

# 小黄瓜刚结瓜 叶片遭“偷袭”



发病初期



病斑扩展



叶背有霉层

立冬过后，小雪临近，寒潮和冷空气频繁，棚室通风不畅，棚内湿度大，导致喜湿病害呈上升趋势。近日，记者在山东省寿光市田柳镇、稻田镇小黄瓜种植区采访时发现，很多菜农因疏于管理，棚内的小黄瓜刚坐瓜就遭受了霜霉病“侵袭”，叶片出现不同程度的黄色病斑，大大降低了光合效率，不利于小黄瓜高产优质。在此，提醒菜农朋友，加强栽培管理，提前预防霜霉病地发生和流行。

## 棚内湿度大 霜霉多发

霜霉病是瓜类蔬菜上的常见病害。发病初期，叶片背面呈水渍状、浅绿色斑点，扩大后受叶面限制呈多角形病斑，病斑颜色逐渐转为绿色、

黄色，最后变为褐色。潮湿情况下，叶片背面病斑上会长出紫黑色霉层。

前段时间，全国大范围降温，棚室通风时间减少，加之棚膜不断滴水，导致棚内湿度大，叶片长时间结露，为霜霉病提供了有利的环境条件。霜霉病是一种流行性病害，若防治不及时，短时间就可发展到全棚。因此，霜霉病一定要早防早治。

## 多措并举 防住霜霉病

### 通风排湿，改善棚室环境。

只要不下雨、下雪，即使是阴天，菜农也要打开风口放风。具体放风时间及风口大小，应根据天气情况加以调节。有条件的棚室最好采用膜下滴灌的方式浇水，避免增加棚内湿

度。没有安装滴灌的棚室，浇水时要根据土壤墒情浇小水，且浇水后要及时通风排湿。通过合理放风和浇水，最大限度降低棚内湿度。

此外，在操作行铺设有机物进行吸湿，也是降低棚内湿度的有效措施。如铺设稻壳、碎稻草或秸秆等，除了吸湿保湿，在一定程度上减少浇水次数外，这些有机物对增加土壤有机质，提高土壤通透性也具有很好的效果。

### 注重根叶养护，提高植株抗逆性。

霜霉病主要侵染黄瓜叶片，管理中要注重叶片的养护。俗话说“根靠叶养，叶靠根长”，这就说明叶片养护与根系养护是相辅相成的。因此，管理中可通过上喷下冲（灌）的方式进

行根叶养护，如喷施氨基酸类、海藻酸类叶面肥，冲施微生物菌剂、腐植酸类功能型肥料或灌施甲壳素类、生物刺激剂类生根剂，通过根叶同养，提高叶片及根系的抗逆性，以抵抗病原菌侵染。

植株下部的老叶、病叶、黄叶不能进行正常的光合作用，且抗逆性差，很容易遭受病原菌侵染，成为霜霉病新的侵染源。因此，为防止病害进一步扩展，对下部已经感染了霜霉病的病叶或老叶要及时清除，并带离棚室深埋或销毁，既减少不必要的养分消耗，更重要的是减少霜霉病菌的寄主，降低病害发病几率。

### 及时用药，合理用药。

及时用药、合理用药是防治霜霉病的一项有效措施。在药剂选择上，要注意轮换用药和选用复配药剂。根据植株生长的不同时期，形成有效的用药方案，从保护剂到治疗剂，完成一个循序渐进的防治过程，做到“预防为主，综合防治”。

霜霉病发病前，预防用药可选用百菌清、代森锰锌等杀菌剂，也可选用武夷霉素、多抗霉素等生物农药，提前预防病害发生。霜霉病发生初期可选用烯酰吗啉或氟菌霜霉威进行喷洒。当病害较为严重时，建议选用复配药剂，如氟吡菌胺霜霉威+精甲霜锰锌，氟噻唑吡乙酮+多抗霉素，氟吗啉·吡唑醚菌酯+氯溴异氰尿酸，5天-7天喷施一次，连喷2次-3次，喷药时要注意均匀周到，叶片正面、背面均要喷洒，尤其是叶背霉层，以提高用药效果。

