

# 技 术 简 报

第 49 期

国家苹果产业技术体系

2014 年 10 月 9 日

---

## 甘肃省静宁县苹果产区冰雹灾害调查及补救措施

平凉综合试验站 马 明 刘兴禄 董 铁

2014年10月3日傍晚8点20分左右，平凉综合试验站静宁示范县苹果产区发生特大冰雹灾害，对当地即将成熟采收的苹果果实造成极大损伤，晚上11点平凉综合试验站接到静宁县城川乡吴庙村示范户反映灾害情况，次日清晨由试验站站长组织团队成员及示范县技术骨干到受灾苹果产区开展灾情调查并就灾后生产自救进行技术指导，静宁县县委、县政府有关领导同去调查灾情。

### 一、冰雹灾害基本情况

经调查，此次冰雹灾害发生的特点：雹粒密度高（重灾区冰雹厚度2~3cm）、降雹范围大（17个乡镇不同程度受灾）、持续时间长（重灾区达15~20分钟）、果面损伤严重（重灾区果实100%冰雹击伤，果面伤口多达10~22个）、雹灾发生时间晚（10月3日，为静宁县气象记载50年未有）。据静宁县城川乡吴庙村一位资深果农说

“我活了70岁，没有见过这样迅猛残忍的冰雹”。冰雹个别最大的如鹌鹑蛋大小，多为黄豆粒、绿豆粒大小。4日上午8点至10点，在多处果园、道路水渠内仍可看见未融化的块状冰雹。据静宁县民政部门上报统计，全县受灾的17个乡镇苹果园受灾面积达5.5万亩，经济损失达2.6亿元。受灾较重的有城川乡、威戎镇、甘沟乡、雷达乡、双岷乡5个乡镇，受灾苹果园面积2.1万亩左右，直接经济损失达



1.6亿元，其中，城川乡吴庙村、高湾村、威戎镇杨桥村的3650亩苹果园受灾最为严重，100%果实已无商品价值，只能低价（每斤0.2元）卖给果汁厂榨汁。今年静宁县苹果售价创历史之最，果农喜上眉梢，翘首盼望大丰收，但是，一场残忍的冰雹灾害，沉重地砸在了果农的心坎里，看着果满枝头、红红的苹果，实在让人心碎，苹果园面积少的农户损失在3~5万元，苹果园面积多的农户损失高达20多万元。

在灾区，冰雹对其它农作物影响较小。

## 二、苹果灾害调查

由于雹粒密度大、持续时间长，对苹果的果实、叶片、枝干均受到不同程度的伤害。果实受害最为严重，对受灾较重的5个乡镇的30个果园随机抽样调查，果实受害率43.2%~100%，受害果实果面有6~22个冰雹伤疤。同一处果园，树冠上部果实受害程度大于树冠中、

下部，冰雹基本呈垂直降落。受灾后的第三天（10月6日）在吴庙村



重新调查，果面较大冰雹伤口用手指挤压，露出腐味汁液。

受害叶片出现破损圆洞、撕裂状，在重灾区树冠上部、外围新梢叶片掉落严重，叶片损伤率35.7%~92.8%。

由于雹粒较小，对枝干的破损危害较小，多发生在1~2年生枝条上。据调查重灾区枝干损伤率在10%以下。

冰雹发生时，正值静宁县80%的果农红富士苹果果袋去除刚刚结束，还有部分果农正在去袋。秦冠苹果外袋还没有开始去，但也打得遍体鳞伤。

调查中同时发现，静宁县山旱地红富士苹果果个较往年相对偏小，保摘果园、补灌果园果个大。但苹果成花相当好，叶丛枝、短枝成花比率极高，并且花芽饱满，树冠外围新梢长度多为40cm左右。

### 三、技术补救措施

灾情发生后，平凉综合试验站与静宁县技术骨干成员提出了4条应急措施，并下发灾区乡镇及在县电视台轮番播出，指导果农进行减灾自救。

1、立即采收烂果。对冰雹损伤严重的果实天气转晴后尽快采收，出售果汁厂。

2、及时打药保果。全园喷一遍杀菌剂，防止病原菌从受伤的果



实、枝干伤口侵染，重点预防果实腐烂。全园喷布甲基硫菌灵或戊唑酮一次，要求喷药时细致周密，做到枝、叶、果都着药。推迟采果期，喷药后20天方可采收。

3、清理果园。及时清除掉落在地上的果实、叶片，剪除受伤严重的枝条，减少病菌侵染源。

4、提早施入基肥和加强病虫害防治。果实采收前施入基肥，盛果期树每株施有机肥30-40kg，苹果专用复合肥5kg，养根壮树，恢复树势。果实采收后至落叶前，再打一次清园杀菌药（甲基萘乙酸+树安康）。

---

报送：农业部科技教育司、农业部种植业管理司

---

发送：各苹果主产省农业厅、各功能研究岗位专家、综合试验站站长  
首席科学家办公室成员

---

国家苹果产业技术体系首席科学家办公室

2014年10月11日印发

---