

气象观测与预报服务在现代农业生产中的应用

徐婷婷

(敖汉旗气象局,内蒙古 赤峰 024300)

摘要:影响和制约农业生产因素中,气象条件是一个关键部分,故而要强化气象预警,以达到预防和控制由于气象灾害而导致农业生产出现问题。文章主要从现代农业生产与发展出发,就通过气象观测与预报服务,促进农业良性发展展开讨论。

关键词:现代农业;生产作业;气象观测;预报服务;应用

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.16.242

农业生产中一旦遇到气象灾害,引发低产,或者使农产品劣质化,对农业危害十分大。气象观测和预报服务及时和准确,有助于提早掌握灾害性气象条件,及时进行预警,指导农民进行预防,从而减少气象对生产影响。

1 做好气象灾害预警

现代农业生产中要加强对灾害的防控,以减少外在因素干扰,促进生产力和生产质量提高,使我国农业保持高产和优质,满足内部需求和提高出口竞争力。农业生产易于受到气象灾害的影响,故而需要在气象观测过程中强化分析,掌握影响生产的气象因素,然后及时提供预报服务,做好灾害预警,以确保农民能够提前采取防控措施,有效防范或者是降低对农业生产伤害。气象观测和预报要增强服务农业意识,针对与生产密切相关的气温、降雨、霜冻等,提高观测的质量,并要对掌握的相关信息处理^[1]。多渠道的宣传和通知,确保农民能及时掌握情况,早准备和早防范。

农业生产中一旦遇到洪涝、干旱、低温、高温等气候条件,将会受到比较大影响,所以要在气象观测中提高业务能力,借助于先进的设备等,及时获取相关气象信息,然后进行预警。实时将气象观测信息共享给农业部门,使其在掌握情况下进行气象灾害防控指导,促进预防灾害成果提升。不同作物对于气候条件要求不一样,抵抗的能力也有差别,所以在气象观测中要结合当地所种植植物,有针对性提供气象灾害预警。

2 多路径进行气象预报服务

气象观测中发现对农业生产有重要影响气象灾害,应立即做出反应,及时将信息传输出去,使农民可了解以及采取措施防控。现代气象预报服务要增强时效性,另外还要扩大覆盖面,确保农民在第一时间掌握情况。过去气象预报主要依靠的是电视上气象预报节目,有固定的时间,无法及时了解灾害性气象。新时期气象预报服务要进行创新,利用新媒体平台、手机客户端、气象预报网站、灾情防控平台等^[2],多渠道提供预报服务,以扩大辐射面和提高效率。

政府部门和气象部门要借助于手机客户端,向所有人员发动气象灾害信息。这样的气象预报基本上没有延误,农民可在第一时间获知情况,从而有充足的时间准备和应对。增强气象预报服务灵活性,在掌握灾害性气象信息以后,除了要在气象节日中进行预报,还可通过在电视节日下放滚动播报的方式,使农民掌握与生产相关灾害性气象条件。利用多媒体平台发送气象预报,并要增强拓展性,介绍气象灾害可能给作物带来哪些影响,以及传授防控的措施和手段等,做好指导工作,促使农民科学防控灾害性气象,以减少对农业生产的破坏和影响。

3 建立健全监测机制

农业生产中气象观测与预报服务,应建立健全监测机制,科学指导生产作业和进行灾害预警。这就需要气象观测过程中,从农业生产角度出发,针对相关气象因素全天候的监测,并自动将相关信息传到系统中,在分析中掌握气象情况,从而更好指导农业生产和防灾抗灾。监测中要引入先进的技术,比如遥感技术,同时也可针

对区域内气象情况利用小气候监测仪,获取信息和数据,在此基础上全面掌握和农业生产相关的气象条件,比如小范围内温度、降水,及时进行预报^[3]。以干旱气象为例,农民在掌握情况后,安排灌溉,增强作物抗旱能力,使其更好生长。农业气象监测依靠各类先进设备,全方位和实时获取气象信息,可为农业生产各个环节提供依据,使其科学栽培和管理。要提到的是,农业生产中每个时期,农作物生产需求是不一样的,通过气象监测可使农民优化生长条件,以增强现代农业生产效益。此外,气象监测要完善网络体系,主要依托的是区域内防灾系统,通过观测数据和预测,明确对生产的影响,紧接着准确在天气预报中报道,利用防灾系统和平台预警,提醒农民进行防范。

4 增强农业生产科学性

气象观测和预报服务应用,有助于农业生产增强科学性。农作物种植受气候影响大,如果在不恰当的时期种植,作物死亡率会比较,也会使其发育不良,也就无法达到高产和优产目标。气象观测中既要提高专业能力,通过各类先进设备搜集气象信息,还要结合本地主要种植农作物,分析最佳种植时间,以保证能够存活和良好生长。做好地面观测系统建设,并要不断优化,通过其获取气象信息。

以倒春寒为例,如果没有做好气象观测和预报,作物在种植后由于不能承受低温,出现大量死亡。气象观测中通过专业分析和经验,总结倒春寒出现与哪些因素相关,准确预测,提前进行预报,使农民选择合适的时机种植。又比如果树在开花季节,经常会因为霜冻,导致坐果率低。气象部门通过规范观测方法,利用先进设备与技术,准确全面搜集气象信息。然后对相关数据展开研究、对比、处理、分析等,预测可能出现霜冻的时间节点,及时准备公布出去,促使农民防范。某些气象条件下,易于滋生病虫害,除了要通过气象观测掌握相关信息和预报,还要引导农民做好病虫害防控。气象观测中要严格执行相关规范,完善制度,做好观测质量量化评定,积极推进奖惩。

结束语

总之,现代农业生产要增强科学性,实现高产和优产,应做好气象观测和预报服务。通过地面气象系统,利用先进监测设备和仪器,规范气象观测方法,完善气象灾害预警和多渠道气象预报等,减少气象灾害对生产影响,同时还能增强指导性,促进农业生产达成既定目标。

参考文献

- [1]李华.气象观测与预报服务在现代农业生产中的应用[J].陕西农业科学,66(4):4.
- [2]黄宝峰.论气象观测与预报服务在现代农业生产中的应用[J].江西农业(2):2.
- [3]顾建兵,姚淑萍.地面气象观测工作在现代农业生产中的应用及对策[J].现代农业科技,2018,000(012):209,211.