

农业气象服务的发展与建议

孟凡煜

山西省灵石县气象局山西省晋中市031300

摘要:农村市场经济是中国经济体制的重要内容。由于土地辽阔,自然环境复杂多变,所以天气影响对当前的农作物生长与发育具有很大的作用。随着近年来农业技术的不断完善,农作物天气预测与人工的自然影响在生产方面起到了难以取代的作用。

关键词:农业气象;气象服务;发展建议

引言:农村经济在我国发展的过程中得到了长足进展,但是农村生产却容易遭受各种天气原因的影响,农村生产无法保障,怎样掌握好自然天气情况,是现代农业生产的重要基础。粮食作物生产受雨水、气温和日照等因素影响很大,所以在具体的生产环节中,必须做好农事天气预警,提供多种农用气象咨询服务,为中国现代化农村发展夯实基石。目前,中国已经建成了覆盖全国各地广大农村群众的现代农业气象服务体系,农村气象服务单位分为全国、省、地、县四级,对农村服务已成为气象机构的基础服务,气象部门通过为农村地区进行天气预报、灾害性气象警报、农村防灾减灾服务等气象业务,不但增加了广大农村的经济利益,同时也可以提供农村相应的生态效益。

1 农业气象服务的主要内容

1.1 对农业气象的监测与识别。农作物气象监测与识别工作主要依靠卫星遥感技术,利用卫星遥感技术可以形成大量地面农作物监测数据,以便于为地面庄稼的生长发育与作业提供必要的技术支持。例如通过对农作物气象的监测信息,人们就能够了解哪些地方更有利于农作、怎样预防自然灾害的发生疫情、以及怎样进行对农作物的施水施肥等。

1.2 人工性气候影响对农作物产量与作业环境的影响,根据全国各地的气象条件,根据农业天气监测数据进行的农业服务,是湖北洪湖生态农业股份有限公司天气业务的重点内容,比如在春季利用人工降雨减轻干旱气候对农作物产量的不良影响、将农业气象数据与生态环保信息进行整合,以及建立农业环保信息与气象统一管理的指导数据建议系统等。

1.3 农作物天气预测是作物生长发育的指导性信息,因此我们能够收集有关数据整理成农作物天气预测,对作物生长发育、天气需求、生产活动进行预测^[1]。

2 农业气象服务发展中存在的主要问题

2.1 信息的获取缺乏实时性

在一部分农村地区中,互联网和通讯信号还未达到较高的覆盖率,人们的信息获取渠道不够丰富,所以有的农户可能无法及时地获知重要气象信息。还有的农户不懂得如何运用信息化技术,仅仅是观看电视播放的天气预报来得知气象信息,然而此类信息通常不是十分及时和准确,因此也难以充分满足农民生产需要。尤其是在农忙时节,气象信息缺乏实时性,将会对农户的生产造成很大影响。现阶段,气象部门已针对这些农村地区加强了气象信息的发布力度,在各个地点设置了专门的信息服务站,由气象信息员负责管理。但受到各方面因素局限,其覆盖面仍未达到百分之百。

2.2 气象服务体系不够完善

就眼下的情况来看,一些农村地区开展的气象服务工作还存在着诸多不足,多种主客观因素影响着气象服务的顺利开展,导致农民们的农业生产活动也较难得到高水平的指导。虽然大多数农村地区都已经拥有了专门的气象工作人员,但是同时也存在着人员调动较为频繁的问题,且人员管理的激励机制不完善,由此使得气象设备和技术的作用没有切实体现出来。除此之外,在面对灾害的时候,也缺少一个规范化、系统化的高效防御体系,相应的服务机制也存在着一些问题。农村牧区在抵御气象灾害的时候,容易感到力不从心,气象服务也没有发挥出其主导功能^[2]。

2.3 气象预测准确度不够

由于国土面积很大,涵盖范围广泛,所以针对不同地区的气象预报准确率仍需要不断提高。尽管在近年来天气业务准确度取得了一些提高,但还需要逐步把天气预报业务和农产品的栽培规划,营销策划相结合,将天气业务转化为农产品气象服务,更富有针对性,让农民可以有效的运用天气业务引导农事活动的开展。

