



天气与棚事

山东省寿光市气象局联办

11月29日-30日，一股冷空气将影响长江以北地区，大部地区将有4℃-6℃降温，局地8℃-10℃，内蒙古、华北、东北地区将有4级-6级偏北风。东北地区和内蒙古东北部等地部分地区有大到暴雪。

12月3日-5日，较强冷空气将影响中东部大部地区，中东部大部将伴有大风降温天气，江南南部和西南部有小到中雨。

中国天气网提供

未来一周，天气以多云转晴为主，最高气温14℃，最低气温-3℃。

山东省寿光市气象局提供

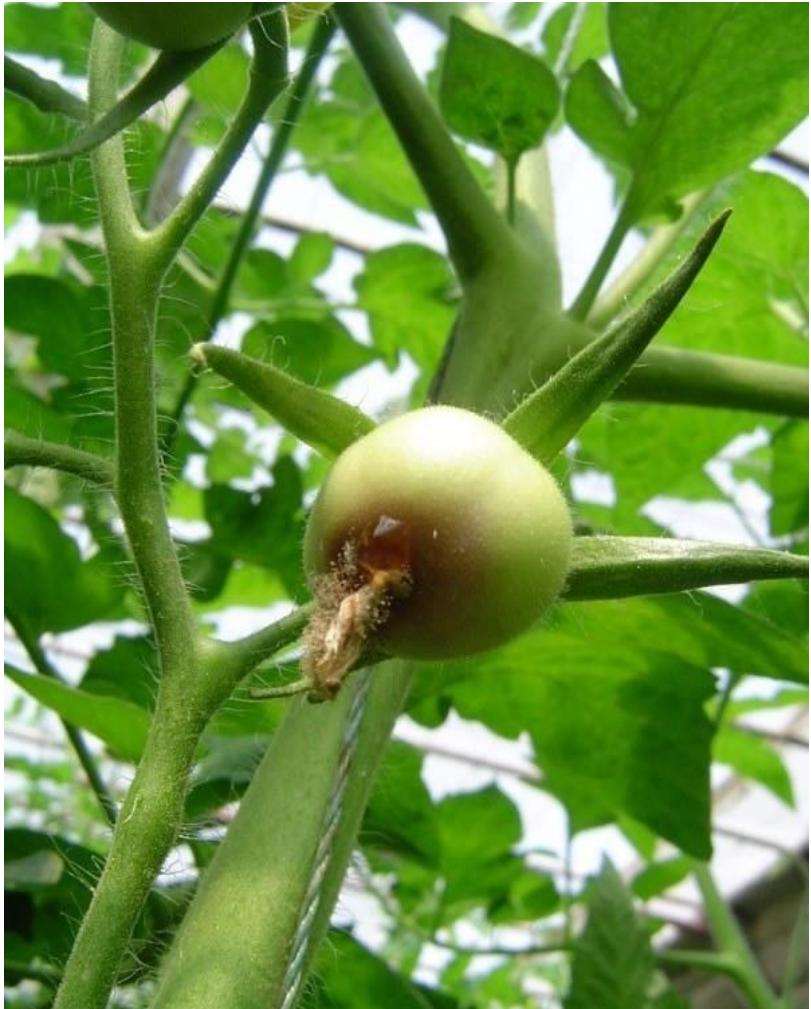
寿光气象

“有理有据”应对冬季灰霉病高发期

核心提示：樱桃番茄、瓜类及豆类等蔬菜易发生灰霉病

□记者 姜文丽报道

冬季低温高湿的棚室环境，是大棚蔬菜灰霉病的高发期。据了解，灰霉病在棚温20℃左右、相对湿度达90%以上时，最适宜发病。一旦防治不及时，发生、蔓延较快，尤其是一些花量较大的蔬菜，往往成为灰霉病流行的“重灾区”，如樱桃番茄、瓜类及豆类等蔬菜易发生灰霉病。



灰霉病症状及发生条件

叶片发病初期出现浅白色小点，之后形成水渍状大型灰褐色病斑。潮湿严重时病部长出灰霉，干燥时病斑为灰白色，茎部受害可引起局部腐烂，严重时可造成上部或整株死亡。花和果实受害时一般先侵染开败的花，使花腐烂并长出淡灰褐色霉层后，再侵入果实，造成萼部或脐部腐烂，被害果实迅速变软、萎缩腐烂，其上密生灰白色霉层。

灰霉病病原菌发育适宜温度为2℃-31℃，在温度20℃左右、

相对湿度达90%以上时，最适宜发病。

灰霉病病原菌在衰老的组织上容易侵染发病。冬季大棚瓜类、茄果类、豆类等蔬菜处于结瓜、结果、结荚期，一些衰老残花为灰霉病发生创造了条件。

另外，如果灰霉病对某些药物产生了抗性，如对多菌灵、甲基托布津、腐霉利（速克灵）、异菌脲（扑海因）等，应避开抗性严重的药物，选用未产生抗性的药物。

灰霉病的综合防治措施

——消灭孢子。灰霉病发生后常在病斑上着生浓密灰色霉层，这些霉层是由灰霉孢子梗和孢子组成的，孢子可随气流和人为工作携带而飞散到各处，如散落在蔬菜残花部位的孢子会重新侵染，引发下一批灰霉病的发生。

