

文章编号: 1006-4354 (2011) 06-0029-02

# 商州区烤烟生产气象条件分析

李会军, 张鸿雁, 徐世有, 张超

(商洛市气象局, 陕西商洛 726000)

中图分类号: S162.5

文献标识码: B

近年来, 商州区把扩大烤烟生产规模作为增加农民收入的一项重要举措, 烤烟已成为当地经济的支柱项目。烤烟生长季节正值商州气象灾害多发期、重发期, 严重影响到烤烟质量和品质的提高。利用 1971—2000 年商县气象站地面观测资料, 分析了商州区烤烟生长季内的气象条件和影响烤烟生产的主要气象灾害, 并提出针对性的生产措施和建议, 为当地烤烟生产提供气象科学依据。

## 1 气象条件分析

### 1.1 日照

烤烟是喜光作物, 光照条件对烤烟的生长及品质形成有较大影响。光照不足或过多, 都会影响烟叶品质。通常, 烟草大田生长期要求日照时数为 500~700 h, 日照百分率达 40% 以上; 成熟期 7—8 月的日照对烤烟品质的影响尤为显著, 日照时数 390~530 h, 日照百分率达 30% 以上较适宜。商州区烟草大田生长期平均日照时数为 761 h, 平均日照百分率为 47%; 7—8 月日照时数为 400 h, 日照百分率 50%。日照条件满足烤烟生长需求。由于山区地形起伏变化较大, 不同坡度、坡向的日照时数有一定差异, 总体来说, 全区有 70% 区域满足烤烟生长日照需求。

### 1.2 温度

烤烟是喜温作物, 正常情况下, 适宜烤烟生长的温度为 18~25 °C, 低于 10 °C 或高于 38 °C 都不利于其生长。移栽至成熟期为 80~90 d, 生育期内 10 °C 以上积温需达 3 100~3 700 °C·d。

商州区烤烟生长期平均温度为 21.4 °C, 最低气温 >11 °C, 最高气温 <37 °C; 5—9 月平均温度为 22 °C,  $\geq 10$  °C 积温为 3 542 °C·d。温度条件完全能够满足烤烟生长的需求。

### 1.3 降水

烤烟生长季节需水量较多, 雨水过多或干旱缺水, 都会造成烤烟减产或死亡, 通常月平均降水量 100~130 mm 较适宜。商州区年平均降水量为 699.2 mm, 5—9 月月平均降水量为 113 mm, 且大多集中在 7、8、9 月, 对烤烟生长十分有利。

### 1.4 无霜期

优质烤烟生产一般要求无霜期大于 160 d。商州初霜日平均在 10 月 29 日, 终霜日 4 月 8 日。初霜日最早 10 月 9 日, 最晚 11 月 13 日; 终霜最早 3 月 15 日, 最晚 5 月 6 日。最长无霜期达 233 d, 最短无霜期为 173 d, 超过烤烟生产要求。无霜期长有利于烟叶的生长发育、成熟、采摘和烘烤。

## 2 主要气象灾害

商州区烤烟生长期主要气象灾害有伏旱、暴雨、连阴雨、冰雹等。其中, 干旱列各类灾害之首, 占总灾害的 29.6%; 其次是暴雨、冰雹, 分别占 17% 和 20%。连阴雨主要出现在 8—9 月, 对正处在大田生长期的烤烟有一定危害, 特别是 9 月的连阴雨出现更多, 对烤烟的收割和烘烤不利。

### 2.1 干旱

近年来, 商州区干旱日益突出, 几乎每年都有不同程度的干旱发生。商州境内春旱平均不到 2 a 一遇, 初夏干旱平均约 2 a 一遇, 盛夏大范

收稿日期: 2011-07-20

作者简介: 李会军 (1978—), 男, 陕西洛南人, 工程师, 主要从事气象服务和基建管理。

围干旱平均 2~3 a 一遇。春末夏初正值烤烟移栽、旺长关键期, 此时出现干旱严重影响移栽后的烟叶生长, 造成烟苗大量的枯萎、死亡。

## 2.2 暴雨

商州地处秦岭南坡, 地形、地貌复杂多样, 每年都会出现不同程度的暴雨灾害, 暴雨主要集中在 5—8 月, 年平均 2~3 d。暴雨易造成烟田排涝不畅, 导致减产或绝收。

