

农业气象灾害的综合防御与对策

苏华 刘志鹏 孙奇 毕明林 冯雪菲 王梦琳
朝阳市气象局

DOI:10.32629/eep.v2i3.181

[摘要] 文章主要对现阶段农业气象灾害实际现状进行了有效的分析,与此同时,提出了有效的、综合性的防御技术及防御对策,例如应急性对策、长效性对策,以及事后对策等,以期为同行从业者提供有力的参考依据。

[关键词] 农业; 气象灾害; 综合防御; 对策

前言

不利的气象条件给农业生产带来的危害,即气象灾害。中国的农业气象灾害比较多,发生的次数也比较多,经济损失十分严峻。根据相关的数据统计,在我国 1998-2018 年的 20 年间,农作物平均每年遭受的自然灾害面积高达 5.5 亿亩左右,损失大于三成的面积为 2.2 亿亩左右,损害的粮食高达 51 亿吨以上。为此,有必要对相应的配套技术措施进行制定,以此来避免或者降低农业气象灾害的影响,进而进一步实现农业生产持续高产、高效。

1 我国现阶段农业气象灾害的实际情况

我国是一个自然灾害频发的国家,气象灾害不但严重影响着人们的生活,而且在很大程度上还影响着农作物的产量和质量,阻碍了我国农业的发展速度。随着时代的不断变迁,社会也在持续的发展,例如城乡一体化的持续上升,以及工业化进程的不断加快等,再者就是我国正在朝着以工业发展为主的发展方向迈进,随着经济全球化的出现,环境污染越来越严重,气象灾害的频发导致的经济损失惨重,同时大幅度降低了粮食的安全问题。根据相关数据发现,最近几年,我国每年平均受到气象灾害影响的农作物面积高达 3350 万公顷,受到气象灾害影响的粮食损失高达 55.1 亿公斤,这组数据庞大的让人无法预想,随着社会的迅速发展,倘若上述现象持续出现,那么因为气象而导致的灾害将会为今后带来无法想象的情景,会导致十分严峻的危机,严重时可能对动摇整个社会,因此采取有效的、相应的防御措施势在必行,只有这样才能有效降低气象灾害带来的损失,才能使农业生产高产,确保粮食安全,社会安定。

2 农业气象灾害的综合防御与对策

2.1 增强农业公共气象服务能力建设

2.1.1 改进气象信息预警能力

一般情况下,多样性和多发性是我国气象灾害发生的主要特点,一种气象灾害常与次生灾害同时发生,造成多种灾害,因此,农业气象服务对预警能力必须要进行提升,提前制定措施,防止灾害的发生。一方面,要对先进的信息技术进行有效运用,提升灾害预测的精准度,同时要做到及时发布;另一方面,要对气象信息分布渠道进行不断优化,将预警信息覆盖面积进行扩大,使越来越多地区的群众尽早防灾,减少

灾害损失。在实践中,气象预警广播应当使用规范化语言,言简意赅,对术语和专业名词要尽量少用;气象部门应当对有关的监测标准进行完善,做好数据的采集和传输,改进监测水平,开展有目的的监测,提高农业气象灾害监测报告水平;对气象信息传播机制进行完善,对现代通信工具进行有效运用,使得信息传播的及时性和准确性得以提升,实现信息的综合传递。

2.1.2 改进气象服务辅助能力,提升其风险管理

在气象服务辅助能力建设上,要加大其资金的投入,以及开发相关信息检测技术。与现实情况相结合,对气象服务平台进行统一建立,该平台要具备共享性质,这样可以让更多的人农村地区获取气象服务。在构建气象服务平台时,要保证平台具备一定的服务性及权威性,确保由平台发出的气象信息具备一定的精准性,提出应对气象灾害发生的方案,警戒公众进行提前预防。同时,还要对风险管理进行持续完善,增强法制建设,利用法律来确保大型公共基础设施的气象风险评估,制定应急对策,制定防御机制,普及气象灾害的有关知识,让公众警戒气象灾害,提升公众防御气象灾害的能力。

2.1.3 对风险防范能力建设进行加强

对农业生产而言,农业气象灾害的发生对其具有无法预料的严重影响,常见的气象灾害有:冰雹、干旱、洪涝等,这些常见的气象灾害会对农作物造成减产的严重影响,甚至会使农作物绝收,因此有必要对气象灾害风险防范能力建设进行加强,进而降低因为气象灾害而导致的损失。还要对气象知识的宣传活动进行有效开展,提升公众对其的认识,加强公众的风险防范意识,从思想的根源上加以注重;对气象服务机构进行建立健全,对气象信息进行及时传递,使公众提前接收到气象信息,并在气象灾害发生前就做好防范风险的应对措施;对农业生产基础设施进行加强建设,改进农业基础设施防御风险的能力,尽量降低因气象灾害而导致的经济损失。

