

橘子“开口笑了”，橘农却要哭了

柑橘裂果很受伤，这些防裂措施要掌握

眼下,台州、温州等地的蜜橘即将成熟上市,这本该是丰收喜悦的季节。然而在临海市涌泉镇,不少橘农却要哭了:大量即将成熟的蜜橘出现了裂果现象,有些状况严重的树上,大半的橘子都裂成了“开口笑”。粗略统计,截至9月中旬,涌泉镇有上千户橘农的数千亩橘园柑橘均出现较为严重的裂果现象。

据了解,造成柑橘裂果的直接原因是9月份的几场大雨。今年七八月份,临海等地出现高温干旱天气,且持续时间长,柑橘基地普遍缺水严重,后遭遇台风“黑格比”和“美莎克”袭击。台风过后,又遇持续高温干旱天气,到9月份橘园迎来几场强降雨,久旱逢甘露,干渴的柑橘果实快速吸收了大量水分,里面果肉急剧膨胀,由于“温州蜜柑”这个品种的柑橘皮薄,表皮很容易被涨裂,于是橘园出现了比较普遍的裂果现象。

柑橘裂果的三大症状

柑橘裂果是一种生理性病害,在果实膨大、转色期最容易发生。每年的8-10月是柑橘膨大期和着色期,这个时期均会发生不同程度的裂果现象,一般自8月底开始零星出现,9月份是裂果发生的高峰期,10月以后裂果渐趋减少(文旦除外),在高温干旱等灾害性天气多发年份,裂果较为普遍,一般情况下发生的几率为10%左右,严重情况下发生裂果率会超过50%,从而给柑橘生产带来严重影响。

柑橘裂果一般分为三

种类型:内裂、外裂和皱皮裂。内裂:开裂从果实的中轴开始,逐渐扩大至果实顶部;外裂:先发位置为果实的果皮角质层,之后由外向内发展,最后白皮层彻底开裂;皱皮裂:果皮的白皮层首先开裂,之后果皮出现凹陷,褶皱出现,发展到最后就是明显的外果皮开裂。

这三种裂果类型发生的原因也不尽相同,比如外裂是由于干旱等不良环境的影响所造成的;皱皮裂是由于果实在生长期果皮发育部位受损所致;内裂主要

六大因素导致柑橘裂果

从柑橘专家对裂果发生的原因分析来看,造成柑橘裂果的因素主要有天气、光照、品种、生长发育、肥水管理、病虫害防治等。

天气是造成柑橘裂果的直接因素。通常8-10月份是我省气温较高的一段时期,天气容易发生伏旱和秋旱。久旱之后,当天气突然下雨,由于橘树根系吸收的水分优先供应给果实,果实内的水分天然增多,使细胞内压力增大,果皮承受不了而裂果。

高温日灼。由于柑橘挂果数量多,果树萌发的新枝经过修剪后,在高温强日照射下,果实表面受热不均,光照一面容易裂果。

果实发育不良导致裂果。果实生长前期受干旱

或肥水管理、施药不当等影响出现发育不良,果皮细胞分裂数少,果皮韧性降低,随着果实中内容物增多易导致果皮破裂。一般果树生长中,缺钙、缺钾时易发生裂果,柑橘缺钙钾元素时会造成果皮薄,总固形物含量低,糖酸比升高,维生素C减少,从而易出现裂果。此外,品种也是一大因素,一般果皮薄、质地柔软、果皮可塑性小的柑橘品种容易发生裂果。如无核蜜桔、温州蜜桔等品种。

施肥不当也易引发裂果。在果实膨大期,如果一次性施入大量的尿素等速效氮肥,果实在短期内吸收肥水太多,引起果肉膨胀速度加快,果皮承受不住内压力而破裂。果农徐美宝介



拍橘专家在橘园查看裂果情况。

橘树上裂开的橘子。

绍,他家种了150株6年生早熟温州蜜柑,其中70株橘树在8月20日每株施了磷酸二氢钾0.075千克、尿素0.2千克、人粪尿10千克,到9月12日调查,平均裂果率达29.9%,而同一片橘园,另外80株橘树由于天气原因没有施肥,结果裂果率仅14.8%,比施肥的橘树裂果率低15.1%。调查中还发现,6-7月增施有机肥和磷钾肥料,特别是增加钾肥用量的橘园,裂果发生较轻,而以增施氮肥为主、钾肥缺乏的橘园,裂果发生重。

