

# 气象预警信息在城市防灾减灾的重要作用探究

张琳<sup>1</sup> 宋晓巍<sup>2</sup> 赵婷婷<sup>3</sup> 刘青<sup>2</sup>

1 辽阳县气象局 2 沈阳市气象局 3 辽阳市气象局

DOI:10.32629/as.v2i5.1688

**[摘要]** 众所周知,在当前社会经济的快速发展下,气象灾害问题影响了农业、工业以及人们的生活,且我国作为全球受气象灾害影响较为严重的国家之一,需要加以重视,做好气象灾害预报预警工作。伴随着科学技术的不断发展,气象灾害预报工作得到有效突破,如何大力开展气象灾害预报预警工作已经成为了当前的关键所在。基于此,本文就气象预警信息在城市防灾减灾的重要作用进行分析,并提出对策。

**[关键词]** 气象预警信息; 防灾减灾; 作用

气象预警是实施应急管理的第一道防线。预警信息发布中心积极响应中国气象局的要求,建立气象灾害监测网络,加强监测和预警,提高气象灾害监测预警能力;通过建立和传播长期机制,完善预警信息传播手段,提高传播时效性和覆盖面,加强气象灾害预警信息发布与传播。各级政府部门要加强组织领导,完善预警联动机制和气象灾害应急预案,加强气象灾害监测预警和信息支持能力建设。

## 1 气象预警信息在防灾减灾中的作用

气象预警信息在防灾减灾方面的社会效益和经济效益显著,在防灾减灾、能源、交通、生态环境等重点领域作用突出,特别是在气象防灾减灾的短期预测、重大事件和急救处置等方面占有重要位置。

### 1.1 减少灾害损失

气象预警信息的主要特点是精度高、时效性短、预报及时。通常天气预报服务的准确率随着时间的变化而变化,时效越长,准确率越低。气象预警信息的有效传播不仅能提高预报的准确性,而且能提前预防灾害天气。气象灾害预警信息一经发布,政府部门可以尽快组织开展灾害应急响应,各基层组织收到天气警报信息后,迅速组织群众采取相应措施防灾。准确及时的气象预警信息可以在最大程度上降低气象灾害造成的人员伤亡和经济损失。

### 1.2 开展针对性天气预警信息服务

气象部门将气象预报、预警及时通过手机短信、“12121”、电子显示屏、农村应急广播、门户网站、微博、微信等途径向公众发布,同时向地方党委和政府部门提供滚动预报,提醒有关部门和单位按照职责做好准备工作,加强交通管理;提醒公众减少户外活动,注意交通安全;加强与相关部门的信息共享,及时发布72h空气污染预报和省级重点城市24h环境空气质量预报,配合环保部门做好重污染天气预警。

### 1.3 提供灵活多样的服务

气象部门通过电视、广播、电子显示屏、手机短信、农村应急广播系统等,定时向当地政府和公众发布气象预报信息,提供气象信息分析、气象科学知识宣传等。积极会同自然资源局联合开展地质灾害气象风险预警。与生态环境局开展重污染天气预警预报工作中。做好道路交通管理、天气预报和交通安全提示互补的宣传,有利于加强人们对天气和交通信息的了解,并及时采取措施,从而减少恶劣天气对道路交通安全的不利影响,丰富交通安全宣传工作模式,确保交通安全工作的顺利开展。

### 1.4 提高防灾减灾意识

天气预报信息展示了最新气象信息,通过订正预报向各级政府部门和公众发布。各种各样的信息传播方式实现了信息的全覆盖,通过灾害性天气危害的宣传,提高了社会公众的防灾减灾意识,有利于政府部门有效组织社会力量开展防灾减灾工作,维护社会稳定。

## 2 城市中气象灾害预警的主要措施

### 2.1 注重对天气的实时化监测

当前,城市气象灾害预警工作的开展,前期必须要做好天气监测工作,其为预警的重要前提。一般来讲,探测要素主要表现为三个方面:其一,结合具体要求,适度增加特种气象的观测内容,如卫星气象监测、雷电定位网络等;其二,重视对温度、湿度、雨量、气压与风速等物理量的监测,也需增加大气成分等的监测;其三,借助城市宽带网络来实现对场景的视频监控,便于预报员能有一种身临其境的感觉。同时,还要重视对探测空间密度的监测,其主要实施路径表现在以下两个方面:其一,以同步观察为条件,运用多元化的探测方法,如通过自动站联合反演、气象雷达等方式来获取区域内的实际降水量;其二,适度增加气象信息监测点,让观察网络变得十分密集,进而提升监测的精准度。此外,还要加强对时间密度的探测,其可为滚动式预警提供依据,可对气象信息开展实时化的监测。

