

# 苹果树干腐病需加强防治

苹果树干腐病又叫胴腐病，俗称黑膏药病，主要危害主、侧枝和幼树的嫁接口附近，也能够损害果实。

## 疾病症状

幼树、小树受害，多在嫁接口附近或茎基部发生，形成暗褐色至黑褐色病斑，沿树干向上扩展，严重时幼树枯死。病部密生黑色小粒点。病害发生在树干上部时，初期呈现暗褐色椭圆形或不规则形病斑，随后沿树干上下扩展，逐渐成为稍凹陷地带状条斑。

大树受害，初期多在枝干上散生暗褐色、不规则形病斑。病部表面潮湿状，常溢出浓茶色黏液。随着病斑不时扩展，病部逐渐失水，形成明显凹陷地黑褐色干斑。病、健交界处裂开，病皮翘起以致剥离。病

部长出黑色小粒点。严重时，许多病斑连成一片，造成大枝死亡，以致整树枯死。

果实受害，初期产生黄褐色小斑，后逐渐扩大形成同心轮纹状病斑。如条件适宜，病害能迅速扩展蔓延，可在几天内使全果腐烂。

## 发病规律

苹果干腐病是真菌引起的病害。病菌在病枝干上越冬，翌春产生孢子随风、雨传播，从伤口、枯芽和皮孔侵入，病菌具有潜伏侵染的特性，侵入后先在伤口死组织上生长，再向活组织蔓延。发病盛期在6~8月和10月。

## 防治技术

加强栽培管理 增强树势，提高

树体抗病能力是防病的根本措施。为防止幼树发病，需要加强对苗圃的管理，以培育壮苗。芽接苗要在发芽前15~20天剪砧，用1%硫酸铜消毒伤口，再涂波尔多液保护。苗木定植时，以嫁接口与地面相平为宜，应避免栽深，并浇足水，以缩短缓苗时间。

**刮除病斑** 干腐病危害初期一般仅限于表层，应及时刮治病斑。刮后病部涂菌毒清等药剂消毒。也可采用重刮皮，铲除树体所带的病菌。

**药剂防治** 果树发芽前要结合对其他病虫害的防治，喷5%菌毒清或2%农抗120水剂100倍液或3~5波美度石硫合剂保护树干。

(综合)



苹果树斑点落叶病又称苹果褐纹病，是由苹果链格孢的强毒株系侵染所引起的，发生在苹果上的病害。

## 症状特征

发病初期叶片上出现褐色小斑点，周围有紫褐色晕圈，条件适宜时，数个病斑相连，最后叶片干枯脱落，天气潮湿时，病斑后面长出黑色霉层；幼嫩叶片受侵染后，叶片皱缩、畸形；叶柄及嫩枝受害后，产生椭圆形褐色凹陷病斑，造成叶片易脱落和柄枝易断、易枯；果实在近成熟期受害时，果面产生褐色斑点，果实受害，产生黑褐色霉层可扩大至果肉。

## 发病规律

菌丝在受害叶、枝条或芽鳞中越冬，翌春产生分生孢子，随气流、风雨传播，从气孔侵入进行初侵染。叶龄20天内的嫩叶易受侵染，30天以上叶不再感病。6月上中旬是病原菌初侵染期；发病高峰期在7~8月，一直可危害到10月中旬；高温多雨易发病，春季干旱年份，始发期延迟；夏季降雨多，发病重；栽培品种中以元帅系发病重，富士系发病轻；树势较弱、通风透光不良、地势低洼、地下水水位高、枝叶细嫩易发病。

## 防治对策

严格检疫，尽量不从病区引进苗木、接穗。  
**田间管理** 冬季合理修剪，剪除徒长枝和病枝，清除落叶、病果，集中深埋或带出园外烧毁，减少初侵染源。合理施肥，及时排水，改善果园生态条件，增强果园通透性，减少病害发生。

**药剂防治** 在发芽前全树喷施1次40%福美酮可湿性粉剂100倍液，铲除树体上的越冬病菌。春季高峰期，在花芽露红期即开始喷药防治；一般果园从落花后10~20天开始防治。10~15天一次，连喷2~3次。重点保护早期叶片，立足于防。秋季高峰期，从8月上中旬开始喷药，连喷2次左右，注意多药交替使用。药剂可选用：10%多氧霉素可湿性粉剂1000~1500倍液，或1.5%多氧霉素可湿性粉剂300~400倍液，或80%必得利可湿性粉剂800倍液，或70%代森锰锌可湿性粉剂500倍液等。  
(赵唯)

