

短时临近天气预报在农业气象服务中的应用

内蒙古自治区通辽市开鲁县气象局 安阳陈宁 蔡子夷

摘 要:农业的发展关乎着国家经济的发展,而天气的变化对农业生产有着至关重要的影响,传统的单一气象服务已经不适应现代农业发展的要求,而短时临近天气预报能够对天气变化情况做到及时以及准确的预知以及了解,帮助农业种植户提前采取农业预防措施,保证农业发展,为此本文探析在农业气象服务当中短时临近天气预报的应用。

关键词: 短时临近天气预报; 农业气象服务; 应用

短时临近天气预报就是将短时间内的天气变化情况进行预测,从而使得农业种植户实现对灾害天气的提前预知以及预防,使得农业种植户能够提前采取农业种植的预防措施保障农业正常生长,实现农业的健康生长,为此短时临近天气预报在农业气象服务当中拥有着不可替代的位置。

一、在天气预报当中的应用

农业的发展关乎着粮食的产量和品质,而粮食则关乎着国民生计,关乎着国家的长治久安。由于农业的发展受到天气的变化影响深远,为此做好短时临近天气预报可以有效地预防天气灾害对于农业发展产生的不利影响,例如,强雷电、降水和冰雹等气象灾害。短时临近天气预报可以让相关的工作人员对于未来十二小时内的天气变化做到预知和预测,使得相关人员能够对于即将发生的天气灾害能够做到有效地预防以及预警,并且将预测到的天气变化情况能够及时地预报,使得相关农业部门可以采取有效的措施对于农业展开控制和保护。

二、在农业减灾当中的应用

随着科技的发展,雷达设备的实用性也在不断地提高,多普勒天气雷达设备的产生可以为短时临近天气预报提供保障,多普勒天气雷达设备可以实时监测中小尺度的强对流天气,并且可以有效地探知强对流天气产生的原因,预测强对流天气的发展趋势以及移动变化情况。为此多普勒天气雷达设备不仅在农业气象部门的应用价值高,同时也普遍应用于其他部门。气象部门根据多普勒天气雷达设备所预测到的强对流天气情况数据进行分析,从而给予农业的发展提供天气变化情况的数据支持,从而促进农业的顺利发展,保障农业的产量以及品质,及时地帮助农业种植户应对强对流天气情况下产生的短时强降雨或者冰雹等气象灾害,最大限度的保护农业不受到气象灾害的破坏。

目前农业在预防气象灾害的措施当中主要使用人工干预方法,短时临近天气预报能够给予人工干预指明方向,短时临近天气预报能够对于天气的变化做到及时地监测以及预报,预估接下来即将可能产生的气象变化,在进行人工干预气象工作当中,雷达也起着重要的作用,雷达可以帮助相关的工作人员全面以及合理地掌握人工干预气象作业的时间和地点等工作,根据雷达监测到的数据进行合理地降水或者抗灾等工作,从而使得农业稳步发展

从目前农业气象服务工作当中可以看出来,人工干预气象工作和短时天气预报工作,对于农业的发展都起着积极的推动作用。短时临近天气预报工作的有效开展,可以对于气象灾害做到及时地预防和防治,最大限度地减少由于气象灾害而造成的农业灾害,帮助相关工作人员做好农业减灾工作,使得人民的生命和财产安全获得最大的保护,避免由于气象灾害而对农业造成损失,发挥在农业生产当中气象服务的服务价值,给予农户提高农业经济利润提供保障。

三、在预测强对流天气当中的应用

强对流天气的产生给予农业带来不利的气象问题,往往会致 使农业产量减少,给予农户带来农业经济损失,为此,在实际的 农业气象服务工作当中,当某一地区产生强对流气象时,需要当 地的气象部门根据实际天气情况提高探空频率和技术精度,把对 天气变化情况做到提前和精准的预报,避免由于强对流天气的产

生阻碍农作物的健康生长,保障粮食产量。在对强对流天气进行 预测的工作当中,普遍工作开展的时间是在上午八点,对强对流 天气的变化情况进行信息和数据的收集,然后帮助气象部门根据 收集到的数据和信息进行科学的分析和计算,从而根据分析出来 的有效数据对天气变化情况进行预测,得到准确率高的天气预报 信息。强对流天气的产生时间并不是完全在上午八点左右, 在特 殊的情况下, 在午后也会产生强对流天气, 为此为了避免由于气 象预测服务的失误而没有对强对流天气气象情况做到及时地检测 以及预知, 那么就需要相关的工作人员根据天气变化情况, 选择 在下午两点到三点之间进行探空,并根据实际情况对探测到的数 据进行科学的分析,做好强对流天气气象变化的准备工作。指导 相关的气象服务人员能够对于强对流天气做到及时地预测以及发 展趋势的及时掌握,帮助农业部门根据预报的天气情况及时对农 业做好防范以及预防保护措施,有效地避免因为强对流天气而对 于农业产生的不利影响,有效地保护了农业种植户的人身安全和 财产安全,将气象灾害对农业的不利影响降到最低,给予农业种 植户带来更多的农业经济效益,保障农业的健康发展。

四、结束语

综上所述,短时临近天气预报对于农业气象服务工作起着 至关重要的作用,它能够提高农业气象服务的工作质量,短时临 近天气预报工作符合时代发展对农业气象服务工作的要求,它能 够帮助农业气象服务工作人员及时预测到天气的变化情况,使得 农业气象服务工作人员能够及时地通过多种途径进行天气预报工 作,帮助农业部门及时地预知气象灾害,使得农业部门能够及时 地采取有效地农业保护措施保护产品的产量以及品质,推动农业 的向前迈进。

参考文献:

[1]修韶字. 气象防灾减灾中短时临近天气预报的作用分析[J]. 科技创新导报, 2019, 16 (33): 129-130.

[2]郭宏学.浅谈农业气象服务中短时临近天气预报的应用[J].科技风, 2019 (21): 126.