### 2.2 注重天气预报预警的精细化

一般来讲,气候灾害仅仅会影响城市局部范围。我们以沿海城市为例,大风、暴雨与雷电等天气通常会作用于城市的局部地区,其对各个地区的影响程度是不同的。新时期,城市气象灾害预警工作要实现个性化与精细化,能及时对区域内可能发生的灾害进行预警,也不会影响其他区域的实际运作。气象灾害预警精细化应采取两种方式:其一,结合网络进行合理划分,可细分至5.0km网格、10.0km网格与20.0km网格预警;其二,结合行政区域来进行划分,对于偏小的气象灾害,会细化到街区或镇。以上两种方式都具有各自的优势,以行政区域合理划分为例,此种方法可以引起市民的共鸣,而网格细化是凭借城市的智能化与网络化特点。对此,为获取理想的气象灾害预警效果,应重视将两种方式进行融合,以获取更高的预警收益。

### 2.3 强调气象信息服务的个性化

气象信息服务的个性化主要是针对个人而言,主要是为人们安全提供重要的保障。例如,某人处在台风附近,此时,某人可受到一条预警信息,“警报,在您东北方向10.0km位置有台风正在逼近,请您迅速向东南方向撤离。”通过此种方式,能让处在危险边缘的人群及时撤离、规避风险,可降低人群的气象灾害袭击率。个性化还体现在服务对象的差异,其会对所要服务的对象属性进行分析,进而提供精准化的服务。例如,若服务对象为决策指挥员,主要表现为生命工程防御单位值班员、单位安全责任员与防灾指挥员等,此类人员要获得全面而精准的气象灾害动态化数据;若服务对象为灾害风险对象,其主要是处在风险之中的单位或民众,强调信息服务的个性化;若为其他群众,如气象网站、电视台与电台等服务者,其无需提供个性化的服务。个性化服务主要是基于数字城市情况下,更新服务理念,进而为相关对象提供重要的安全防护信息。

### 2.4 重视信号传播渠道的多元化

# 植保技术在无公害蔬菜种植中的作用研究

杨秀强

贵州省思南县宽坪乡农业服务中心

DOI:10.32629/as.v2i5.1664

**[摘要]** 随着经济的增长,人们对食品安全的关注越来越高,因此农业科研院所在不断加强对无公害蔬菜的研究,其中植保技术由于可以有效防治病虫害,提高农产品的产量和质量,受到了众多科研院校的重视。但目前来看,我国农业领域缺乏对植保技术的大规模应用,这样的现状制约了无公害蔬菜的发展,因此在我国绝大部分地区,无公害蔬菜种植程度较低。本文详细论述了植保技术的含义,分析了目前我国无公害种植的情况,并且深入探讨了植保技术对我国大规模推广无公害种植的作用,希望对我国无公害种植产业的发展给予一定的帮助。

**[关键词]** 植保技术; 无公害蔬菜; 种植

## 前言

随着人们食品安全意识的提高,无公害蔬菜成为了消费者心中的新宠,其市场需求越来越大。良好的市场前景促进了大批农业种植者开始生产无公害蔬菜,我国范围内,无公害蔬菜的总体产量相对增加。但由于在此之前,我国缺乏对该产品的研究,因此无公害蔬菜的病虫害成为了农业种植者心中的一大问题。不少,农业种植者为减轻病虫害影响开始大量使用化学药剂,导致无公害农产品农药残留物含量超标,大量使用农药导致无公害产品变成了有害产品,严重影响了无公害产品的质量和安全,因此,我国必须大力发展植保技术,以保证无公害蔬菜种植健康发展。

### 1 植保技术概述

植保技术全称是植物保护技术。该技术被广泛应用于园林园艺,农业生物技术,种子生产经营以及观光农业等。植保技术的主要内容:

(1) 病虫害识别技术,该技术可以针对病虫害的形态特点以及病情特征进行识别,方便农业生产者可以对症下药。

(2) 农药安全使用技术。该技术的主要内容是不同农产品的类别以及配伍检测方法等。

(3) 植物病虫害防治技术。该技术的内容是通过技术手段统计田地内的相应病虫害数量,为粮食作物,蔬菜,瓜果等各种经济作物提供病虫害防治技术<sup>[1]</sup>。

