



码上看报



码上订报

编辑:党菲 校对:董文兰 美编:王樱羽 2024年5月22日 星期三

西北农林科技大学植保学院二级教授、博士生导师黄丽丽

「两前两后」高效防控技术防治猕猴桃溃疡病效果好



本期专家

黄丽丽,西北农林科技大学植保学院二级教授、博士生导师。现任陕西省女科技工作者协会副会长,兼任国务院学位委员会第八届学科评议组成员、国际植物病理学会理事、中国植物病理学会副理事长,主要从事果树重大病害防控理论和技术方面的研究工作。

溃疡病是全球猕猴桃种植区普遍发生的一种细菌病害,被果农称为猕猴桃的“癌症”。该病害流行频次高、传播速度快、防控难度大,是制约猕猴桃产业健康发展的主要难题。

近日,西北农林科技大学植保学院二级教授、博士生导师黄丽丽在陕西眉县进行猕猴桃园病虫害防治技术培训时,讲解了溃疡病为害猕猴桃的症状、表现及“两前两后”主要配套技术,帮助果农认识、防治溃疡病的发生,助力猕猴桃丰产丰收。

黄丽丽介绍,猕猴桃细菌性溃疡病的病原菌是丁香假单胞杆菌属的猕猴桃致病变种,主要在病株上越冬,可借助风雨或修剪工具进行传播,危害树干、枝条、叶片及花等部位,可谓是有“一病多症”的表现,其中枝干溃疡病危害最大。

花受害表现:分为花腐、花梗腐,从花蕾初现至开花期均可发生。花蕾、花萼、花冠均可受害,变褐色萎蔫,不能正常开花或坐果难,潮湿时可分泌菌脓。花梗受害呈褐色枯死斑,导致花不能开放甚至干枯。花腐还可导致花粉带菌。

叶片受害表现:分为叶斑、叶疫,在生长季节均可发生。叶斑表现为褐色至暗褐色不规则形或多角形、水渍状,周围有明显的淡黄色晕圈,透光观察更为明显。在感病品种如红阳等叶片上或发病高峰期,水渍状表现更明显。病斑数量较多时易融合成大枯斑,叶片易干枯。叶疫表现为病斑沿叶柄、叶脉快速扩展,整个叶片枯萎或干枯,危害比叶斑更大。

枝干溃疡表现:枝干溃疡主要在春季表现明显,主干、大枝和侧枝均可受害。外部表现为树皮变褐、流脓,大量脓液从枝干伤口、皮孔、芽眼、叶痕、果梗、树枝分叉处、剪锯口等部位溢出。内部表现为树皮皮层、韧皮部、木质部变褐坏死。枝干溃疡病导致主干、枝条和整株枯死,是重点保护和防治的部位。

“两前两后”高效防控技术

第一个“一前一后”是“花前花后”。指开花前和落花后(落花70%),是防治当年花腐叶斑的关键时期。防治技术是分别喷施1次生物药剂,可选用中生菌素、春雷霉素、梧宁霉素、枯草芽孢杆菌、解淀粉芽孢杆菌等,按药剂的推荐浓度喷施。花梗腐和花腐发生较重的果园,建议在花蕾初现期加喷1次药剂。

第二个“一前一后”是“采果后至落叶前”。按照品种在当地成熟期和生育期进行,是预防第二年春季枝干溃疡的关键时期。防治技术是在猕猴桃采果后、落叶前对全园树体主干大枝分别喷淋1次药剂,施药间隔期以10-15天为宜。药剂可选用中生菌素、春雷霉素、梧宁霉素、枯草芽孢杆菌、解淀粉芽孢杆菌等生物农药和生物菌剂,也可选用氢氧化铜等铜制剂。药剂涂刷时的浓度比喷施推荐的浓度可适当提高。枝干溃疡病发生严重的果园,特别是红阳等高感品种的果园,可在当年春季枝干溃疡初发期(芽前芽后均可)增喷1次药剂。

“两前两后”主要配套技术

诱导抗病性:猕猴桃开花前、幼果期和果实膨大期,全园喷施免疫诱抗剂5%氨基寡糖素(如海岛素800-1000倍液)各1次,可明显提升树体抗病力。病树、弱树慎用或少用。