不管是哪种原因造成的裂果,说到底就是果肉生长速度过快或膨压过高,而果皮承受不住压力,被撑破了。果实裂果会严重影响柑橘的品质以及产量,有的果实会因此完全丧失商品价值,给果农造成损失。

如何降低柑橘裂果率？

对于柑橘裂果的概率,浙江省柑桔研究所专家柯甫志介绍,正常年份,涌泉蜜桔的裂果率在10%左右,以往严重的年份,有达到30%的,今年据目前了解到的情况,主产区的平均裂果率可能有40%。

那么在生产中如何采取措施降低柑橘裂果率?柑橘裂果病是一种与肥水高度相关的生理性病害,在预防时应着重加强田间肥水管理,采取科学栽培措施,在适当的时候辅以药剂处理。

科学用肥。磷、钾、氮肥施用比例要合理,在合理施用磷肥的基础上,控制氮肥的施用,在柑橘膨大期的7-9月份,及时补施钙肥和钾肥,可增强果皮的韧性,减少裂果发生。早熟品种一般在7月上、中旬,晚熟品种在8月底9月初施,以过磷酸钙或重过磷酸钙或钙镁磷肥为主,进行根部施肥。

深翻土壤。橘园采果后,到冬季深翻土壤,可以破坏大部分害虫的生活环境,促进根系萌发;增施有机肥,可以改良土壤结构,提高土壤的保水性能。同时,树盘周围半径50厘米范围覆盖稻草等杂物,可以降低地表温度,提高柑橘树基部土壤的含水量,增加抗旱能力。

挖穴浇水。在果园发生伏旱或秋旱时要及时浇水,在树冠滴水线内侧左右挖1-2个小穴,规格是深高20×15厘米,将水慢慢倒入到穴中,最好是分三次倒入。注意不要用猛水灌溉,也不要浇在地面。这样可以保证土壤中水分能够满足柑橘的正常生长需求,有条件的果园可以采用喷灌,

改善果园的小气候环境,提高空气湿度,使果皮湿润膨大,避免果皮过分干缩。

喷施生长调节剂。细胞分裂素、赤霉素等植物生长调节剂能有效防止柑橘裂果的发生。喷施时期一般在裂果发生初始阶段,可以选择叶面喷施赤霉素或芸苔素内酯,但需控制好生长调节剂的浓度,如赤霉素浓度过高会造成果皮过厚或粗皮,而使用920会造成果实成熟延后,对特早熟的柑橘品种,不建议使用。

断根环割。对柑橘的主枝进行环割处理,可使运输到根部的养分量减少,使根系的长势减弱,从而明显降低树体的水分蒸腾速度,在干旱时,对防止裂果有一定效果。断根一般在即将下大雨或者大量灌水之前进行,降低根系对水分的吸收能力,使树体内的水分维持在适宜的范围,避免发生水分含量剧增现象,有利于降低裂果的发生。切记断根和环割处理一定要适度,对根系生长的控制不能超出一定范围,以免影响树势的尽快恢复,不利于后期果实发育。

修剪树体。要及时对柑橘树体进行修剪,以免果树间的郁闭度过大,造成光照不足。应将林间密度过大、长势弱小、品质不佳、畸形的果实及时疏除,以免过多消耗树体的养分、水分,保证果实发育营养充足,可明显降低裂果率。若柑橘树上保留的果实量过多,则不利于果实的发育,会增加裂果率。不过,在柑橘裂果高峰期,橘农不要马上去修剪,而是要等待6-7天后再去处理,这样可减少裂果损失。

胡丽鹏 文/摄



橘树上裂开的橘子。