

技 术 简 报

第 20 期

国家苹果产业技术体系

2018 年 5 月 30 日

烟台地区苹果园冰雹灾害调查及灾后补救管理措施

遗传改良研究室 张玉刚
病虫草害防控研究室 李保华
栽培与土肥研究室 王金政 王来平
烟台综合试验站 姜中武 宋来庆 刘美英

5 月 28 日下午 3 点 40 至 4 点，烟台地区蓬莱、栖霞、招远、莱州等地突然遭受冰雹天气，持续时间 5-18 分钟，冰雹直径 2-3 厘米，最大直径达 5 厘米。此次冰雹发生，具有面积大、范围广、持续时间长等显著特点，对全市正处于套袋期的苹果造成较大影响。灾害发生后，山东区域的育种、病虫害防控、栽培与土壤研究室的岗位专家以及烟台综合试验站的李保华教授、张玉刚教授、姜中武研究员以及团队成员宋来庆、王来平等，及时到冰雹灾害严重的蓬莱市大辛店镇、村里集镇、大柳行镇和栖霞市苏家店镇进行灾害调研，并现场指导果农进行灾后补救管理。

据统计，本次冰雹灾害，蓬莱市果树受灾面积约 15 万亩，重灾面积约 5 万亩，绝产面积 0.7 万亩。其中，苹果受灾面积 11.1 万亩，重灾面积 4.2 万亩，绝产面积 0.5 万亩；大辛店镇灾情最重，三村、四村等，果园内约有 1/3 的纸袋被冰雹砸落；留在树上的果袋，有 1/5 左右的果袋被打成两半或撕裂；外表保持良好的果袋，有 40% 的袋内果实有砸痕或裂口；主枝和小侧枝，也有不同程度的砸伤。栖霞市有苏家店镇、杨础镇等 6 个乡镇发生冰雹灾害，但整体危害面积较



蓬莱小，受灾约 2.1 万亩，重灾面积 0.8 万亩。招远的蚕庄镇和莱州的郭家店镇也有部分村庄，有零星的冰雹危害发生。

由于该时期正处于苹果套袋的中后期，冰雹灾害给当地果业生产造成严重的损失。针对本次受灾情况，专家组及时制定了应对措施，提交给当地果业主管部门，并通过烟台电视台新闻频道、蓬莱市电视台农科频道发布防灾减灾技术措施，指导果农进行减灾自救，主要措施如下：

- 1、积极鼓励果农开展生产自救，尽快恢复生产。号召果农尽快采取措施，加强管理、恢复树势，将冰雹危害降到最低限度。

- 2、清理果园，剪除断裂的枝条。雹灾过后，及时剪除因雹灾折断的枝条，清理掉落在地上的果袋、果实和枝条，对于雹伤密度大、皮层受伤严重、且难恢复的枝条要从基部或完好处剪掉，剪除受伤枝条后，伤口愈合剂、油漆等保护剪口，防止病菌侵染和扩散危害

全园。新植果园折断的当年萌发枝条选择好芽进行适当回缩，促发新枝。

3、及时解袋检查，处理受伤果实。由于此次雹灾，造成大量果袋完好的幼果有砸伤，因此应全面进行摘袋检查，并剪除袋内损伤严重的果实；摘袋完成后，全园喷布一遍内吸治疗性的杀菌剂，重点保护枝干和果实，防止腐烂病、轮纹病、炭疽病等病菌从枝干或果实伤口侵染。药剂可选用，苯醚甲环唑、戊唑醇、吡唑醚菌酯或甲基硫菌灵等等。喷完杀菌剂后，对无损伤的果实，再及时进行套袋，对受伤但伤痕轻的果实，可不套袋，果实成熟后，做三级果处理。

4、追肥补养，恢复树势。加强肥水管理，特别是喷施叶面肥。叶面肥以磷酸二氢钾（0.3%）和海藻肥为主，每隔10天喷施一次，连续喷施2-3次；其次是地下追施氮磷钾复合肥，每株0.5-1.0kg，尽快恢复树势。并及时进行中耕松土，增温通气，促进根系发育。



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

2018年6月1日印发