- [4]张成祥.农业气象灾害对农作物的影响分析[J].农家参谋,2020(23):69.
- [5]李思锐,侯康.农业气象服务和农村气象灾害防御体系建设探讨[J].农业科技与装备,2020(2):68-69.
- [6]高丽萍.健全农业气象服务和农村气象灾害防御体系的措施[J].江西农业,2019(24):30.