

油等加水熬制而成,冷却后可直接涂抹患病部位。

## 果树腐烂病的防治

果树腐烂病是果树生产的主要病害之一,在国内外果树产区均有发生。果树感病后对树势和产量影响很大,严重时还可造成果树枯死。因此,各地均致力于防治方法的研究。从防治措施看,主要以下个方面:预防为主,综合防治;高温处理;涂抹保护层;喷洒药剂。

### 一、病前加强树体管理

果树腐烂病的发生程度与树势的强弱、施肥的多少、修剪方法、留果多少有关。树势过弱、修剪过重、留果过多、果树受冻以及发病后防治不彻底,都是本病大发生的主要原因,因此,应采取深耕、合理施肥、矫正土壤酸度、合理留果、病后及时桥接以及加强田间和树上管理等措施,保证树体健康生产,是十分重要的。

### 二、病后涂抹保护层

1. 涂抹泥巴 这是日本果农采取的一种行之有效的办法。具体作法是,在患病部位抹一层3—5厘米厚的泥巴,泥巴覆盖面应超出患病部位周围5—6厘米,然后用塑膜包好,塑膜上开一个小孔。泥巴和塑膜保持一年左右。抹泥前最好刮掉患病部分涂上一层涂敷剂。

2. 涂抹沥青漆 要求在春季一次性彻底刮去病疤和周围的好组织0.5厘米,然后均匀涂上沥青漆。据试验,治愈率达95%以上。涂好沥青漆后,一个月即产生愈合组织。供试的沥青漆是由河北省石家庄市生产的。

3. 喷涂药膜 据报道,日本在防治由子囊菌引起的果树腐烂时,在病部喷涂一层可形成保护膜的药剂,此膜不会因下雨而剥落,可减少病害。配制方法:(1)用菜油100份+甲基-(丁基氨基甲酸酯)-2-苯胍咪唑氨基甲酸酯3份+二氧化钛50份,搅拌均匀,然后与喷射剂混合喷洒;(2)用50%醋酸乙烯树脂乳液200份+二氧化钛25份+丙烯除虫菊酯、托布津5份搅拌均匀,加入喷射剂进行喷洒。

4. 涂抹动物油汤 甘肃省泰安县有人试用动物油汤涂抹苹果树腐烂病疤,治愈率达100%。这种动物油汤是用一定比例的猪大肠、直肠、弃油或好

### 三、高温处理

火烧带病树皮、枝、叶等以免病菌孢子在空气中传播感染。

### 四、药剂防治

1. 油砷剂 系山西省农科院果树研究所研制成功。配方:柴油1份、水2份、福美砷0.06份、混合均匀,在病疤处划割口涂药,割口间距0.5厘米,深达木质部。割口要超出病疤外1—2厘米。药剂对好皮无害,治愈率达95%以上。在苹果生长盛期,涂药后5天即可形成新组织,一年后新组织可覆盖整个病疤。1984—1985年,在太谷、沁县等地示范1000多亩,防治效果良好,很受欢迎。

2. 福美砷加平平加春季(3月份)细刮老皮,喷洒80—100倍福美砷加100—200倍平平加稀释液;夏季(6—8月份)是病菌侵染期,先轻刮主干、大枝上的落皮层,然后喷洒60—80倍福美砷加100—300倍平平加液;年底再对旧病疤和可疑的新侵染点涂抹50倍福美砷加100—300倍平平加液。山东招远县辛庄镇大力推广这项新技术,已取得明显效果。

3. 843康复剂 系山西省阳泉市应用技术研究所研制成功。在17个省、市、自治区历经3年的推广试用,治愈率在90%左右。该剂是含有腐殖酸和几种中草药的复方杀菌剂,低毒高效,对促进组织愈合具有明显作用。淄博市植保站利用843康复剂对2万多株病树进行涂治,平均治愈率达97%以上,有效率达100%。

4. 723神液由沈阳军区旅大化工厂研制和生产。该药剂低毒高效、无残留,无污染,对人畜无害,是防治果树腐烂病的特效药。据在山东、辽宁等地试用,治愈率达99%,有效率为100%。使用方法:先在植株腐烂处用刀纵向开口,深度达木质部为好。割口间距2厘米,用毛刷将原液涂于患处即可。

