

国家现代农业产业技术体系 四川创新团队工作动态

2016 年第 1 期

(总第 122 期)

四川省农业厅科教处
四川省农科院信息所

二〇一六年一月二十七日

四川省猕猴桃冻害预防及灾后挽救建议

近些天，受西伯利亚“世纪寒潮”影响，我省遭遇了罕见的“速冻”天气，部分猕猴桃主产区（如雅安、彭州、都江堰、苍溪等地）均出现大范围雨雪天气，给猕猴桃生产带来了极大影响。为加强冻害预防，及时做好冻害检查及灾后挽救工作，特提出本建议，供种植户和相关职能部门参考。

一、猕猴桃冻害发生规律

1. 易受冻果园

海拔 700m 以上的山地猕猴桃园易在雪融过程中受冻；海拔较低的平坝区猕猴桃园或山谷地易受霜冻危害。1-3 年生幼龄猕猴桃园易受冻，6 年生以上成龄园抗冻性较强。早期落叶严重、秋稍抽发量大

的猕猴桃园更易发生大面积冻害。

2. 易受冻部位

一年生枝条（尤其是秋梢）最易受冻，其次是距地面 50cm 以内的主干（尤其是嫁接口附近）。冬季修剪后未做任何保护的剪锯口易受冻。结果枝基部 5-7 个芽较其他部位芽更易受冻。

3. 易受冻品种

四川主栽品种中红阳猕猴桃抗冻性较差（已在我国各猕猴桃产区得到验证），徐香比海沃德更易受冻。枝条长势充实的实生苗抗冻性较好。

二、猕猴桃受冻后症状

1. 早期症状

芽体受冻后，剥开芽眼可见芽心褐变霉烂；一年生枝条受冻后出现韧皮部与木质部脱离，皮层轻微皱缩，有褐变现象；多年生枝条和树干受冻后出现纵裂。

2. 后期症状

受冻芽体春季无法正常萌芽，受冻枝条和主干纵裂部位易发生伤流，并感染溃疡病等。受冻枝条春季抽发的新梢短、叶色发黄、叶片和花蕾畸形率高，花蕾尚未开放直接变褐卷枯脱落，已经开放的花花期缩短、花瓣提前变褐、软化，花柄容易折断，雄花花药颜色变深、质地变软、花粉量明显变少，授粉不正常而减产，并影响植株正常生长。

三、冻前预防措施

1. 培土保根颈

用细土将猕猴桃植株离地面 20cm 以内进行覆盖防寒（重点保护好嫁接口），并用长、宽 ≥ 80 cm 以上白色薄膜覆盖树盘。

2. 包裹保树干

涂白：对已上架的猕猴桃植株进行树干涂白（尽量涂抹至主蔓分叉口附近）。涂白剂配方：水 10kg+生石灰 2 kg+食盐 0.5 kg+石硫合剂 1 kg+动植物油少许涂抹，或者勃生涂干肥 1kg+水 0.6kg 涂抹，或者国光松尔液态膜直接喷雾。

绑草：用稻草、麦秸等将猕猴桃植株主干包裹 1.5m 左右，厚度 3cm 以上，外包白色薄膜做隔离和增温。

3. 覆盖保枝蔓

薄膜：在风力较小的沟谷地，可用厚度 > 0.8 丝的白色塑料薄膜或 6 针以上的黑色遮阳网进行树冠覆盖，隔离低温。

药剂：冻害来临前，用具有一定防冻效果的复配剂（如 600 倍爱尔稼+100 倍奥飘，或者 500 倍微补激力+500 倍微补钙力，或者螯合盐制剂、乳油乳胶制剂、高分子液化可降解塑料制剂等）全树喷洒 1-2 次。

4. 熏烟促增温

在猕猴桃园行间每 20m（或园区上风口）堆放潮湿的秸秆、树叶等，或者给烟煤做的煤球材料中加入废油，或者用硝酸铵 20%、锯末 70%、废柴油 10%混合在一起装入编织袋，于夜晚 9 时左右点燃，以暗火浓烟为宜。

四、冻后挽救建议

1. 及时敲除冰雪

遭遇冰雪天气的区域，宜在雪停后立体敲除猕猴桃植株树干、枝蔓上的冰雪，避免雪融后形成冰块包裹枝蔓，造成严重冻害。

2. 重视保伤防病

冻害发生后，遇天晴时检查植株受冻情况，刮除冻害部位表皮，剪除受冻严重枝条，再用渤生涂干肥兑少量水后封闭伤口，用 800 倍代森铵，或 500 倍噻霉酮，或 1500 倍可杀得三千，或 500 倍二氯异氰尿酸钠进行全树杀菌，以防溃疡病爆发。

3. 加强春季管理

保障肥水：春季萌芽前每株灌 0.1%-0.3%高氮型水溶肥液 20kg 以上。

及早控产：现蕾后根据植株受冻程度及时疏除部分花蕾，节约养分。

涵养根系：受冻严重植株春季萌芽时要选留 1-2 个基部萌芽，培养成备用枝蔓，以促进根系生长。如果是嫁接口以上由主干萌发的枝条，不摘心，将其培养成主蔓预备枝或第二年结果母蔓；如果是嫁接口以下萌发的实生枝条，待其长至 60cm 时进行摘心，促发二次枝，在 8 月底时可以根据需要决定是否剪除。

四川省农业科学院园艺研究所

四川水果创新团队猕猴桃栽培技术岗位涂美艳，江国良，陈栋，孙淑霞，李靖

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