## 2.3 冰雹和大风

冰雹、大风是商州区常见的局部灾害天气。冰雹对烤烟的生长影响非常严重, 轻则影响质量, 重则绝收。商州烤烟生长期冰雹年平均出现频次为 3~6 次, 主要在 6—8 月, 占年冰雹总次数的 85.6%。大风年平均出现 1.5 次, 5—8 月大风次数占年总次数的 63%。

## 3 建议

(1) 作好各种气象灾害的防御工作。尤其在冰雹、大风防御方面, 应加强人影基地建设力度, 增加车载式人影防雹设备, 适时开展人工消雹防雹作业, 最大限度的减少冰雹灾害。每年冰雹多发季节或烤烟生长旺季, 气象部门应做好强对流天气的监测预警, 加强省市县会商, 提前发布预警信息, 为人影部门和各炮点充分做好各项准备工作提供时间, 同时加强周边县区的联报、联防, 提高防雹效果。

(2) 加快烤烟防灾减灾气象服务体系建设。加大对烤烟防灾减灾气象服务体系建设的投入力度, 在烤烟生产重点乡镇加密建设以降水、湿度、风为主要观测项目的多要素自动气象站, 建立健全烤烟防灾减灾保障体系, 全面提升烤烟综合防灾减灾能力和烤烟生产的经济效益。同时, 要加大培训力度, 充分发挥乡镇气象干部和村组气象信息员的作用, 扩大气象信息在农村的传播和覆盖范围, 让烟农了解更多的气象知识, 增强应对突发气象灾害的能力。

(3) 做好烤烟精细化专题区划和专项服务。气象部门应把烤烟专项气象服务作为服务“三农”的工作重点, 把烤烟适宜种植区、次适宜种植区

的区划精细化到乡镇, 为发展优质高产烟叶提供最佳适生地点; 从烤烟播种期、育苗期、移栽期到大田生长期进行全方位的气象保障服务, 通过电视、报纸、传真、手机短信等手段快速向烟农提供准确、及时、优质的专项气象服务。

(4) 气象、烟草等部门要通力合作, 联手服务地方经济。气象、烟草、农业、科技等部门要建立长期合作机制, 联合开展烤烟生育期气象灾害的特征、预报预警方法研究, 防雹增雨和气象条件与病虫害防治等项目的研究与分析, 为优质烤烟发展规划布局、栽培适生区的划分、生育期气象灾害防御、烤烟产业化、系列化发展提供有力的科技支撑。

(5) 建立共享平台, 实现气象烟草信息共享。在区、乡两级烟草生产管理部门建立气象信息接收平台, 实现气象灾害信息的远程检索与信息交换功能; 在重点烟草种植乡镇和村组建立电子显示屏等信息发布设施, 扩大气象灾害信息覆盖面, 全方位服务烤烟生产。

(6) 强化现代烟草气象服务产品研发和管理。要充分利用各级气象信息网络和政府相关传媒发布现代烟草气象服务产品, 建立现代烟草气象信息专栏, 提供天气预报, 农业气象旬月报, 农业气候资源区划等多种服务产品。同时, 要加大对现代烟草气象服务产品的研发和管理, 最大限度满足广大烟农对气象服务的需求。

致谢: 陈明彬高工提供商州区气象灾害统计分析资料, 特此致谢!

### 参考文献:

- [1] 郭宏武, 肖永全. 洛南县栽植烤烟气象条件的分析及适生区划分 [J]. 陕西气象, 1991 (6): 19-22.
- [2] 梁代荣, 梁武, 李雄辉, 等. 十堰市烤烟生产的气象条件分析与气象服务 [J]. 农技服务, 2011 (28): 106-107.
- [3] 张振平. 优质烤烟区划理论与实践 [M]. 陕西: 科学技术出版社, 2007: 70-72.