

# 贵州铜仁地区小花吴茱萸主要病虫害的发生与防治

黄光荣 梁玉勇 袁德奎 (铜仁职业技术学院, 贵州铜仁 554300)

**摘要** 经初步调查, 贵州省铜仁地区小花吴茱萸的主要病虫害有煤污病、锈病、褐天牛、桔柑凤蝶、小地老虎、红蜡蚧、吹绵蚧等。介绍了它们的为害特点, 提出了相应的防治措施。

**关键词** 小花吴茱萸; 病害; 虫害; 防治; 铜仁地区

中图分类号 S435.67 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2006)13-3110-02

## Hart Diseases and Insect Pests of Tubuliflorous Evodia Fruit *Evodia Rutaecarpa Fructus Evodiae* and Preventive Technique

HUANG Guang-rong et al (Tongren Vocational Institute Biological Engineering Department, Tongren, Guizhou 554300)

**Abstract** Through the preliminary examination in Tubuliflorous Evodia Fruit *Evodia Rutaecarpa Fructus Evodiae* there mainly were the coal dirt sickness, the rust, the gray-black citrus longhorn, the orange citrus reticulata swallowtail, the small cutworm, scale insect and cottony cushion scale and so on. According to the characteristic, the corresponding effective preventing and controlling countermeasure were proposed.

**Key words** Tubuliflorous evodia fruit *evodia rutaecarpa fructus evodiae*; Plant diseases; Insect pest; Control

铜仁地区位于贵州省东部与湘西相邻的斜坡地带, 属于低海拔温暖潮湿地区, 是各种植物病虫的高发地带。20世纪末, 当地把发展中药材生产作为一条脱贫致富的重要途径, 建立了不少的药园。吴茱萸就是其中的重要栽培种, 连片种植主要分布在铜仁、玉屏、石阡和思南等县市, 零星的栽种随处可见。吴茱萸有大花吴茱萸和小花吴茱萸之分。小花吴茱萸最大的特点是雄蕊退化, 雌蕊的子房发育成果实, 果实只有果皮, 不含种子, 以果皮厚、气味芳香浓郁、有效成分(主要是吴茱萸碱、吴茱萸次碱)含量高等特点而优于大花吴茱萸, 具有温中散寒、疏肝止痛之功效。小花吴茱萸通常只能进行无性繁殖, 长期无性繁殖使其抗病虫能力下降, 更易遭受多种病虫害危害导致减产15%~30%。经调查, 主要病虫害有煤污病、锈病、褐天牛、柑橘凤蝶、小地老虎、红蜡蚧、吹绵蚧等。

## 1 主要病害及其防治

**1.1 煤污病( *Fungo vagans Pers* )** 又称“煤烟病”, 其病原菌有多种, 其中以子囊菌最为常见。

**1.1.1 症状。**在被害叶片、嫩梢和树干上会诱发不规则的黑褐色煤状物, 这种煤状物遮盖叶片、嫩梢、枝条, 严重影响光合作用, 致使树势衰弱, 开花结果少而影响产量。该病害多在5月上旬到6月中旬蚜虫、蚧壳虫等滋生较多的情况下发生。

**1.1.2 发病原因。**当蚜虫类、蚧壳虫类在小花吴茱萸树上为害时, 它们分泌的蜜露是煤污病菌最好的食物营养, 从而诱发该病的发生。

**1.1.3 防治方法。**在害虫发生期(5月上旬到6月中旬), 喷40%乐果1200~1500倍液或抗蚜威800~1200倍液, 每隔7~10d1次, 连续2~3次。蚧壳虫应掌握在幼蚧孵化高峰期(6月中下旬)用扑杀蚧喷雾或冬季用波美2~4度的石硫合剂喷洒, 对减少虫源基数有明显的作用。对已明显变黑叶片的霉层, 用1%洗衣粉喷刷, 使霉层脱离枝叶恢复其光合作用能力。冬季适当整形修剪, 以利通风透光减轻其危害。