2.4 农民获取气象信息途径较少

农户必须及时了解天气资讯,才能进行农事工作的顺利开展,所以农民更加关注天气节目的播放,但是农户获得官方天气资讯的渠道非常有限,绝大部分人还停留在收看网络上的每日天气预报。目前互联网、移动端的天气预报主要源自于互联网公司推出的天气信息平台,像这些天气信息良莠不齐,但没有对灾害性气候的警报功能。虽然现在的气象部门已经扩大了天气业务资讯的传播途径,包括了电子邮件、手机短信、微信公众账号、微博、抖音等传播方式,但邮件、手机短信主要面对的是政府部门,而微信公众账号、微博、抖音等互联网传播方式因为没有推广,对很多农户而言相对较为陌生,使得天气的资讯覆盖范围不广,不能保证把天气资讯有效传递到每一个农户的手里。

3 农业气象服务的具体发展建议

3.1 加大对农业气象科普知识教育宣传,开展新农村农业气象服务

农村气象和农业生产息息相关,只有在现代科技引导下开展农业生产,农民增产增收、农业前景才开阔。此外还要做好农业基础建设,进一步完善山区农业的公益性气象服务体系,建设农业气象灾害防范应急系统等,进一步发展农业气象服务对农村工作质量与环境效果的科学评价服务,进一步增强农业气象服务在农村工作中的科技含量,使农村气象服务在广大乡村中充分开展。

3.2 拓展农业气象服务的范围

在中国某些地方的重大农业工程中,农业气象服务的范围比较限制,业务覆盖面也相对受限,对农业气象发展的战略化十分不利。考虑到了这一问题,中国农村气象服务公司还需要通过不断的努力扩大气象业务的深度和广度,把农村优势农产品和设施农业等方面的天气业务,建立为业务化的农村天气服务体系。各级农业气象服务主管部门都应该根据本地现代化农业生产的实际状况,积极推进农业天气预报和气象灾害警报系统的动态化建设,保证可以迅速且精确的为现代农业生产提供所必需的天气资讯服务。面对农作物生产中的病虫害问题,政府应当进一步提高农业关注程度,以实现粮食作物的高产高收,并发挥出农作物气象在服务于农村生产和发展中的积极作用。各农业天气服务机构应当全面了解辖区的农业天气状况,推动农业天气信息的商品化开发。提高森林、畜牧等领域的天气服务质量,推动农村天气服务的精细化发展。积极吸纳先进的专门科学技术资源,开展高层次的研究和培训,确保农村天气服务工作的高质量发展,增强天气预报和各类服务的针对性和

人性化^[3]。

3.3 确保气象信息获取及时

当地气象部门应充分考虑到农户工作的情况,适应其规律性,以多种多样的途径把信息及时传递给农户。比如可采用短信、电台和村委广播等形式,让农户们能够在第一时间获得气象信息,便于他们农业生产工作的开展。若是仅凭传统单一的电视台播报方式,通常无法及时让农户获取有用的信息,容易阻碍生产活动的进行。另外,农业部门还可以开设官方网站,在网上同步发布实时气象信息,并将这些信息以短信的形式发送给农户,让一部分不上网的农民也可随时随地的掌握气象消息。尤其是面对一些重大天气自然灾害,更需要适时发布警报,以各种途径让农户掌握消息,为农民争取到最充足的处理时机,以便及时采用合理有效的预防措施,将自然灾害给农民生产带来的冲击降到最低。气象部门也可在各地设立起专门服务区,在充分考虑农户具体需求的情况下,向农民们提供必要气象资料。同时还可以向农民们宣传有关常识,或者让农民们自己上门查阅所需信息,以此保证农业生产更加顺利地开展下去。

3.4 构建完善的气象服务机制

对于我国市场经济来说,农业生产是极为关键的构成部分,所以必须要提高对农业生产的重视程度,以此带动我国经济水平实现更好更快的发展。农业气象服务最主要的工作就是预测气象活动,并向人们传达必需的气象信息,以此确保农业生产得到可靠保障,让更多农户都能对灾害的发生提前做好准备,采取有效的防御措施来进行抵挡,减少气象灾害给农业生产所造成的损失。气象部门应当树立大局观念,明确自己的服务主体,同时对技术和设备进行不断更新和升级,让气象服务质量得以提高,以便给农户们提供确切可靠的信息和更高水平的气象服务。对于有的农村地区自身环境与基础设施建设不足的问题,则需开展全面调查,采集关键信息,分析相应的数据,挑选出一个最为合理,覆盖面最广的方式来进行信息传递。要注意的是,在针对不同农业区域时,也应结合其实际情况,提供差异化的服务,以适应当地发展,保障农业活动能有科学的指导方向^[4]。

