



**编者按** 作物的侵染性病害是一类由生物因素引起的病害,根据不同的侵染源,侵染性病害可分为真菌性、细菌性、病毒性等多种类型。由于侵染病害具有传染性,如果防治措施不当,病害会大面积发生或流行,给蔬菜生产造成影响。为提高早春茬蔬菜种植效益,《北方蔬菜报》特别策划了“早春茬蔬菜种植管理”专题,本期从茄果类和瓜菜类常见的果实侵染性病害方面作分析,建议种植户预防果部病害应尽早。

特别策划》》早春茬蔬菜种植管理

# 合理施策 果实侵染性病害“不进门”

核心提示：重点预防晚疫病、烂果、炭疽病等病害发生

□北方蔬菜报记者果志华报道

茄果类蔬菜果实病害多,生产中菜农应了解病害的发病原因,采取综合措施进行防治。

## 晚疫病发病快 早防是上策

番茄晚疫病是一种真菌性病害,传播速度特别快,短时间内可致全棚植株感染。

### 发病原因

晚疫病在低温高湿的环境下容易发生。发病适温在18℃—22℃,相对湿度在95%左右。

深冬及早春季,遇到阴雨天气时,棚内通风时间少、湿度大,是晚疫病流行的主要原因。当前季节,天气逐渐转暖,晴好天气时,棚室通风后,散湿快。但早春季节天气多变,当冷空气或连阴雨天气来临时,棚内通风时间短,特别是遇到雨雪不停时,棚室通风口往往一直处于关闭状态,导致棚内湿度较大,夜间植株的茎秆、果实表面容易形成露珠,有利于晚疫病病菌侵染。

在阴雨天气下菜农很少用药甚至不用药,使晚疫病得不到及时治疗,也是其发病迅速的一个重要原因。

此外,植株徒长茎秆细弱,或者营养供应不足、不平衡时,植株整体长势弱,抗病性差,没有健壮的长势,植株更容易遭受病原菌侵染,这也在很大程度上加重了晚疫病的发病程度。

### 综合防治措施

提前预防,合理用药。晚疫病发病快,一旦发现要立即用药。即使是发现一个病叶也要及时用药,提前预防病害继续发展。用药时,要根据不同的发病时期,选用不同的药剂。

发病初期,可选用啞菌酯、霜脲·锰锌、氟吡菌胺·霜霉威等药剂,或者选用烯酰吗啉/霜脲锰锌/氰霜唑+多抗霉素+海藻酸等配方药剂。发病严重时可选用以下配方:氟吡菌胺霜霉威+精甲霜锰锌+乙蒜素+海藻酸,或者氟菌霜霉威/氟吗啉·吡唑醚菌酯+氯溴异氰尿酸+武夷菌素+氨基酸。

对于发病比较严重的叶片或果实,用药前建议及时疏除,并将地表残留的病叶、病果等病残体清理出去,远离番茄田块,最大限度地减少菌源。喷药时细节要做到位,将叶片正反面、茎秆、果实、地表等部位都要喷到,5天—7天喷一次,连续喷2次—3次,以免病情反复,降低用药效果。

加强温湿度管理。湿度大是晚疫病发生、流行的关键因素,因此,菜农在管理中,调控好棚内温湿度,创造适宜的棚室环境。例如,晴好天气时,加强棚室通风,早上拉开风口后,尽量让植株茎叶和果实表面无露珠存在。遇到不良天气,在保证棚温的前提下,渐次通风,达到排湿散湿的目的。浇水时为避免增加棚内湿度,可小水勤浇,最好浇水后有2天—3天的晴好天气,便于通风排湿。

培育健壮植株,抵抗病原菌侵染。长势健壮的植株,抗病性自然强,因此,管理中要注重培育壮棵,提高植株抵抗病原菌侵染的能力。例如,加强根叶养护。勤用氨基酸类、海藻酸类、甲壳素类、微生物菌剂等功能型肥料,刺激生根,提高植株的抗逆能力,同时配合喷施功能型叶面肥,根叶同养,提高植株的整体抗逆性。此外,坐果期除了补充大量元素水溶肥,还要增施硼、钙、镁、锌等中微量元素肥料,促进营养生长和生殖生长的平衡,避免植株徒长或早衰,还能增强植株长势,提高抗病性。

## 茄子烂果原因多 对症用药防治好

茄子烂果是影响产量和品质的重要因素,导致烂果的原因有很多,其中病害主要有以下三种:

### 菌核病引起的“水烂茄子”

茄子发生水烂的情况比较常见,据菜农反映,通常发病后茄子还挂在枝上,用手一捏就淌红水,整个茄子就坏了。这种“水烂茄子”传染较快,尤其是湿度相对较大的前脸处,发病会格外严重。想要避免菌核病的发生,菜农在管理时要特别注意两点:

