

国家现代农业产业技术体系

四川创新团队工作动态

2018 年第 15 期

(总第 180 期)

四川省农业厅科教处
四川省农科院信息所

二〇一八年七月十三日

持续强降雨对四川猕猴桃产业的影响及灾后挽救建议

2018 年 6 月 24 日以来，我省遭受多轮持续强降雨天气。其中，6 月 24-25 日第一轮强降雨中，成都市蒲江县西来镇日降雨量达到 249mm，直接造成当地 5000 余亩猕猴桃不同程度受损，个别果园被淹 1.5m 深，厢面淹水时间长达 60 小时。而 7 月 10-11 日的强降雨天气，造成都江堰市、邛崃市、彭州市以及绵阳安州区、雅安市雨城区、什邡市、绵竹市、江油市、广元市昭化区等地共 4.3 万亩猕猴桃园受灾，波及范围更广。笔者田间调研发现，持续强降雨造成部分果园架材倒伏、藤蔓折断、叶面污损严重，洪水退后个别果园垃圾成堆，园区道路淤泥覆盖、沟渠阻塞严重，给种植户造成的经济损失惨重。为指导广大种植户积极科学合理地开展灾后挽救工作，特提出本建议供参考。

一、灾后猕猴桃园可能出现的系列问题

1. 土壤湿度大，根系缺氧死亡严重

笔者7月4日在都江堰市胥家镇田间测试结果显示，露地猕猴桃园树盘土壤湿度为90%-98%，而避雨栽培区树盘土壤湿度为77%--82%。猕猴桃属于肉质根系，且以粗度 $\leq 0.2\text{cm}$ 毛细根为主，当其长期处于湿度90%以上土壤中，会在24h以后出现严重缺氧、褐变并大量死亡，这将极大地影响植株吸收养分、水分能力。而此时期正值猕猴桃早熟品种干物质积累期、晚熟品种果实第二个快速生长期，一旦出现吸收障碍，必将对当年果实品质、产量形成较大影响。

2. 病菌繁殖快，落叶落果现象严重

降雨天气已持续半个多月，笔者调查发现，受持续降雨天气影响，多数园区未能及时喷施褐斑病、炭疽病、黑斑病等防控药剂，加上夏季修剪滞后，果园通风透光性差，个别红阳猕猴桃园叶片已出现严重褐斑病症状，金果、金艳等黄肉品种则果实炭疽病危害严重，出现少量落果现象。如综合防控工作不及时，极有可能在7月底-8月初就出现严重早期落叶落果，危害树体健康。

3. 杂草生长快，化学控草现象普遍

7月本就是各类杂草快速生长期，而持续强降雨天气造成土壤湿度大，给杂草生长提供了优越条件。笔者在个别果园已发现杂草上架与猕猴桃共生长现象，考虑到洪灾后果园管理任务重，多数果农为抢农时，只能被迫选择化学除草。而目前除草剂只有草铵膦、草甘膦类，猕猴桃根系分布浅，大量施用除草剂，必然对根系造成二次伤害。

4. 保树养树心切，大量撒施复合肥

部分果农可能认为现在土壤湿度大，果实生长又缺肥，为节约劳动力，干脆利用较高的土壤湿度期大量撒施均衡型、高钾型复合肥，以促进植株生长。然而在高湿度环境下，土壤根系吸收能力极差，部分植株甚至因长期淹水已造成吸收根大量死亡，肥料撒施后，只会为杂草生长提供更好条件。

二、灾后猕猴桃园生产恢复措施

1. 迅速清理、整理果园

大雨、洪水过后，各种植户要迅速组织人员及时对果园进行清理、整理。一是及时扶正被暴雨冲压的苗木、架桩，根系裸露的树、苗要及时用新土培护；二是清除园区厢面、厢沟淤泥和乱石，并及时疏通果园内外沟渠，加强园内排水，保证厢沟无积水、做到雨后园干；三是尽快修复损毁的架材，疏理枝蔓，使受损植株尽快重新上架，剪除断、损枝叶，对根系被雨水持续浸泡 48 小时以上的植株，要疏除部分果实，并剪除幼嫩枝梢和旺长枝条，以减轻树体负荷；四是被洪水淹没过的套袋果，应及时解除纸袋；五是人工除草，中耕松土，尽快降低土壤湿度。

2. 全园消毒、增施叶面肥

务必要抓住暴雨过后天气转晴机会，对全园细致喷洒 2-3 次高效杀菌剂和叶面肥。

(1) 杀菌剂和叶面肥复配推荐方案为：吡唑.醚菌酯（或苯甲.醚菌酯）+氨基寡糖素+氨基酸液肥（或磷酸二氢钾），全树喷洒，重点防控早期落叶病，提高树体抗性。地面可单独喷施：石硫合剂或松脂酸钠清园。

(2) 对植株根系被雨水持续浸泡 24 小时以上的植株，扒开根颈部位土壤，晾根；待土壤稍微干燥时（2 天未降雨后）及时用根院士（或甲壳素）+甲霜恶霉灵+生根剂进行灌根，控制根腐病蔓延和促新根生发；待根系修复后，再用高钾型水溶肥进行灌根，促果实和树体生长。

(3) 注意事项：考虑到大雨造成大量猕猴桃叶片、果实和树干污损，建议有条件的地区或农户，采用高压喷雾器进行喷施杀菌剂和叶面肥，利用水压将树体清洗干净，保障枝叶进行正常生理活动，促进树体恢复。在猕猴桃溃疡病、根腐病等重大病虫害高发园区，喷药时必须细致周到且交替用药。购买了农业保险的种植户，需收集保存与灾情相关信息和图片，积极配合保险公司开展灾后查勘定损，最大程度弥补受灾损失。

四川水果创新团队 涂美艳

电 话： (028)84504190

邮 编： 610066

地 址： 成都市净居寺路 20 号（四川省农科院信息所内）

电子信箱： scnycxtd@163.com

网 址： www.scnycxtd.com / www.四川农业创新团队.com