## 苹果树斑点落叶病防治措施



## 肥料百科

苹果树适时适量地施用钾肥，能使果个明显增大，糖分增加，提高着色度，还能使果色鲜艳，果皮光洁，风味口感等内在品质得以改善。

苹果树对钾的吸收，一般是7月下旬

## 苹果树施钾肥优质丰产

至8月中旬，在这段时间给果树施入适量的钾肥，会收到事半功倍的效果。如在早春或花期前施入同等数量的钾肥，无论是对产量还是对着色度等都不会有明显的效果。施用量可按每百公斤产量施纯钾1公斤为宜。如过量施入，反而会使果树生理机能遭到破坏，影响对其他元素的吸收利用。苹果树施用钾肥过量则表现出缺镁症，树体内钙的含量也

会相对降低。

另外，在施用钾肥时，应选用吸收利用率高和效果明显的硫酸钾为宜，其次是氯化钾，也可用草木灰或腐熟的鸡粪等含钾量较高的有机肥于树下撒施，而后浅埋浇水。如用0.3%~0.5%磷酸二氢钾溶液或氨基酸钾300~500倍液进行叶面喷施补充，也可收到较好的效果。  
(综合)

## 夏季果树管理要点

延安市宝塔区果业局 姚杰



## 管理好水肥

在夏季，多数果树正面临采果或将采果的特殊时期，此期是一年最热的时期，也是果树需要肥水最多的时节。根据天气状况，适时浇水追肥，要重视“控氮、增

磷钾、补钙”，肥水紧密结合。穴施、沟施、灌根均可，浓度为0.3%~0.5%。特别是已采收完毕的果树，更应重视采果后施肥，以便尽快恢复树势，增加营养积累。

## 管理好花果

多数果树在夏季正值采收期，有的在此时期也正值果实膨大期，也有的正值花果成长期。总的来说，在夏季果实成长期间，管理措施尤为重要，要注意果实的套袋问题。

## 做好夏季修剪

为了调整树体结构改善光照条件、均衡树体生长、促进营养生长向生殖生长转化。因此，必要时要进行夏季修剪。果树要注意疏密、疏旺，回缩下垂枝、拖地枝、内膛的萌条、纤细枝、直立

枝，改善树体光照条件，达到通风透光，促使营养转向花芽分化。对结果树，夏季的主要任务是疏密、控长促花；对未结果树，对旺枝进行捋枝软化、开张角度、缓势生长。

## 做好病虫害防治

在夏季要注意病虫害的防治。因为在这个季节，正处于高温高湿季节，病虫害的问题高发，需要格外注意。对于病害的防治，一方面要及时刮除病斑，另一方面要及时清除田间菌源，对修剪下来的树枝、剪下来的病枝、刮下的病皮、田间的死树等要及时清理出园，集中烧毁或深埋。而对于虫害，要根据实际情况采取生态防治法及时防治，以免造成果实受到害虫的危害或者果树被害虫侵蚀。  
(记者 杨磊 整理)

## 专家支招

## 李子黑斑病防治技术

### 发病症状

果实发病，初期在果面上产生褐色小圆斑，稍凹陷，后扩大，呈暗紫色，病斑边缘呈水渍状，干燥情况下常出现裂纹，天气潮湿时病斑上分泌出黄白色黏物。

发生规律：病菌在枝条上越冬，翌年春季细菌开始活动，溢出菌液，借风雨和昆虫传播，经叶片气孔、枝条叶痕、芽痕及果实皮孔侵入。一般于5月开始发病，7~8月为发病盛期。气温在19℃~28℃，相对湿度70%~90%，利于

发病，雨水频繁或多雾，发病重；大暴雨多时，因菌液多被冲刷到地面，不利于发病。树势强发病轻，树势弱发病早且重。早熟品种发病轻，晚熟品种发病重。

### 防治技术

加强果园综合管理，增施有机肥，提高树体抗病力。

土壤黏重和地下水水位高的果园，要注意改良土壤和排水；选栽抗病品种，进行合理整形修剪，使之通风透光。冬季剪除病枝，早春刮除枝干上病斑

并用25~30波美度石硫合剂涂抹伤口，减少初侵染源。清除越冬菌源：结合冬夏季修剪，及时剪除病枝，清扫病枝落叶，集中烧毁。喷药保护：发芽前喷酒石硫合剂或1:1:100波尔多液，发芽后喷72%农用链霉素可溶性粉剂或硫酸链霉素3000倍液，半月喷1次，连喷2~3次。也可采用代森铵、新植霉素、福美双等在常规使用浓度下喷酒，果实生长期适当增加药剂防治次数。

(赵淑君)



张梦镭 供图