

钱启荣, 赖明, 钱梦莉, 等. 旬阳烟叶生长期主要气象灾害及防御对策 [J]. 陕西气象, 2014 (6): 45-46.

文章编号: 1006-4354 (2014) 06-0045-02

旬阳烟叶生长期主要气象灾害及防御对策

钱启荣¹, 赖明², 钱梦莉¹, 李建民², 张昌敏¹

(1. 旬阳县气象局, 陕西旬阳 725700; 2. 安康市气象局, 陕西安康 725000)

摘要: 利用 2001—2010 年旬阳气象观测站的气象资料, 统计分析烟叶苗床期、大田期的主要气象灾害及其对烟叶生产的影响, 并从合理利用气候资源和趋利避害的角度出发, 探索相应的技术措施和对策。

关键词: 烟叶生长期; 气象灾害; 防御对策

中图分类号: S162.5

文献标识码: A

旬阳县地处陕西南部的秦巴山区, 境内山峦起伏, 坡陡沟深, 复杂的地形地貌形成了多变的立体性气候。春季气温不稳定, 常出现倒春寒; 夏季高温炎热, 多大风、冰雹、雷雨天气, 浅丘伏旱严重; 初秋阴雨连绵, 气温下降迅速, 高山常遇秋涝。烤烟作为旬阳的主导产业, 对本地经济发展和农民增收有着重要影响。旬阳烤烟主要分布在海拔 600~1 000 m 的区域, 一般每年 3 月下旬播种, 4 月 20 日前后成苗移栽, 8—9 月成熟采烤。利用 2001—2010 年旬阳气象观测站的气象观测资料, 统计分析烟叶生长期的主要气象灾害及其对烟叶生产的影响, 从合理利用气候资源和趋利避害的角度出发, 探索相应的技术措施和对策, 为提高旬阳气候资源利用效率和烟叶质量, 降低气象灾害造成的损失提供参考依据。

1 苗床期主要气象灾害及防御对策

1.1 主要气象灾害

旬阳烤烟苗床期在 3 月至 4 月下旬, 烟苗生

长最适宜温度为 20~25 °C, 苗床温度低于 10 °C, 幼苗生长将会迟滞, 若苗床温度降至 -3~-2 °C, 烟苗将会受冻害, 甚至死亡。因此, 烤烟苗床期出现寒潮天气过程 (俗称“倒春寒”) 时, 寒潮带来的低温往往会造成烟苗冻害, 甚至冻死, 影响烟苗按期移栽, 从而影响作物的产量。2001—2010 年 3—4 月旬阳共出现 6 次寒潮天气过程, 平均 0.6 次/a, 2001 年有 2 次, 分别出现在 3 月和 4 月。3 月出现寒潮天气 4 次、4 月 2 次, 由此可见, 3 月冷空气活动频繁, 更容易出现寒潮天气, 对烟苗的生长影响更大。

1.2 防御对策

苗床期应重点做好烟苗防冻工作。加强对气温的监测, 遇有寒潮天气过程, 应提前采取相应的预防措施, 如在棚外采用麻片、草席、包谷秆等覆盖育苗棚, 压紧、压实苗棚四周, 严防漏气, 并在育苗区增设火点, 提高局部气温。苗棚四周开好排水沟, 排水沟下表面低于苗池下表

收稿日期: 2013-12-26

作者简介: 钱启荣 (1970—), 女, 汉族, 陕西旬阳人, 工程师, 从事县局综合管理和短期天气预报研究。

基金项目: 安康市气象局 2012 年科研项目

杂, 飞行计划缜密, 后期数据处理繁琐, 但获取的数据可靠, 分辨率和时效性高, 低空航拍数据是卫星遥感数据的有力补充, 在灾害应急、灾情调查、环境监测、土地利用调查等领域有广阔的

应用前景。无人机低空遥感的数据精度取决于相机的稳定与否和无人机飞行姿态的控制等方面, 可考虑为搭载设备安装云台, 以克服因飞行姿态不稳定造成的镜头摇摆。

面,防止雨水等渗入苗池,保持苗棚干燥,提高苗棚地温。根据苗棚内的温湿情况,在一天内气温较高时段通风换气1~2 h,防止苗棚湿度过大;气温回升时及时开棚通风降温,防止烧苗现象的发生。