一是加强通风排湿。既然湿度高是该病害发生的主要原因之一,那就要采取相关措施来降低棚室的湿度。如晴好天气要加大通风量和通风时间,同时操作行内可以铺一些稻壳或碎秸秆,既能降低空气湿度,又能保持土壤湿度、疏松土壤。

二是药剂防治。在加强日常管理的同时还需要采取药剂预防。一旦发现得病植株,建议及时摘除病果或病叶,发病严重的建议将植株拔出,集中带出棚外处理。日常要定期喷施药剂防治,发病轻时可选用乙烯菌核利、啞霉胺、氟啶胺、腐霉利等,当病害较为严重时,可选用以下复配配方:菌核净+啞酰菌胺,或氟啶胺+丙森锌。喷药时注意要全面、均匀。

### 绵疫病引起的“茄子掉蛋”

“茄子掉蛋”,菜农朋友们并不陌生,也就是我们所说的绵疫病,是茄子主要病害之一。进入结果期,果实发病最严重,开始果面出现水浸状圆形斑点,边线不明显,稍凹陷,黄褐色至黑褐色,病部果肉呈黑褐色腐烂状,在高湿条件下病部表面长有白色絮状菌丝,病果容易脱落或干瘪收缩成僵果,常常会从果萼处脱离掉落。

防治茄子绵疫病造成的烂果,首先是加强管理。除了放风降湿,建议采用高垄栽培,浇水时不要大水漫灌,生长期间要及时中耕松土,整枝打杈选择晴好天气,并摘除底部老叶、黄叶、病叶,增加植株间的通风透光性,也减少养分消耗。其次是药剂防治,发病初期可喷施氟吡菌胺或氟啶胺、啞霉唑等,发病严重时可选用烯酰·吡唑酯+壬菌铜(注意烯酰·吡唑酯不能与叶面肥混用),或代森锰锌+烯酰吗啉+苯噻菌胺。

### 软腐病引起的“茄子臭烂”

茄子软腐病危害果实,病原菌主要从伤口或自然裂口侵入,侵染后呈水渍状,无霉层产生,恶臭味较重,该病原菌适应性广,在2℃—40℃的条件下均能生存,特别喜高湿的环境,当遇上连续阴雨天气,或雾霾天气时,棚室湿度大,适宜的环境加上果实采摘或整枝打叶后留下的伤口,给软腐病病原菌侵染提供了有利的条件,再加上连续的阴雨天气不方便用药,从而更容易导致软腐病流行。

预防软腐病引起的烂果,建议菜农加强两方面的管理:

一是清除病果、减少伤口。发现病果后要及时摘除,并将病果全部带出棚外深埋,以减少病原菌数量,防止进行再次传播;避免阴雨天气摘果和整枝打杈,减少人为伤口;晴天时及时喷洒杀虫剂,减少病虫为害造成的伤口,切断病菌的侵染途径;想方设法降低棚内湿度,创造不利于发病的环境条件。

二是药剂防治。发病初期可选用中生菌素、铜制剂(如可杀得叁仟、氢氧化铜等)、叶枯唑等药剂;发病严重时可选用氯溴异氰尿酸+啞咪铜;或啞菌酯·苯噻甲环唑+百菌清+琥胶肥酸铜;或春雷·王铜。



## 多措并举 避免椒类炭疽病高发

椒类炭疽病主要危害接近成熟的椒类果实,是辣(彩)椒生长中的常发病害。

### 症状表现

果实染病,先出现湿润状、褐色椭圆形或不规则形病斑,稍凹陷,斑面出现明显环纹状的橙红色小粒点,后转变为黑色小点,天气潮湿时溢出淡粉红色的粒状粘稠状物,天气干燥时,病部干缩变薄成纸状且易破裂。病菌发育温度范围为12℃—33℃,相对湿度大于95%时,最适宜发病和侵染,通常病菌侵入后3天就可以发病。

### 防治方法

合理浇水。浇水时应遵循少量多次的原则,适当减少浇水量,勤浇,避免一次性浇水过大,增加棚内湿度。遇到不良天气,即使阴天,只要不下雨雪,也要及时加大风口排湿,避免棚内形成高温环境。

及时摘除病果。发现病果要及时摘除并带出棚外,特别是遇到阴雨天气,植株光合作用强度不大,产生的有机物质有所下降,发现病果要及时摘除,减少营养消耗,避免健康果实营养不良产生畸形,同时也降低病原菌的侵染几率。

合理喷施药剂。如选用啞菌酯、啞鲜胺、精甲霜·锰锌、烯唑醇等,间隔5天—7天,连续喷施2次—3次。有条件的菜农可选用雾化效果好、用水量少的弥雾器,尽可能地降低棚内湿度。当然,用药时,也可以混用功能型叶面肥,提高叶片的光合作用能力,增强植株的抗病性。