## 1.2 锈病( *Coleosporium evodiae Diet* )

**1.2.1 症状。**发病初期叶片出现黄绿色、近圆形边缘不明显的小点, 后期在叶背形成橙黄色、微突起的锈斑(夏孢子堆), 锈斑破裂后散出橙黄色的夏孢子, 病斑增多时可布满叶片, 严重时致使叶片枯死。

**1.2.2 发病原因。**由真菌中担子菌的 *Coleosporium evodiae* De 锈菌侵染所致, 主要为害叶片。该病多在5月中旬发生, 6~7月为害更为严重。时晴时雨的天气, 更易发病。

**1.2.3 防治方法。**发病初期喷波美0.2~0.3度石硫合剂, 或97%敌锈钠可湿性粉剂300倍液, 或25%粉锈宁可湿性粉剂1500倍液。增施磷、钾肥, 促进植株生长健壮, 可提高抗病力; 冬季采果后及每次修剪后, 清理田园, 集中烧毁或深埋病残枯枝落叶, 可减少次年侵染来源。

## 2 主要虫害及其防治

### 2.1 褐天牛( *Nabdella cantor Hope* )

**2.1.1 识别特征。**成虫黑褐色, 体壁有金属光泽, 被有灰黄色短绒毛, 头顶复眼间有1深纵沟, 前胸宽大于长, 背面有呈不规则的脑状皱褶, 侧刺突尖锐; 幼虫乳白色, 扁圆筒形, 前胸背板上横列成4段的棕色宽带, 中央的2条较长。

**2.1.2 为害方式。**幼虫钻蛀树干。初孵幼虫于7~10月常在距地面30cm以上的主杆上蛀食韧皮部, 唾沫胶质分泌物明显增加, 后蛀入树干下部30~100cm处或在粗枝上蛀入其茎杆中, 咬食木质部, 形成不规则的弯曲孔道, 使内部充满木屑; 每隔一定距离开通气孔和排泄孔, 将新鲜木屑及虫粪等排出孔外。成虫为害(咬食)枝条的皮层。幼虫蛀害严重时, 主干中空最后枯死, 风吹折断。

**2.1.3 防治方法。**5~7月成虫盛发期, 可人工振枝捕杀。

在产卵裂口处, 用小刀刮取卵粒及蛀入韧皮部的初孵幼虫。幼虫蛀入木质部后, 树干上有新蛀孔, 可用药棉浸80%敌敌畏乳油(有熏蒸作用)塞入孔内或800倍液注射, 并用鲜泥封孔, 使幼虫窒息而死。扯掉鞭炮引线, 剥开一头露出黑硝, 对准洞口点燃, 烧杀幼虫。冬季在成虫产卵期, 用硫磺1份, 生石灰10份, 水40份拌成石灰浆, 涂刷树干基部, 可防治成虫产卵。

### 2.2 柑橘凤蝶( *Papilio xuthus li maeus* )

**2.2.1 识别特征。**成虫有春型和夏型2种。夏型体大黑色,

**作者简介** 黄光荣(1977-), 男, 贵州思南人, 在读硕士, 助理讲师, 从事作物栽培与农业技术推广研究。

收稿日期 2006-03-18

春型淡黑褐色,翅黑色,前后翅外缘各有一排金黄色新月形斑,后翅有尾状突起,臀角处常有一橙黄色圆斑,内有一黑点;卵圆球形,黄绿色,近孵化时灰黑色;初龄幼虫黑色,多刺毛,形似鸟粪状,老熟幼虫黄绿色,受惊或触及时前胸背面有1对橙黄色触角伸出,散发臭气;蛹近菱形,暗绿色。

**2.2.2 为害方式。**幼虫咬食幼芽、嫩叶成缺刻或孔洞。3龄后,食量增大,能将嫩枝上叶片食光。1年发生2~3代。以蛹附在树枝及其他附着物上越冬,次年3月开始发生,5~7月为害严重,有世代重叠现象。成虫白天活动,交尾后卵散产在嫩叶上,孵化后,幼虫食嫩叶为害。