2 大田期主要气象灾害及防御对策

2.1 主要气象灾害

旬阳烤烟大田期为每年的5—9月,前期为烤烟旺长期,需要充足的降水、气温稍低;后期烤烟进入成熟期,要求积温大、湿度适中。旬阳由于地处秦巴山区,烤烟都在坡地种植,受自然条件的影响非常明显,干旱、暴雨、冰雹等气象灾害都会影响烤烟的产量和质量,严重时还会造成绝收。

2.1.1 干旱 山地土壤水分不易保持,干旱是旬阳烤烟大田期的主要气象灾害。2001—2010年5—9月旬阳出现11次干旱,平均1.1次/a。其中,6月和8月分别出现4次,7月2次,9月1次,5月没有干旱出现。6月为烤烟旺长期,是烤烟需水量较多的时期,此时的干旱常伴有高温,影响烟株的生长,旱情严重时会造成下部叶片枯死。8月进入成熟期,烟株对水分的要求是少而不缺,若在此期间出现干旱,土壤养分供给不畅,造成叶片假熟,烟叶结构松,叶片薄、颜色淡,导致烟叶品质不佳。

2.1.2 暴雨 旬阳地处秦巴山区,汉江横贯其中,受地形影响,暴雨灾害频发。2001—2010年5—9月旬阳共出现12次暴雨天气过程,平均1.2次/a,其中,7月暴雨最多,有7次;8月和5月分别为3次和2次;6、9月没有出现暴雨过程,但短时强降水时有发生。旬阳多发局地性暴雨,时间短、强度大,易造成山洪爆发,冲毁烟地,使得土壤水分过多而氧气不足,烤烟根系生长发育不良,造成烟株早花现象,易出现病害,烤烟不易烘烤等。

2.1.3 冰雹 旬阳冰雹主要发生在南北山区,并向浅山河谷地带扩散,常沿山脉走向影响一个

狭长的地带,即所谓“雹打一条线”。2001—2010年5—9月旬阳共出现冰雹5次,平均0.5次/a,其中,6月4次、7月1次,其他月份未出现。虽然烤烟大田期旬阳出现冰雹的频次不多,但由于降雹时常伴有狂风暴雨,造成烟叶千疮百孔、倒伏、茎秆折断、幼苗毁尽等,轻则减产,重则绝收。

2.1.4 连阴雨 8月中旬至9月下旬旬阳烤烟进入采烤期,适宜的气象条件是气温日较差大,光照充足,晴朗微风,土壤湿度保持在60%左右为宜,在此期间出现连阴雨将直接影响烟叶的采烤。2001—2010年8月中旬至9月下旬旬阳共出现连阴雨5次,平均0.5次/a,其中,8月3次、9月2次。虽然连阴雨出现频次不是很多,但由于进入烟叶采收和烘烤的关键时期,阴雨寡照容易引发病害,特别是赤星病的大面积发生,造成烟叶坏死烂掉;同时还会造成烟叶落黄困难,难烘烤,或者烤后烟叶易霉变,难保管,给烟叶生产造成了较大的经济损失,甚至使全年的收成化为泡影。

2.2 防御对策

(1) 旬阳地处山区,干旱灾害发生频繁,灌溉设施跟不上,因此,积极修建水窖,在雨季蓄足水,在干旱时节利用储备的水源进行灌溉,是缓解当地干旱灾害的根本措施。

(2) 当地气象部门积极完善人工影响天气系统,在干旱或冰雹发生时,适时抓住有利时机实施增雨、防雹作业,消除或减轻干旱或者冰雹灾害。

(3) 气象部门应加强暴雨等强降水的预报并及时发布信息,烟农在收到相关信息后,应注意做好烟地的清沟排水工作。

(4) 烟叶成熟后,应抓紧时机对下部烟叶适时采摘,促进中上部烟叶的落黄成熟,减轻连阴雨对烟叶烘烤的影响;同时当地应加快密集烤炉建设,烤炉数量与种植面积相匹配,推广新烘烤法,保证成熟烟叶的及时烘烤。