

## 番茄死棵，都是水惹的祸！

10月24日夜9点左右一个急促的电话铃响起，江苏双沟镇的一位农资经销商打来电话反映该镇大部分番茄种植户的大棚中都出现了不同程度的死棵现象，有的零星发生，有的大面积发生，严重的大棚内已有三分之一的苗子死亡，损失较重。据该农资经销商描述，大棚中的番茄已经结到第四穗果，下部的果实大的已经超过100克，植株死亡之前白天萎焉，早晚恢复，叶片颜色基本不变，连续几天后便不能恢复而死亡，茎秆基部剥开后维管束已经变色，近地部茎秆内部已经空了。这些症状近似细菌性青枯病，听完描述笔者心中泛起了嘀咕，青枯病为害？带着疑问第二天我们一行三人驱车赶到了双沟镇。

中午十一时四十分到达目的地，一位五十岁上下非常朴实的老板接待了我们，在他的农资店门口早就聚集了很多种植户，其中一位四十多岁的中年妇女带着哭腔说，她家的番茄死得很严重，今年是第一年种大棚，一个大棚的承包费就是两万多，加上今年上棚的费用以及苗子款近四万元，眼看着就要转色的番茄不明原因的死了，心里别提多难受，没死的还出现了小叶病。另一个年轻的小伙子说，来了很多农艺师说法不一，公说公有理，婆说婆有理，可就是解决不了问题这才打电话向您求救，没想到您还真来了！看着这些无奈的种植户，我的心里酸酸的，顾不上吃饭我们直接钻进了老百姓的大棚。

进入第一个大棚的第一个感觉是整个棚内光线不好，今天天气特别好，是连续阴天下雨6、7天后的第二个晴天，怎么会感觉光线不好呢？走到前沿附近看棚膜，果然不出所料棚膜上反了！由于该户用的是EVA防雾无滴长寿膜，这一上反了不要紧，该棚膜的所有功能就没有了，比如无滴、消雾、抗老化等。由于没有了流滴性，棚膜上会聚集大量的水珠而影响棚内光照。再详细看棚内植株的表现发现一个问题，虽然棚内死棵不是很多，但是有相当一部分的植株生长点颜色很深，不是正常生长的颜色，跟周围的植株生长点的颜色不一样，不细心看很难区分。把这样的植株拔出来根系已经死亡（如图一），茎秆的上部是空的（如图二），但是奇怪的是在后墙边上定植的植株就长势很正常，几乎没有死棵。进入第二个大棚后棚内的植株长势旺盛，表现不错，死棵较少。第三个大棚就是那位中年大嫂的棚了，跟第一家一样半地下栽培、操作行铺上了地膜、种植行裸露在外、茎秆有近三、四十厘米横在地上、下部叶片没打通风透光不良、种植行内很湿，像是刚刚浇过水、大部分的植株都出现了激素中毒的症状（也就是他们所说的小叶病，据说很多人的大棚里都有类似症状）。连续看完了七个大棚时间已经是下午的两点钟，人也越来越多，正好趁此机会跟大家一起说说原因吧。



在调查的大棚中大部分的症状跟这几家类似，原因其实很简单，水多惹的祸！

经过询问，大部分的农户在下雨之前都浇过了一次膨果水（虽然他们不知道），只要是浇过水的天晴以后都不同程度的出现了死棵，其原因就是由于土壤温度较高，棚内长时间积水，土壤湿度大造成的沤根，这与青枯病有着明显的区别（上一篇文章说过，今天不再赘述），与枯萎病的区别也非常显著。采用半地下式的日光温室栽培，留下的后遗症就是一旦遇到连阴天土壤就会很湿，甚至往外渗水，因为该地区地下水位很高，水渗的慢，而种植户又是采用的半地下式栽培，阴天前刚刚浇完水，沤根也就在所难免了。为什么在后墙边上的就没有出现死棵？这就是很好的例子！出现沤根以后，天一放晴植株自然就会出现萎焉，温度一低蒸发量变小，叶片就会恢复，第二天还是如此，反复 2、3 天植株就会死亡不再恢复，因为茎秆里的水分和养分已经不能维持它继续生长了。

知道了原因，解决起来也就不是什么大问题了，只要揭掉地膜，加强通风排湿，适当灌根确保还没显症的植株不出问题，温度较高时叶面再及时补充水分，后面的问题就会得到解决。不过，在这里还是要再提醒一下咱们的菜农朋友，起高垄，浇小水是咱们茄果类作物栽培管理过程中的重中之重！