**2.2.3 防治方法。**低龄幼虫,喷B乳剂300倍液,每隔10d喷1次,连喷2~3次。在幼虫3龄以后,喷含菌量为100亿g的青虫菌300倍液,每隔10~15d1次,连喷2~3次。

用苏云金杆菌菌粉(含孢子100亿/g)500~800倍液喷雾,效果很好。若在若虫幼龄期喷洒,效果更好。人工捕杀幼虫或卵。

### 2.3 小地老虎(*Agrotis ypsilon* Rottgnberg)

**2.3.1 识别特征。**成虫体长16~23mm,翅展42~54mm,深褐色。前翅肾状纹外有一明显黑色三角形剑状纹,尖端向外,亚外缘线内有2个尖端向内的黑色剑状纹,3纹尖相对成“品”字形;卵半球形,表面有纵横的隆起线;幼虫体长37~47mm。体黄褐至暗褐色,体表皮粗糙,密布圆形黑色小颗粒,臀板黄褐色,有2条黑褐色纵带;蛹体长18~24mm,赤褐色,有光泽,具臀棘1对,呈分叉状。

**2.3.2 为害方式。**在苗圃地内小地老虎幼虫为害幼苗,咬断幼苗根、茎、叶,以4~5月为害最为严重。1年发生4代,第1代幼虫在3月上旬发生,幼虫经常从地面咬断嫩茎,拖入洞内继续咬食,从而造成缺苗断株。虫龄增大后钻入土内,于早、晚或阴天出土为害。

**2.3.3 防治方法。**清晨日出前,在田间人工捕杀。在为害盛期(4~5月),用炒香的麦麸或菜籽饼5kg与敌百虫100g制成毒饵诱杀,或以10kg炒香麦麸或菜籽饼加入50g氯丹乳油制成毒饵诱杀。用90%敌百虫1000~1500倍液

在下午浇穴毒杀,用2.5%敌百虫粉剂30kg/hm<sup>2</sup>拌细土225kg/hm<sup>2</sup>,撒于植株周围,并结合中耕,使毒土混入土内而起保苗作用。用辛硫磷1000~1200倍液处理土壤对其幼虫有明显的毒杀作用。

### 2.4 红蜡蚧(*Leroplastas rabens* Mesh)

**2.4.1 识别特征。**雌成蚧壳椭圆形、边缘不整齐,背面覆盖暗红色厚蜡壳,顶部似脐状凹陷,有4条白色蜡带,从腹面卷向背面,虫体紫红色。

**2.4.2 为害方式。**以雌成虫、若虫群集在枝梢上固定吸食汁液,少数在叶柄、叶脉、果梗和果实上为害,并分泌蜜露,诱发煤烟病,影响树势和产量。

**2.4.3 防治方法。**2龄若虫初期大量幼蚧上梢分散定居为害时(5月中旬至6月中旬),用扑杀蚧1500~2000倍液喷杀,每隔15d左右喷1次药,连续2~3次。在冬季休眠期,先用竹片在树干轻刮,再用石硫合剂涂刷树干。及时整形修剪过密的枝条,带出药园集中处理,可减少虫源基数。

### 2.5 吹绵蚧(*Icerya purchasi* Maskell)

**2.5.1 识别特征。**雌成虫体红褐色,椭圆形,背面隆起,着生黑色短毛,被有白色松软蜡质,腹部后有白色条状绵蜡质卵囊。

**2.5.2 为害方式。**成虫、若虫群集在叶芽、嫩枝及枝条上为害,使叶片发黄,枝梢枯萎,引起落叶、落果,严重者全株枯死。

**2.5.3 防治方法。**为害严重时,应引种饲养澳洲瓢虫或大红瓢虫。释放时间:澳洲瓢虫以4~6月和9~10月为最好;大红瓢虫以4~9月为好。其他防治方法同“2.4.3”。

#### 参考文献

- [1] 王书林. 中药材GAP技术[M]. 北京: 化学工业出版社, 2004.
- [2] 姚宗凡, 黄英姿. 常用中药种植技术[M]. 北京: 金盾出版社, 1993.
- [3] 朱伟生, 黄宏英. 南方果树病虫害防治手册[M]. 北京: 农业出版社, 1994.
- [4] 李剑书, 张宝棣, 甘廉生. 南方果树病虫害原色图谱[M]. 北京: 金盾出版社, 1996.