树体及繁殖材料无症带菌检测及消毒处理:花粉、苗木、接穗等繁殖材料进行无症带菌检测或专业性试纸条检测(可送西北农林科技大学等相关单位检测),依据检测结果进行消毒处理后方可转运。消毒处理技术以药剂浸泡苗木接穗、药剂喷施采集的雄花花蕾,降低病菌传播风险。

减少果园病菌基数和传播传染机会:对果园使用的农具工具、剪锯口、嫁接口等用70%酒精进行表面消毒,减少病菌传播传染。及时清除园内病残体、病虫伤枝并及时带出园外集中销毁。树干休眠期涂抹石硫合剂减少越冬病虫。在无病区和果园采集无病、无菌接穗和花粉用于建园、嫁接和授粉。生长期做好其他病虫害防治工作。

健康栽培和果园管理:培育健壮树势,保持园内良好的通风透光。加强水肥管理,保证土壤肥力和通气性。施用腐熟家禽粪肥、生物有机肥、油渣等,种植毛苕子等绿肥植物;叶面喷施微生物菌剂,地下根施微生物菌肥,增强树体抗病力。

当前苹果树管理要点及病虫害防治

管理要点。给苹果树喷施叶面肥;套袋、夏剪,整枝;中耕、翻压绿肥。同时给苹果树叶面喷洒0.3%的乐施特20+20+20+TE大量元素肥液和液体钙肥;花后30-40天套袋;夏季修剪,幼、旺树及时开角、拿枝、摘心、扭梢、环割或环剥;中耕除草,刮割、翻压冬播绿肥。

病虫害防治。当前防治苹果树病虫害为炭疽病、轮纹病、褐斑病、斑点落叶病,山楂叶螨、苹果全爪螨,卷叶蛾类等。

炭疽病、轮纹病、褐斑病、斑点落叶病用80%代森锰锌800倍+50%多菌灵800-1500倍、菌力灭800倍+多抗霉素400倍,80%络合铜可湿性粉剂、70%甲基硫菌灵可湿性粉剂进行防治。

山楂叶螨、苹果全爪螨用5%噻螨酮1500倍液,或20%四螨嗪2000倍液,或20%哒螨灵1500倍液、0.5%依维菌素或1.8%阿维菌素3000倍液等进行喷雾防治。

卷叶蛾类用灭幼脲2000倍液,或20%除虫脲悬浮剂4000倍液,或5%甲维盐水分散粒剂8000倍进行防治。

除灭杂草可用41%草甘膦异丙胺盐水剂于杂草生长旺盛期兑水喷雾,200-400克/亩,防除多种一年生杂草。(溢洪道)

初夏石榴麻皮病防治技术要点



石榴麻皮病属于叶、花、果病害,为多种真菌感染造成。初夏石榴麻皮病在石榴各大产区普遍存在,病因较复杂。

症状识别。果皮粗糙,失去原品种颜色和光泽,影响外观。轻者降低商品价值,重者烂果。

发病规律。石榴麻皮病是一种重要的综合性病害,重病园病果率可达95%以上。病因复杂,主要由疮痂病、干腐病、日灼病、蓟马危害等造成。夏季多雨和果树通风透光不良,石榴果实易遭受多种病虫害的侵袭,在高海拔的山地果园则因干旱和强日照易发生日灼。多种原因导致石榴果皮上发生的病变统称为麻皮病。

防治方法。石榴的麻皮病危害是不可逆的,一旦造成危害,损失无法挽回。生产上应针对不同的原因采取相应的综合防治措施。

果实套袋和遮光防治日灼病。对树冠顶部和外围的石榴用牛皮纸袋进行套袋,套袋前先喷杀虫、杀菌混合药剂,既防其他病虫也可有效防治日灼病,于采果前15-20天去袋。

幼果期是防治石榴麻皮病的关键时期,主要防治好蚜虫、蓟马、疮痂病、干腐病等。

药剂防治。石榴萌芽展叶后,用80%代森锌可湿性粉剂600倍液或20%丙环唑乳油3000倍液等消灭潜伏危害的病菌。(李侠)

农业科技报·中国农村网记者 谷幸 李煜强

夏耘行动

科技助农专家访谈

新闻热线:029-87036601