

早春天气变化大 蔬菜灰霉病发病多

早春季节，天气变化大，且倒春寒频发，棚内仍然会形成低温高湿的小环境，容易诱发灰霉病的发生和流行。不管棚内种植的是茄果类、瓜类蔬菜，还是豆类、叶菜类蔬菜，都会遭受灰霉病的侵染，因此，早春季节仍需注重灰霉病的预防。

腐烂和灰毛是灰霉病的典型症状。蔬菜的花、果、叶、茎均可染病。灰霉病多从开败的花开始侵染植株，叶片、叶柄、果实发病呈灰白色、水渍状，组织软化至腐烂，高湿时表面生有灰色霉层。

记者在下乡采访时，总有菜农询问治疗灰霉病的特效药？但实际上，防治灰霉病的药剂，菜农们几乎都知道，为何喷洒多遍后，效果依旧不好呢？其实根源还是头脑里没有“防”的意识，等到棚内大爆发了再用药，为时已晚。

调节棚内温湿度防灰霉

灰霉病的病原菌为灰葡萄孢菌，生长温度为2℃-30℃，适宜温度为20℃-25℃，当湿度持续90%以上时为病害高发期。先说温度，20℃-25℃时病菌繁殖较快，且温度降低时，若叶片、果实和茎秆上出现明水，传播速度会加快。因此，菜农可将白天棚内温度提高



到25℃-30℃，如茄子可将温度控制在28℃-30℃，番茄25℃-28℃，辣椒30℃左右，黄瓜28℃-30℃等等，夜间温度控制在15℃左右。

病菌传播需要持续90%以上的湿度，因此，如何降湿是预防灰霉病的重中之重。降低棚内湿度，可在早上拉起保温被后分次放风，拉棚后一小时左右放风一次，时间大约在20分钟左右，等到棚温提高



到30℃以上时再拉开风口。另外，在操作行覆盖秸秆或稻壳，对降低棚内湿度也有不小的作用。

农事操作防灰霉

灰霉病的发生往往是从蔬菜的花期到果实膨大期发病最为严重。因此，勤拾残花，或者在点花药、蘸花药中加入适乐时或卉友等，可大大降低灰霉病的发生几率。另外，发生灰霉病的病叶、病果要及时清理出棚。



提前用药防灰霉

在日常生产中，菜农应间隔7天-10天，喷洒一遍保护性药剂，如百菌清、甲基托布津等，在冬春低温高湿季节，可喷洒腐霉利等防治灰霉病的药剂，若发生灰霉病后，推荐以下配方：

■腐霉利或速克灵（50%腐霉利）+甲基托布津

■50%啞菌环胺+70%丙森锌（此配方瓜类蔬菜禁用）

■凯泽（50%啞酰菌胺）+好迪施（75%百菌清）

樱桃番茄生长后期 灰叶斑不容小觑

近日，记者在转棚过程中，发现不少棚内樱桃番茄已进入生长后期，菜农们想着最后两穗果马上进入膨果转色期，在管理上就放松了，不但肥水供应量减少，而且棚内温湿度调控也很随意，导致植株整体长势衰弱，灰叶斑病开始流行，降低了樱桃番茄的产量和品质。那么，对于进入生长后期的樱桃番茄，应该如何防治灰叶斑病呢？

想要防治病害，先了解发病条件

灰叶斑病主要危害叶片，发病初期，叶面布满暗色圆形或非正圆形的小斑点，后沿叶脉向四周扩散，扩大呈不规则形，病斑中部渐褪为灰白至灰褐色，不利于叶片光合作用。据统计，感染灰叶斑后，若防治不及时，会导致樱桃番茄减产20%-30%，大大降低种植效益。

灰叶斑病发病适宜温度为18℃-25℃，适宜相对湿度在80%以上。其病原菌菌丝可在土壤病残体或种子上越冬。翌年温度和湿度适宜时产生分生孢子，进行初侵染，并通过风雨、气流传播，进行再侵染。温暖潮湿、阴雨天气，棚内结露持续时间长，是



发病的重要条件。棚室栽培中，若土壤肥力不足、植株间通风透光差时，都容易导致该病的发生。

四步走综合管理，防住灰叶斑

调控好温湿度，减少发病：因灰叶斑病在温暖高湿的环境中会迅速扩展、流行，那么，调控好棚内温湿度，可在很大程度上降低灰叶斑病的发生几率。例如，晴好天气时，白天可适当延长通风时间，利于散湿；浇水时根据天气变化小水勤浇，并在操



作行铺稻壳或碎稻草等有机物，吸湿保湿，通过温湿度的调控，创造不利于灰叶斑发病的环境，从而减少病害发生。

及时补充养分，提高植株抗病性：樱桃番茄进入生长后期，植株生长开始“走下坡路”。为提高植株整体抗性，及时补充营养很重要。此时，养分的补充要从两个方面进行，一是化学养分，特别是大量元素氮磷钾，追肥时及时冲施大量元素水溶肥，可促进果实膨大和转色，同时中微量元

素也不能忽视，如钙、硼、镁、锌、铁等，保证化学养分足量又全面。二是有机养分，如氨基酸、腐植酸、甲壳素等有机水溶肥肥料，富含有益菌的微生物菌剂等，通过上喷下冲的方式补充，养根又养叶，延缓早衰，提高植株抗病能力。

整枝抹杈，减少养分消耗：樱桃番茄枝叶繁茂，若不及时整枝抹杈，植株间郁闭，通风透光性差，利于灰叶斑病的发生。此外，处于生长后期的樱桃番茄，果实膨大及转色需要养分多，而不结果的侧枝及下部叶片也会与果实争夺营养，及时将这些侧枝和叶片疏除，可减少不必要的养分消耗，让养分多流向果实，以促进果实膨大。整枝抹杈时，看到发病严重的病叶也要及时摘除，防止病害继续蔓延。

合理用药，避免病害扩展：预防灰叶斑病或发病初期，可选用百菌清、啞菌酯等常规药剂，因为这些保护性杀菌剂在喷到叶片后，能在叶表面形成保护层，且药效期较长，防止病原菌侵染。发病后可选用腈菌唑、溴菌腈混配啞咪铜、可杀得叁仟等铜制剂，控制病害蔓延。当病害发生较为严重时，可喷施咪唑啞咪铜+啞醚·氟酰胺；或咪唑啞咪铜+氟吡菌酰胺·肟菌酯，注意叶片正、背面均要喷到，7-10天喷1次，连续喷施2-3次，巩固用药效果。