3.5 提升农业气象预测的准确性

几年来,而末县的气象水平正在持续的改善着。通过不断的引入新型仪器,提高了全县范围的天气预报覆盖面的全面性和准确度,提高气象预报的准确性。运用最先进的设备整合天气预报的数据,提供了针对强风,高温,雨雪,沙尘等恶劣或极端气候状况的预报服务,并与全国各地的农事活动相结合,引导各地的农事活动

及时依据天气状况进行农事活动的调控,减少不良气候对农事活动的影响,有效的推动各地农村经济社会的发展。另外,天气活动也应与各地的特色农事经营活动相结合,通过监测数据与评价,建立一个相应的抗灾减害制度,有效的因应天气条件开展农事经营,提高农事经营活动的质量和效益。

3.6 气象服务渠道多元化

农业产品对天气信号的依赖性相当大,这也导致农业迫切需要更多的渠道来收集天气信号。在广大城镇及农村设有乡村大喇叭,这将会在极大程度上拓宽农户掌握天气资讯的范围,从而使农户有更多的渠道获得天气业务资讯。

3.7 完善气象生态农业服务的中心和团队

以各区域的农村地区为基本单元,结合本地的农民合作组织与气象部门建立以气象服务于生态农业的合作组织,并聘请有关的学者或专家进行实地辅导,以帮助农民与朋友们学习如何利用农村的天气软件、学会了怎样通过天气数据进行农作物的生长准备,以及防灾抗灾等工作。关于农村工作,政府部门可以加大投入,建设气象农村网络公共信息服务平台,实现农户随时掌握农村天气的使用需求,并派出相应的农村天气指导工作人员实施引导。如成立当地天气农业交流群,每天定时发出天气农业知识,在天气自然灾害出现前后,组织农户进行相应的抗灾防范措施等^[5]。

3.8 加强农业气象各部门间的沟通联系

农村气象业务工作对于推动当前农村发展有着重要性。所以,对人员的需求相当高。农村的气象工作人员要主动参与技术培训,以不断丰富知识,增强专业知识,提升专业素养。唯有如此,才能保证职工们保持积极向上的工作心态,勤奋工作,运用好自己的专业知识与技能,高效地开展农业天气检测,预报和预警等工作,为广大农业生产者提供了优良的农业天气服务。

农业气象服务部门很多,必须加强各部门之间的联系。农业气象部门要建立完善的工作管理机制,实行工作责任制和工作职责划分,每当工作中出现问题时,可以及时找到第一负责人,并采取有效措施解决。这样可以大大提高各个部门和人员的责任感,可以提高工作人

员的工作效率。

3.9 提高对农业气象灾害的预测预警能力

虽然中国已经在世界各地设置了农业天气监测站,但因为偏远和复杂的天气环境,仍有不少地区无法开展有效的天气评估。所以,我国要尽量在不同区域,尤其是边远农业区域或天气变动很大的地方设置几个天气监测站,以利于农业技术收集有效资料,为全国各地农事生产活动提供高效的气象信息。农村气象服务人员当出现突发性的天气灾难或不良气象事件后,要及时地对农业生产者进行合理的灾情预警与预报,为广大农业生产者提供了有力的经济依据。另外,针对乡村,丘陵等地区,应当建设天气防灾减灾综合服务体系,增强天气灾害的预防与控制^[6]。

结语

为了实现中国农村地区气象服务工作的持续优化发展,各气象部门都必须继续对当前的农村气象业务工作开展研究和探索,并就当前面临的新问题积极采取相应的科技举措。不断引入前沿的气象业务科学技术,改革创新业务手段,不断加强新技术探索,并不断进行科研、技术业务和实践应用技术间的联系。唯有如此,方可在真正意义上实现农村气象技术事业的持续提升,实实在在为农村生产技术人员谋取利益,推动中国农村生产技术的持续改善和提升。

参考文献

- [1]罗卫华.浅析农业气象服务现状和发展核心要点[J].农业灾害研究,2020,10(07):71-72.
- [2]李竹,徐墨.农业气象服务体系方法及发展建议[J].农村实用技术,2019(08):111.
- [3]靳成玲.清水河县农业气象服务面临的问题及处理措施[J].种子科技,2019,37(05):38.
- [4]胡日查.新形势下农业气象服务存在的问题及对策[J].现代农业科技,2019(10):169+174.
- [5]李琳玉.项城市农业气象服务现状及发展建议[J].现代农业科技,2019(09):186+189.
- [6]吴佳浩.中国设施农业气象服务现状与前景分析[J].中外企业家,2019(13):218-219.