

为花卉、花木病虫害防治提供材料
提高病虫害鉴定水平

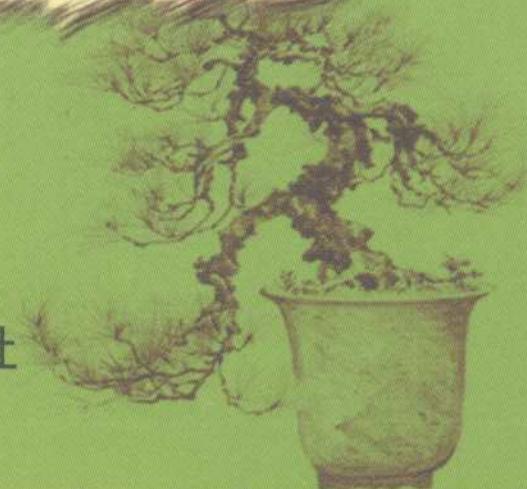
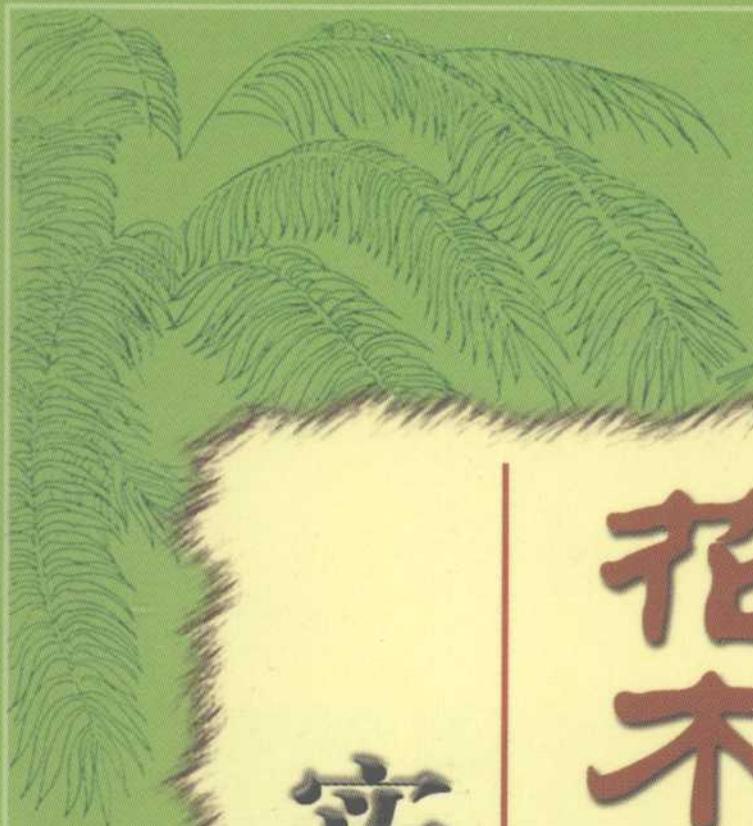
实用图典

