

李文巧, 夏明安, 严树斌, 等. 勉县大樱桃主要气象灾害指标及防御措施 [J]. 陕西气象, 2015 (5): 46-47.

文章编号: 1006-4354 (2015) 05-0046-02

勉县大樱桃主要气象灾害指标及防御措施

李文巧¹, 夏明安¹, 严树斌², 杨利霞³, 郑 驰⁴

(1. 勉县气象局, 陕西勉县 724200; 2. 佛坪县气象局, 陕西佛坪 723400;

3. 汉中市气象局, 陕西汉中 723000; 4. 镇巴县气象局, 陕西镇巴 723600)

摘 要: 利用勉县 2010—2014 年气象观测资料和大樱桃物候观测资料, 分析总结影响大樱桃品质、产量的主要气象灾害指标, 并提出相应的防御措施, 为减轻气象灾害提出科学合理的管理措施, 并为勉县大樱桃产业发展提供技术支撑。

关键词: 大樱桃; 气象灾害; 防御措施; 勉县

中图分类号: P49

文献标识码: A

大樱桃属于核果类果树, 是春季上市最早的果品, 成熟时颜色鲜红, 玲珑剔透, 味美形娇, 营养丰富, 保健价值颇高, 有“春果第一枝”的美称。近几年, 勉县大力发展大樱桃生产, 大樱桃产业成为农民尽快脱贫致富的又一重要渠道。据县农业局统计, 近年来勉县大樱桃栽植面积逐年扩大, 截至 2014 年勉县大樱桃的种植规模已达 133 hm²。勉县由于北有秦岭大山体屏障, 南有巴山阻隔, 形成了适宜大樱桃生长的天然大棚小气候。同品种大樱桃在露天栽培条件下, 勉县大樱桃成熟上市比本省关中地区提早 10 d, 比甘肃天水地区提早 15~20 d, 经济效益可观, 具有发展大樱桃产业的优越气候资源。目前气象灾害是制约勉县大樱桃品质提升、产量提高的重要因素之一。已有学者^[1-3]对不同地区大樱桃各生育期气象灾害及防御措施进行了分析研究。本文对比分析 2010—2014 年勉县气象观测资料和澳林大樱桃园区物候观测资料, 找出影响勉县大樱桃品质和产量的主要气象灾害指标, 并提出相应的防御措施, 以期当地大樱桃生产提供参考。

1 生物学特性

大樱桃是喜光的树种, 需要一定时间的低温才能打破休眠。打破休眠的有效低温一般为 0~

7.2 °C, 生长发育期需要充足的光照条件。张鹏^[3]和朱秀红等^[4]的研究指出, 大樱桃在年均气温 10~15 °C, 极端最高气温 < 39.1 °C, 极端最低气温 ≥ -6.5 °C, 年降雨量 600 mm 以上, 海拔 600~1 500 m 等的气候和地理条件下都能生长。勉县当地年平均气温 14.3 °C, 最高气温 37.5 °C, 最低气温为 -6.5 °C, 年平均降水量为 712 mm。这种气象条件满足大樱生长发育所需的气象条件, 适宜栽植大樱桃树种。大樱桃对土壤要求不严, 但忌粘重的土质, 适宜砾质壤土、沙壤土或轻粘土壤。对盐碱地比较敏感, 适宜的 pH 值在 5.6~7.0 的土壤栽植。

2 生育期主要气象灾害

有研究表明, 气象灾害对大樱桃正常生长、果品产量和品质影响较大^[5-6], 需积极采取防御措施减轻灾害损失。通过资料分析发现, 影响勉县大樱桃果品质量和产量的关键时段的气象灾害为 3 月中下旬花期低温寡照、4 月上中旬幼果硬核期春旱、4 月下旬末至 5 月中旬成熟期连阴雨。

2.1 花期低温寡照

大樱桃雄花与雌花同时开放, 且雄花多, 雌花少, 花期共持续 10~16 d。勉县大樱桃物候观

收稿日期: 2015-04-22

作者简介: 李文巧 (1966—), 女, 甘肃临洮人, 汉族, 工程师, 主要从事气象服务及管理工作。

测资料显示, 大樱桃主产区花期在 3 月 16—28 日, 盛花期在 20—25 日, 此时需要的适宜温度为 13~16 °C, 低于 12 °C 将影响开花授粉, 当日极端最低气温低于 -0.6 °C 时, 将导致花柱头受冻。如果在 3 月中旬后期到下旬平均气温较常年同期偏低 1~2 °C, 且日平均日照时数 < 5 h; 或期间遇上 5 d 以上连阴雨天气, 导致气温偏低、日照时数偏少都将影响授粉, 从而导致当年大樱桃产量减产, 严重时造成绝收。

