

# 杜鹃主要害虫的综合防治技术

周 静

(湖南娄底职业技术学院, 湖南 娄底 417000)

杜鹃花远在古代即被誉为“花中西施”,是我国的十大名花之一,具有极高的观赏和经济价值,在园林上有广泛的用途。可培植于树丛林下、溪边、池畔以及草坪边缘,在建筑物的背阴处,可作花篱、花丛配置;也可作为盆栽,美化环境,增添室容。近些年来,杜鹃盆花已成为节日和年宵花的主要品种之一,深受人们欢迎。但在其生长过程中易遭受多种虫害,如防治不及时,将大大降低其观赏价值。经过长期调查与实践,现将杜鹃主要发生的虫害及其防治方法总结如下。

## 1 杜鹃冠网蝽

### 1.1 发生与为害

杜鹃冠网蝽是对常绿杜鹃危害最为严重的一种害虫,凡有栽植杜鹃的地方均有杜鹃网蝽的分布。其寄主植物为杜鹃和马醉木,危害杜鹃花科(Ericaceae)杜鹃属(*Rhododendron*)的各种杜鹃(东鹃、毛鹃、西鹃和夏鹃)和马醉木属(*Pieris*)的日本马醉木、台湾马醉木、斑叶马醉木、彩叶马醉木等<sup>[1]</sup>。主要以若虫和成虫为害寄主植物的叶片,吸取汁液,排泄粪便,受害叶背面可见很多黑褐色虫粪和脱皮壳。这一特征易区别于其它刺吸害虫。叶片正面出现针点状苍白色斑点,严重时使全叶失绿苍白,影响植物光合作用,使植株生长缓慢,提早落叶,降低了观赏价值。

### 1.2 形态识别

成虫头部褐色,头刺5枚,喙端部伸达后胸腹板纵沟的后缘。头兜宽大,除复眼外缘外,头全部为头兜所覆盖。前翅半透明,密布网状花纹,两翅相合可见明显的“X”纹,腹部金黄色,有黑色斑纹。若虫体暗褐色,头刺5枚,触角4节,被白色细毛。3龄出现翅芽,胸部刺突2对,侧背板外缘后端各具1枚刺突,翅芽外缘各具1枚刺突;腹部背面中央具4枚刺突、两侧各具6枚刺突。

### 1.3 发生规律

每年发生4代,以成虫在落叶下,枝干翘皮内以及土块缝隙中越冬,翌年4月上旬树木发叶时越冬成虫开始活动,4月下旬开始产卵,5月中旬第一代若虫开始孵化,5月下旬为孵化盛期。第二、三、四代若虫出现期分别是6月下旬~7月下旬,7月中旬~8月下旬,8月上旬~10月上旬,10月中旬开始,成虫下树寻找适合的场所越冬。高温、干旱天气最适宜该虫发生<sup>[2]</sup>。

### 1.4 防治方法

1.4.1 园林技术措施 枯枝落叶、杂草是杜鹃网蝽潜伏越冬的场所。早春、秋季清除杂草可消灭大量越冬虫源,对控制害虫效果明显;高温为杜鹃冠网蝽大发生创造了条件,采用喷水改变小气候环境,不利于网蝽发生;还可喷水冲刷虫体,减少虫口密度;在盆栽杜鹃上发生少量害虫时,可用手捏杀,或用33%呋喃丹颗粒埋入土中,靠根部吸收、传导杀虫。

1.4.2 生物防治 保护和利用天敌,如草蛉、蜘蛛、蚂蚁等。

1.4.3 药剂防治 园林植物害虫的防治对农药的选择要求较高,既要效果好,又要环保。据罗佳等药效试验表明,10%吡虫啉可湿性粉剂1500~2000倍液,2%阿维菌素乳油5000~6000倍液,3%啶虫脒乳油4000~5000倍液,5%氟虫脒悬浮剂6000~7000倍液作为高效、低毒、低残留农药,对植物和天敌安全,是防治杜鹃冠网蝽比较理想的药剂。在越冬成虫出蛰活动到第一代若虫开始孵化的阶段,是药剂防治的最有利时机。喷药时应注意叶背着药,以提高杀虫效果。

## 2 杜鹃红蜘蛛

### 2.1 发生与为害

红蜘蛛又叫短须螨,是常绿杜鹃为害较为严重的一种害虫。成螨、若螨群集在叶背及花蕾上吮吸汁液为害,叶脉附近受害尤为严重;叶背呈现油渍状紫褐色斑点,叶面呈灰白色斑点;严重时叶片干黄枯死,它还可潜伏于花瓣中,群集吐丝结

收稿日期:2010-04-23

作者简介:周静(1974-),女,湖南省涟源市人,学士,讲师,从事植物保护的教学与科研工作。E-mail: yiwei jun@163.com.