2.2 应急性对策

2.2.1 防御技术

在应用农业气象灾害防御技术的过程中,关键的防御手段就是对农作物生长的气候环境进行暂时改变,例如干旱的防治方式就是滴灌的方式、防治霜冻的方式就是熏烟的方式等。

2.2.2 栽培技术

在农业气象灾害即将发生的时候,或者发生时,从农业栽培技术的角度出发,来制定防御灾害的措施,这样能够达到最理想的效应。例如,利用返浆水在适时早播时对春旱进行防御,利用早秋耕的方式在旱作区,蓄水保墒对翌年干旱进行防御等。

2.3 长效性对策

2.3.1 明确防御气象灾害的生产方式

在对各类农业生产对象忍耐气象灾害能力进行全面分析的前提下,来明确相关的农业生产方式,做到因地制宜,同时还要优化农业、牧业,以及林业等各种产业内部的生产结构。例如在农业产业上,可以实行设施温室蔬菜栽培,在牧业产业上,可以实行设施温室养畜养禽,在林业产业上可以实行设施经济林栽培等等,总是要充分利用自然资源,做到因势利导,因地制宜,促进农业生产的可持续发展。

2.3.2 对农业生产环境进行改善

对农业气象灾害进行防御的重要手段之一是改善农业生产环境。例如,对农田基础设施进行加强,洼地台田化,坡地梯田化,对水利进行兴修,在防旱方面打井,对防护林进行营造,以此对农业气象条件进行调整,对农田土壤条件进行改进,尽最大努力保护自然环境,以及实现自然生态平衡的目的。

2.3.3 对作物品种抗逆性进行加强研究

对各个方面新品种进行加强研究,如林、农、牧业等,采用各样的方式如选育、选优,以及杂交等,对各类农作物新品种进行培育,使新品种生育期适宜,增强新品种防御干旱、倒伏的能力,增强林业新品种防御寒冷、霜冻的能力等,这样能够对农业气象灾害带来的农业生产损失进行有效降低。

2.3.4 对农业保险制度进行推行

从经济制度上加以预防农业气象灾害的方式是很难探索到的,这也是农业气象灾害的一个明显的特征,所以,对于一些为了防御自然灾害而用尽全力的农户来说,参加农业保险是最好的一个办法,这样能够降低农业自然灾害带来的损失。推行农业保险救济由保险公司来进行。

2.4 事后对策

2.4.1 事后技术性对策

在农业气象灾害发生后,可以对技术对策进行及时采用,尽可能恢复农业灾情,尽可能的使受灾的农作物恢复生长,尽最大努力降低农业气象灾害带来的损失,对农业生产的质量和产量尽可能的保证,即事后技术性对策。比如,在冰雹或者冻害气象灾害发生以后,对那些尚未受灾的农作物进行浇水,补肥,促使农作物迅速恢复生长,尽可能恢复生机,确保农业

生产的质量和产量,将农业气象灾害的经济损失降至最低。

2.4.2 事后经济性对策

即便农民尽最大努力防御自然灾害,但农业气象灾害出现后,许多农民的经济仍然遭受农业自然灾害的影响,加剧经济的损失,而农业气象灾害发生后的经济对策正是针对上述问题而制定的。农业气象灾害发生后,各级政府或者有关单位应当及时动员、组织人员重建家园,对救济金进行及时发放,对保险赔偿进行及时办理,对农业生产者转用其他项目进行安置,或者采取临时性劳务等项目,对因为农业气象灾害带来的经济损失进行弥补,将自然灾害造成的经济损失尽可能的降至最低,同时加强自然灾害的防御能力,以此增强农民对种植和稳定农业生产的信心。

2.4.3 对环境进行加强保护

现如今,我们居住的地球是历经漫长的演化阶段,才得以逐渐构成如今可以顺应生命生长的环境,正是因为有了生命,地球才得以变得丰富多彩,美轮美奂。在诸多年前,地球孕育出了人类,我们人类的地球也只有一个,对于地球,人类具有繁衍生息的依赖性,我们需要地球为我们提供食物及植物,这样我们才能得以生存,因此,我们要保护我们的地球,就必须保护我们的环境。

3 结束语

近年来,因为环境污染的逐步加剧,造成气象灾害频发发生,且发生的次数在逐渐增加,在一定程度上,气象灾害的发生影响了农业的生产环境,以及农业生产的产量及质量,因此必须及时解决气象灾害频发的重大问题,并进行及时采取和制定预防气象灾害的措施,做到事前预防,事后处理,提升我国农业生产的产量和质量,以便为我国农业生产的可持续发展提供强有力的保障。

[参考文献]

- [1]宋志国.我国农业气象灾害特征及防灾减灾对策[J].现代农业科技,2017(12):69.
- [2]赵德法.安徽省主要农业气象灾害及防御措施[J].农业开发与装备,2017(02):70.
- [3]红英.关于农业气象的灾害评估现状及展望分析[J].中国农业信息,2013(17):58.
- [4]鲍文.农业气象灾害适应能力及其构建[J].江西农业学报,2013(02):26.
- [5]邓艳学,白林敏.农业气象服务和农村气象灾害防御体系建设探讨[J].现代农业科技,2019(04):191+194.
- [6]纪高杰,董斌.农业气象灾害保险与农业防灾减灾能力的构建[J].黑龙江科技信息,2017(11):25.