5. S-921抗生素 由河北省科学院生物研制成功。是从土壤细菌中筛选出来的一种高效无毒、无残留、无公害的生物菌剂,对防治苹果、梨、桃等多种果树的腐烂病有特效。在全国苹果主要产区推广23万亩,防治效果达100%。用法:在果树生长季节轻刮病疤皮(或划成竖道),直至病疤边缘。将药剂稀释25—30倍,均匀在病斑部位,也可在早春或晚秋,稀释35—40倍,涂喷主干和侧枝。稀释时用净水。现配现用,不存放过夜。要求避光

## 苹果树重刮皮预防腐烂病效果好

苹果树腐烂病,是果树生产中的一种毁灭性的枝干病害。树体发病后,轻者造成树势衰弱、降低产量,重者死树毁园。目前,生产上多在病害发生后,才开始刮治,并涂以各种杀菌剂,虽有一定治疗效果,但为时已晚,已造成病疤发生,影响了养分的正常输导。

为了寻找防治腐烂病的有效方法我县农业局汤其春同志自八三年承包果树以来,每年坚持采用重刮皮的方法,预防腐烂病的发生,取得了较显著的效果。经调查,他承包的36株盛果期苹果树,一棵病树也没有发生。而与他相邻的树,在其它管理基本一致的情况下,腐烂病发病株率却达27.3%。

其具体做法是:每年在3月上旬—4月中旬或10月下旬至11月下旬,用刮腐烂病的挠子,将树干和较粗的骨干枝,刮去老翘树,干死皮,直到露出绿色嫩皮为止。并将刮掉的老皮,收拾干净,集中烧掉,以消灭病源。刮皮后,骨干枝呈黄绿相嵌状,并任其自然生长,不加任何保护措施,对树势发育没有任何影响。平时可常年专人巡回看护检查。此做法除能有效的预防腐烂病的发生外,还有以下好处:1.刮后树干光滑,减少了病虫越冬部位。2.作业时间较长,有利于劳动力安排。3.方法简单,便于果农掌握运用。

(辽宁省营口市农业局 王旭光 刘兆印)

控温(0—28℃)、原液存放时间不超过一年。

6. 腐烂灵 由莱阳农学院研制成功。采用中草药配方,对人、畜、禽、树无毒无害。使用时不需刮去病皮,对促进组织愈合有明显作用。

7. 腐烂敌 系瓦房店无机化工厂研制成功,又名“福美砷稀释剂”。对防治苹果树腐烂病具有良好效果。具有促进病疤新组织愈合,杀菌力强、药效持久的优点。

8. 酸性升汞药剂 用50克氯化汞加20毫升浓盐酸,再加50毫升清水配制而成。在春秋两季病菌活动高峰期,将患病部位刮制或刻制成方格状,深达木质部,均匀涂药,疗效可达100%,是防治苹果树腐烂病的特效药。

9. 败腐烂 该药在日本经过近10年的试验,证明对防治苹果树腐烂病具有良好效果,同时还可防治苹果褐腐病。防治时期以生长期、花前、收获后为宜。春季发芽前将败腐烂1000倍液与机油乳剂混合使用。收获后的初冬时期可单用败腐烂1000倍液,也可加入石蜡24%,混合喷洒。喷洒时要选择晴天无风日。喷洒要细致均匀,使药剂充分粘附在病疤部位。

(山西农科院情报所王光荣)

## 预防果树花期冻害

近年来东北山区果园和庭院果树发展很快,但山区的李子、沙果、小苹果、梨、杏、樱桃、苹果等在开花时经常遭受冻害,轻者减产、重者绝收,不仅减少了农民收入和市场供应、还严重影响了庭院果树的发展。

果树不怕秋霜就怕春冻,为了保证果树丰产,必须预防果树花期冻害。根据笔者多年经验、这里介绍一种春花冬防的方法:在秋来冬初清理果园时(1—2月亦可)、用树叶、杂草、格菱或其它枯棵把果树根部盖上、或在严冬季节多次往根部浇水结冰、在冰上再加复盖物,来年春季果树根部化冻慢、回暖晚、开花期错后,躲过了冻害期,就可以减轻或避免冻害的发生。

东北山区果树一般在四月底五月初开花、冻害一般发生在五月上旬末中旬初。花期春冻冬防效果如何?取决于复盖物的厚度、质量和撤掉复盖物的时间、一般在四月底五月初撤掉复盖物就比较安全了。此法适于庭院果园,名优品种和育种材料、有兴趣的果农不妨试一试。

吉林市郊区良种场 金伟