2.2 幼果硬核期春旱

4 月上、中旬是勉县大樱桃幼果硬核期, 这段时期果实、新梢生长迅速, 水分供应充足对果实充实生长和提高产量有利。在此期间, 降水量 20~90 mm、平均气温 14~18 °C 有利于果实硬核, 若出现 15 d 左右的旱情, 降水量小于 10 mm, 将导致果核不能硬化, 果实膨大受阻, 形成的果实较小, 严重时果实会变黄, 甚至萎焉脱落, 单株产量降低。

2.3 成熟期连阴雨

勉县大樱桃成熟期在 4 月 29—5 月 20 日, 期间若遇上 3 d 以上的连阴雨天气, 日照时数不足 5 h, 会引起果实腐病泛滥, 虫蚀率增加, 含糖量低, 着色度下降, 导致果实采摘和运输困难; 成熟后未及时采摘, 若遇上连续降水 12 h 以上, 会造成裂果现象, 影响当年大樱桃品质减产。

3 防御措施

(1) 花期低温寡照 在较为集中大樱桃种植园区, 可根据风向采用烟熏方法保温防冻, 使大樱桃树免受冻害; 另外, 通过用薄膜包裹、用石灰刷白树干也可取得较好的保温效果, 且易操作, 成本低。利用激素型药剂推迟开花期, 使大櫻桃花在温度适宜的时候开花授粉, 也可有效避免低温对大櫻桃花期的影响。

(2) 幼果硬核期春旱 勉县降水量充足, 发生春旱概率较少, 若大樱桃幼果硬核期出现春旱, 一般采用传统的沟灌或畦灌的方法即可, 有条件的种植区可以适当引进喷灌技术。

(3) 成熟期连阴雨 大樱桃成熟期出现连阴雨, 首先可搭建临时防雨棚, 减少雨水与果实的接触; 最好在连阴雨间隙加大力进行抢收, 将

“八成熟”以上的果实提前采收, 最大限度降低连阴雨天气带来的损害。平地应在大樱桃园内或四周修排水沟引导积水, 使多余的雨水顺沟排出园外, 防止果园受涝; 有条件的果园, 可在园区内安设地下管道, 深度一般在地面下 0.8~1.5 m, 间距 10~30 m 左右, 通过暗管可及时排除土壤中过多的水分, 调节区域性地下水位, 防止果园受涝。对已受涝害的果树, 先要排除其周围积水, 并将根颈和粗根部分的土壤扒开晾根进行抢救, 要及时松土散墒, 增加土壤的通透性, 促使根系尽快恢复正常的生理活动。

4 结语

勉县大樱桃生长发育期内影响其品质和产量的主要气象灾害有低温寡照、干旱、连阴雨等, 这些气象灾害对大樱桃开花、硬核形成、果实迅速膨大和成熟采摘构成严重威胁, 因此需要加大大樱桃种植区的气象灾害监测防御能力建设, 可在大樱桃主栽区安装加密区域自动站, 并强化灾害性天气监测预警和预报服务工作, 特别是在大樱桃开花、幼果硬核和果实膨大等主要生长发育期, 关注天气变化, 及时采取防御措施, 把灾害损失降到最低, 从而提高大樱桃的产量和品质。

参考文献:

- [1] 张桂琴, 李春德, 彭成浩, 等. 沂源县种植甜樱桃的气候条件分析 [J]. 山东气象, 2009, 29 (02): 39-41.
- [2] 陈连侠, 赵淑芳, 程胜. 枣庄市大棚甜樱桃种植气象条件分析 [J]. 山东气象, 2004, 24 (4): 39-40.
- [3] 张鹏. 樱桃高产栽培 [M]. 北京: 金盾出版社, 2002.
- [4] 朱秀红, 孙小丽. 樱桃各生长期发育特点及对环境条件的要求 [J]. 现代农业科技, 2007 (7): 14-15.
- [5] 杨利霞, 史平, 王楚. 2010 年西乡樱桃大幅减产的气象条件分析 [J]. 陕西农业科学, 2010 (6): 72-74.
- [6] 田世芹, 张海燕, 刘昭武. 滨州市引种欧洲甜樱桃的气象条件分析及对策研究 [J]. 山东林业科技, 2013 (5): 65-67.