### 2 无公害蔬菜生产现状

目前我国相关农业部门在不断加强对无公害蔬菜栽培技术的研究。现在所研发出的植保技术在无公害种植中得到广泛应用。总体来看,我国无公害蔬菜种植面积在不断扩大,无公害蔬菜的整体质量和数量都在不断提高,无公害蔬菜的整体发展趋势是稳中向好。然而目前我国无公害蔬菜的

发展仍存在许多问题,主要表现在以下方面:

(1) 由于无公害蔬菜在我国发展时间较短,技术尚不成熟,许多地区的农业种植人员对无公害蔬菜的种植技术掌握程度较低。

(2) 先进的植保技术尚未运用于无公害蔬菜的种植当中,目前我国相当一部分地区,所采用的种植方式与种植其他农作物的方法几乎一样,还有一部分地区对无公害蔬菜专业种植方式掌握程度较低,不能真正应用好栽培种植技术,这样的情况导致无公害蔬菜发展较缓慢。

随着经济社会的发展,无公害蔬菜的市场越来越大,随着需求量的增加,种植无公害蔬菜拥有极大的市场利润,目前各个地区都加强了,对无公害蔬菜的种植,促进无公害蔬菜总体产量大幅度增加。然而目前的无公害蔬菜种植当中,农业种植户所采用的种植方式仍然比较老旧,与其他蔬菜的种植方式基本一致,因此无公害蔬菜大多都存在病虫害问题。病虫害问题的产生导致无公害蔬菜产量下降,许多农业种植户为消除该影响,纷纷使用化学农药。农药的大量使用导致无公害蔬菜出现食品安全问题,因此植保技术应该迅速投入市场使用,帮助我国无公害蔬菜市场健康发展。

### 3 植保技术在无公害蔬菜种植中的作用

#### 3.1 改善无公害蔬菜种植环境

作物的种植环境将直接影响到农作物的产量,质量以及口感。因此无公害蔬菜种植户应充分利用植保技术改善无公害蔬菜种植环境,提高产品质量。种植户在选取种植环境时,应选择土壤肥沃、光照充足、水质良好的土地。针对不同的无公害蔬菜品种的特点,应该有针对性的改善种植环境,保证种植环境满足该蔬菜的种植需求。在此基础上,种植户应该考察无公害蔬菜的特点,构建合理的灌溉系统,为蔬菜的生长提供充足的水分。并且控制无公害蔬菜种植环境内的光照以及湿温度<sup>[2]</sup>。种植户所选取的无

### 3 结语

加强气象预警信息传播,不断整合现有多媒体资源,逐步形成优势互补的预警信息发布网络,加大农村科学普及力度,提高群众防灾减灾意识和能力,充分发挥气象灾害预警信息人员的作用,确保社会经济的发展和人民生活的稳定。

#### [参考文献]

[1] 闫亮,李作平,张德惠.探讨加强基层气象防灾减灾能力建设[J].农业技术与装备,2019(2):68-69.

[2] 袁春征.气象灾害预警服务工作的实践与发展[J].农村实用技术,2019(4):104.

[3] 温铭生,刘传正,陈春利,等.地质灾害气象预警与减灾服务[J].城市与减灾,2019(3):9-12.

预警信号的传播主要是重要的预警信息传输给目标对象,以求让目标对象作出及时的反应与防御措施。为获取理想的气象灾害信息传播效果,应注意以下几个问题:其一,预警信息的规范化与标准化。在城市中,信息数据传播形式多种多样,特别是在新媒体条件下,信息会呈现爆炸式的传输模式。为确保人们更容易理解预警信息,需及时满足社会的多元化需求,要求预警信息必须要简单扼要,可根据语音、文字、动画与图片等数据信息来把气象灾害可能影响的区域、时间与地点传递给群众,及时告知群众灾害防御措施,且提供实时化的信息,重视对各类定向发布技术的应用。其二,传播渠道多元化。若想满足气象灾害数据传输的基本要求,需构建多元化的信息传播渠道,如手机信息、户外媒体与广播电视等多元化渠道来发布相应的预警信号。其三,区域定位方法呈现多元化,通常是由国家来发布相关的信息处理编码,确保信息数据的权威性。