网,使花朵迅速凋残,严重影响生长和观赏<sup>[3]</sup>。由于红蜘蛛个体很小(不足 1 mm),不易发现,肉眼只看到红色小点,一旦发现其为害,往往花卉受害已较重。

### 2.2 形态识别

雌成螨体长约 0.3 mm 椭圆形,体背隆起,有网纹状斑,足 4 对,暗红色;雄成螨体略小,楔形,扁平鲜红色。幼螨似成螨,鲜红色,圆形,有光泽,足 4 对。

### 2.3 发生规律

每年可发生 10 代以上,以雌成螨群集在植株根部或叶背越冬。第 2 年春季爬到叶片上危害并产卵。大多数从 4 月上旬开始为害。6~8 月高温干旱时为害较重,大雨及多雨天气则为害较轻。

### 2.4 防治方法

2.4.1 园林技术措施 清除越冬虫源,冬季清除枯枝落叶集中烧毁,在早春或冬季,向植株上喷 3~5 波美度的石硫合剂,并加入 0.2%~0.3% 洗衣粉,可杀死越冬卵或成螨,降低虫口密度。3 月中下旬树芽萌动时,喷洒 0.5~1.0 波美度石硫合剂,或 40% 氧化乐果乳油 1 000 倍液,防治初孵幼螨和出蛰雌成螨。4 月份以后经常检查,发现个别叶片有红蜘蛛时,可及时摘除虫叶烧掉。

2.4.2 生物防治 保护和利用天敌如瓢虫,草蛉、蓟马等。

2.4.3 药剂防治 仔细检查叶背,较多叶片发生虫情时应及早喷药。可喷 1% 阿维菌素乳油 4 000~6 000 倍液,或 0.5% 阿维菌素乳油 2 500~3 500 倍液,20% 双甲脒乳油 1 000~2 000 倍液,34% 哒螨灵乳油 1 500~4 000 倍液<sup>[4]</sup>。一般隔 10~15 d 喷 1 次,交替使用,连续 3~4 次。喷药时,植株中下部及叶片正反面都要喷到,并要喷布均匀,才能确保防治效果。不能连续喷同一种药剂,以免产生抗药性。

盆栽杜鹃可于每年的 3 月和 7 月各施一次呋喃丹颗粒剂,每大盆(盆口径、高各 30~40 cm)施药 5~7 g,小盆酌情增减。在盆内对角控 3~4 个穴,深 3~4 cm,将药埋入穴中,或春天换盆土时把药掺拌土内。此药毒性大,残留期长,入土约 30 d,可随水分进入植物枝叶,红蜘蛛吸取汁液则中毒身亡。

## 3 蛇眼蚧

### 3.1 发生与为害

蛇眼蚧别名樟网盾蚧、蛇目蚧、樟蜂圆盾蚧、

樟盾蚧,同翅目,盾蚧科。以若虫和雌成虫刺吸枝、叶的汁液,造成枝叶枯萎,树势衰弱或叶片大量脱落,直至死亡,并引发煤污病<sup>[5]</sup>。

### 3.2 形态识别

雌虫介壳圆形,背面隆起,直径 2.0~3.0 mm,暗褐色,边缘浅褐色,2 个黄褐色若虫蜕皮壳偏在一边。雄虫介壳长椭圆形,褐色,仅一个蜕皮壳位于介壳一端的中部。

雌成虫卵形,体长 1.1~1.2 mm,紫色,前胸与中胸之间有深沟分开。雄成虫体长约 1.0 mm,紫褐色,具白色半透明的前翅 1 对,后翅退化,胸足 3 对,腹末有淡黄褐色的交配器。

### 3.3 发生规律

每年发生 2~3 代,以受精雌成虫在枝干上越冬。翌年越冬成虫于 4 月中旬开始产卵,5 月中旬进入盛孵期。初孵若虫找到适合部位把口针插入枝、叶组织里固定不动,吸食汁液,并逐渐分泌蜡质形成介壳。由于蛇眼蚧有介壳,抗药性强,因而是一种难防害虫。

### 3.4 防治方法

3.4.1 园林技术措施 合理施肥,清洁花圃,增强植株自然抗虫力;合理密植,在温室管理中,保持通风、透光,可减少或削弱介壳虫为害;冬季或早春卵孵化前,剪除徒长枝和落叶未干枯的有虫枝条,可减少虫源;对个别枝条或叶片上的介壳虫,可用软刷、竹片或破布轻刷或涂抹,也可用破布蘸煤油抹杀。

3.4.2 生物防治 保护和利用天敌昆虫,以虫治虫。蛇眼蚧天敌昆虫有双带巨角跳小蜂、日本小瓢虫、红点唇瓢虫等。

3.4.3 药剂防治 药剂防治应在孵化盛期,介壳未形成时进行。此时用药,极易杀死介壳虫。可喷 50% 西维因可湿性粉剂 500 倍液或 50% 辛硫磷乳油 1 000 倍液、20% 谱赛乳油 2 000~3 000 倍液、3% 莫比朗乳油 1 000~2 000 倍液、25% 水胺·辛乳油 400~2 500 倍液等。生长期介壳虫发生严重时,可用树大夫防虫注干液进行防治。

### 参考文献:

- [1] 汪梅蓉. 北仑杜鹃花主要病虫害及其防治[J]. 浙江林业科技, 2003, 23(6): 40-43.
- [2] 宿秀艳. 杜鹃花病虫害的诊断及其防治技术[J]. 辽宁农业科学, 2006(1): 51-53.
- [3] 罗佳, 叶丽香, 郑月珍. 杜鹃花重要害虫—杜鹃网蝽的研究[J]. 石河子大学学报, 2007, 25(5): 549-551.
- [4] 张随榜. 园林植物保护[M]. 北京: 中国农业出版社, 2001.
- [5] 易雄辉. 杜鹃冠网蝽的发生与防治[J]. 植物保护, 2006(4): 42.