本报记者 果志华

# 忽视细节 番茄灰霉防不住

灰霉病是一种低温高湿型病害，低温寡照的冬季是灰霉病的高发期。眼下，立冬已过，记者进棚采访时发现，很多棚室的番茄陆续感染灰霉病。对于灰霉病的防治，大部分菜农习惯喷洒药剂，但没过几天，灰霉病依然会“卷土重来”，于是菜农又加大了药量，循环几次，不但使灰霉病产生了抗药性，也容易导致蔬菜发生药害，徒增成本。其实，灰霉病防不住，与菜农忽视细节管理有很大关系，主要表现在以下几个方面：

## 病残体不清理 灰霉病“反复发作”

感染了灰霉病的残花、老化或黄化的叶片、病果，以及地表腐败的残枝、烂叶等病残体，都含有大量的病原孢子，这些病残体既是病原菌的寄主，也是灰霉病的侵染源。当棚内出现低温高湿的环境条件时，病原菌就会从病叶、开败的残花、病果或柱头上进行侵染，从而造成灰霉病“反复发作”，难以彻底防住。

对此，建议菜农在平时的管理中，要及时、全面地将病残体清理至棚外。清除病残体要注意以下三点：一是要注意轻拿轻放，避免在移动病残体时将灰霉病原孢子扩散到空气中继续侵染危害其他植株。二是摘除要彻底。尤其是拾花要彻底，通常菜农



果实及叶片上有病残体

只注意对未脱落的病果、病叶、残花的摘除，而已经凋落在植株上的残花因个头小很容易被忽视，菜农可在整枝打杈或摘果时，随手晃动晃动植株，让残花落在地表后再清理，避免其上的病原菌“复活”后进行再次侵染。三是把摘除的病残体放入袋子，封住袋口，并带出棚内销毁，以防进行二次传播。

## 温湿度调控不当 灰霉病易流行

低温高湿是灰霉病发病的首要条



叶片感染灰霉病

件。那么，菜农在管理中要注意加强棚内温湿度的调控，如根据天气变化，调整风口大小排湿；种植行覆盖地膜，防止水分蒸发增加棚室湿度；操作行铺设稻壳等有机物，吸湿保湿等。遇到连阴天，在保证棚温的前提下，也要适当放风。通过调控温湿度，创造不利于灰霉病发病的环境条件，降低发病几率。

## 用药方式单一 灰霉病防治不彻底

防治灰霉病，喷施化学药剂是最

常用的防治方法。但是灰霉病的病原孢子具有强大的繁殖能力，一旦成熟将会产生大量的孢子，遇到气流就会随处飘散，落到地表、立柱表面、墙体表面等，成为导致新的灰霉病害发生的根源。因此，想要彻底防住灰霉病，多方式用药也是关键一环。

除了喷施化学药剂，建议菜农平时使用空气消毒片。特别是在灰霉病发病前，不管是晴天还是阴天，坚持使用空气消毒片，对预防灰霉的发生具有很好的效果，而且安全有效，不易产生气害。连阴天不方便喷施药剂时，建议采用烟熏控制灰霉病的蔓延，可选用腐霉利或啉霉胺烟剂，需要注意的是，烟熏时间时间不要过长，最好控制在8小时-10小时，且第二天早上要及时通风，以防产生药害。

## 选药用药不合理 防病效果差

喷施药剂防治灰霉病时，化学药剂要轮换使用，且根据发病程度选用不同的复配药剂，如啉霉胺+甲基托布津，啉酰菌胺+百菌清，或者克菌丹+嘧环·咯菌腈等等。此外，喷药时还要注意喷施全面，除了叶面，还要喷施叶背、茎秆等部位，最好将地面、立柱也一并喷施，全方位清除灰霉孢子，提高用药效果。

本报记者 果志华