从以往发生情况看，灰霉病一旦在大棚中发生，棚膜、墙体、立柱、地面和蔬菜上都会落满孢子，而喷药防治时，往往喷到的只是定植的蔬菜，棚膜、墙体、立柱等处的灰霉孢子并未接触喷洒的农药，使大量孢子“漏网”。喷药后，随着放风等棚室管理，附着在棚中各处的孢子又重新飞散传播。所以，形成了喷一次药杀一次菌，重新落上一批再杀一次……反复循环，灰霉孢子不能及时完全消灭。再说，单一用喷药的办法很难保证残花等部位100%着药。

建议配合用杀灰霉病的烟熏剂，在白天喷药后，当天晚上使用烟熏剂杀灭棚室中其他部位附着的灰霉孢子。一般相隔10天重复熏一次，以巩固效果。另外，注意使用烟熏剂前把病果摘一遍，不可徒手去摘病果，要用塑料袋套住病果再摘，避免摘果时附着孢子人为扩散。

——蘸花把关。灰霉病菌对于蔬菜抗力强的部位侵染能力差，所以茎、叶、果直接发生灰霉病的很少，大多是由残花生灰霉腐烂后掉落在了茎、叶、果上受害。防治灰霉病一定要早发现早防治，不要等果实大量被害再防治。

建议种植户采用“拾花”的办法防灰霉病流行。“拾花”即人工把残花采摘下来，这在发病轻或刚开始阶段能起大作用。但灰霉病大面积发生时，通过拾花就作用小了，因拾完花后的残留部分会依然发病。此时，可用杀菌剂蘸花，用异菌脲（扑海因）和腐霉利（速克灵）各400倍的混合液把残花蘸湿即可。为提高花的着药量，可加入1000倍中性洗衣粉。药物蘸花主要对瓜类中的黄瓜、西瓜、甜瓜、西葫芦及茄果类中的茄子、番茄等大花蔬菜进行，在蘸花喷花时，要对幼果和未开花朵一并处理，扩大了防病范围效果会更好。

——喷药杀灰霉病。在一批花即将开放时是最恰当的喷药时机，可喷用40%的百可得可湿性粉剂、30%多氧霉素或50%福·异可湿性粉剂、40%施佳乐悬浮剂，对抗性严重的棚室可喷

25%的啶菌恶唑乳油，喷药一定与烟熏剂配合。值得提出的是，番茄、茄子、瓜类等蔬菜蘸花工作到位，加上烟熏剂为辅助方式，就可以不再喷药。不适宜蘸花的蔬菜，应采用喷结合的方式。

——调控不宜发病环境。防治灰霉病，应将棚室白天棚温提高到25℃-30℃、夜间温度控制在15℃左右。病菌传播需要持续90%以上的湿度，所以通风是调节棚内湿度的重要手段，建议采取分段通风，温度低时拉小风口，温度升高逐渐拉大风口。浇水时，将传统的大水漫灌方式改为滴灌、喷灌等灌溉技术，让水分逐步渗入土壤，有效控制低温季节的棚室湿度；浇水后把棚温升高，利于降低湿度，也有利于浇水后地温的回升，一般情况下的棚温提高2℃-3℃即可；种植行覆盖地膜，建议仅在种植行覆盖地膜，操作行不建议再覆盖，地膜要起拱，膜下滴灌是控制棚室湿度升高的有效办法。对于操作行，可以选择稻壳、碎稻草或碎秸秆等透气性好、有吸湿作用的有机物覆盖在上面，不仅能够减少地面水分蒸发，还能起到吸湿作用。有条件的种植户也可以铺设草炭，草炭具有无味、质地松软、吸水保水性好、富含有机质和腐植酸等特点，用于土壤中也是有机肥料。

——提高寄主抗病性。由于灰霉病喜欢从残枝败叶侵入，也就是说黄叶发生严重的植株易感病，而健壮植株染病少。棚室管理方面，注重根叶养护，调节好营养生长与生殖生长之间的平衡，可提高植株的抗病性。一是调节生长平衡。通过上喷下冲，合理补充养分，优化花芽分化，促进果实膨大，以平衡营养生长和生殖生长。二是加强根叶养护。通过冲施或灌根的方式，补充海藻酸、甲壳素、腐植酸等生根养根肥料，刺激生根，促进根系生长发育，提高根系吸收能力。需要注意的是，不管选择哪种生根养根肥料，少用含有激素类的生根肥料，否则会加速根系早衰，从而影响根系正常生长。养叶可喷洒功能型及微量元素叶面肥，延缓叶片衰老，提高光合效率，也利于果实膨大。另外，还要注意合理控旺。通过拉大昼夜温差、以果控棵、喷洒植物生长调节剂等方式，交替使用或者同时进行。但在控旺时，不可采取单一的控旺办法，最好是多种办法并行。