花木病虫害

常见

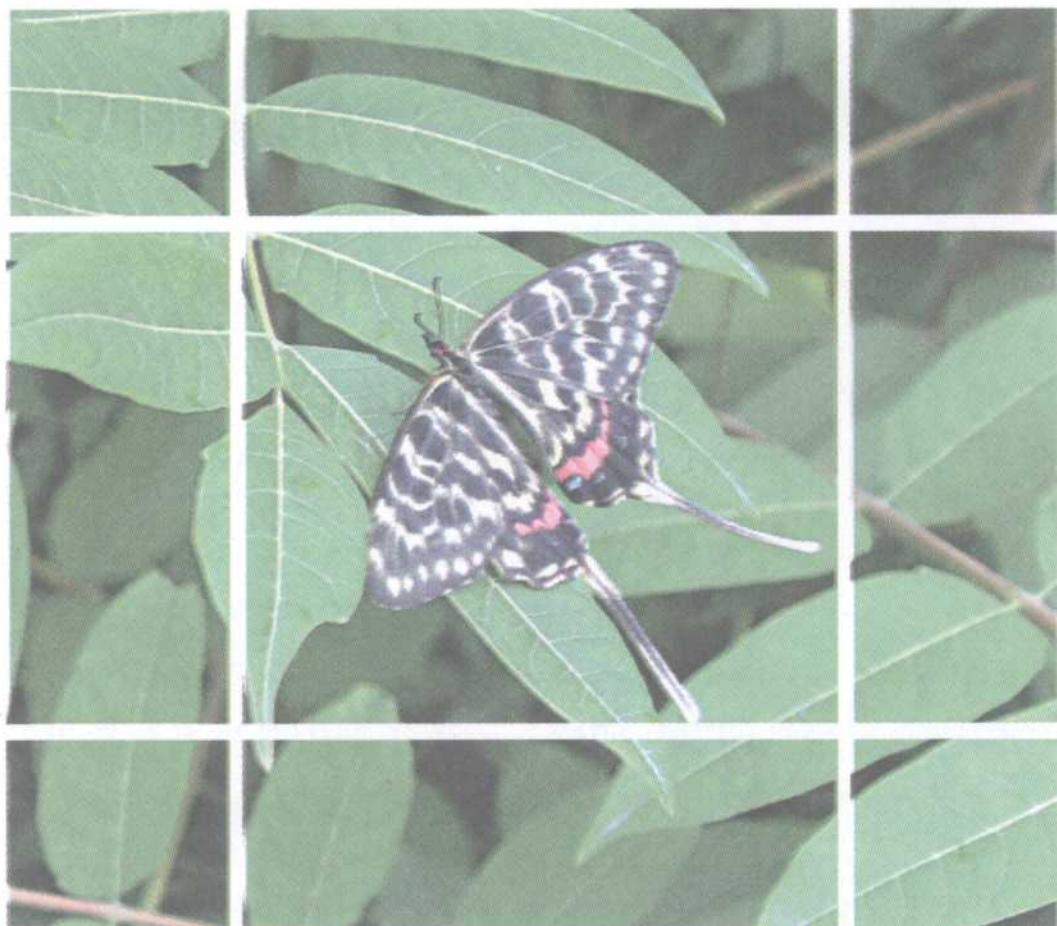
徐志宏
陈秀龙 主编

中国农业出版社



常见花木病虫害实用图典

徐志宏 陈秀龙 主编



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

常见花木病虫害实用图典 / 徐志宏, 陈秀龙主编. —北京: 中国农业出版社, 2007.2

ISBN 978-7-109-11406-7

I. 常… II. ①徐… ②陈… III. 园林植物—病虫害防治方法—图谱 IV. S436.8-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 005242 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100125)

责任编辑 张鸿燕

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2007 年 3 月第 1 版 2009 年 1 月北京第 2 次印刷

开本: 889mm × 1194mm 1/64 印张: 2.625

字数: 50 千字 印数: 6 001 ~ 12 000 册

定价: 15.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

主编：徐志宏 陈秀龙
副主编：陈李红
参编人员：孙善松 李苏萍
吴沧松 王江美
宋裕民 陈李红
陈秀龙 徐志宏

目 录

虫 害

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. 白蚁 / 6 | 18. 蝴蝶 / 41 |
| 2. 蝗虫 / 8 | 19. 卷蛾 / 44 |
| 3. 网蝽 / 10 | 20. 灯蛾 / 46 |
| 4. 蚜虫 / 12 | 21. 大蚕蛾 / 48 |
| 5. 蓼马 / 14 | 22. 细蛾 / 50 |
| 6. 介壳虫 / 15 | 23. 凤蛾 / 51 |
| 7. 木虱 / 18 | 24. 枯叶蛾 / 52 |
| 8. 粉虱 / 20 | 25. 潜叶蛾 / 53 |
| 9. 叶蝉 / 22 | 26. 木蠹蛾 / 54 |
| 10. 蚱蝉 / 24 | 27. 蝙蝠蛾 / 55 |
| 11. 蜡蝉 / 26 | 28. 蔗扁蛾 / 58 |
| 12. 刺蛾 / 28 | 29. 灰蝶 / 60 |
| 13. 蓖蛾 / 30 | 30. 蛱蝶 / 62 |
| 14. 毒蛾 / 32 | 31. 凤蝶 / 64 |
| 15. 舟蛾 / 34 | 32. 叶甲 / 66 |
| 16. 尺蠖 / 36 | 33. 金龟子 / 68 |
| 17. 夜蛾 / 38 | 34. 吉丁虫 / 70 |
| | 35. 天牛 / 72 |
| | 36. 潜叶蝇 / 76 |
| | 37. 叶蜂 / 78 |
| | 38. 蚂蚁 / 80 |
| | 39. 叶螨 / 82 |

- 40. 蛴蝓 / 84
- 41. 蜗牛 / 86
- 42. 鼠妇 / 88
- 43. 马陆 / 89

病 害

- 44. 花苗立枯病 / 90
- 45. 万寿菊灰霉病 / 94
- 46. 兰花圆斑病 / 96
- 47. 水仙大褐斑病 / 98
- 48. 石竹枯萎病 / 100
- 49. 花卉青枯病 / 102
- 50. 月季黑斑病 / 104
- 51. 八角金盘疮痂病 / 106
- 52. 海芋日灼病 / 108
- 53. 美人蕉疫病 / 110
- 54. 花叶万年青软腐病 / 112
- 55. 十大功劳白粉病 / 114
- 56. 莘桧锈病 / 116
- 57. 花卉根腐病 / 118
- 58. 太阳花花腐病 / 120
- 59. 橡皮树灰斑病 / 122
- 60. 月季霜霉病 / 124
- 61. 牡丹红斑病 / 126
- 62. 春芋叶枯病 / 128
- 63. 大叶黄杨叶斑病 / 130
- 64. 芦荟褐斑病 / 132
- 65. 花桃流胶病 / 134
- 66. 冠瘿病 / 136
- 67. 枫香角斑病 / 138
- 68. 膏药病 / 140
- 69. 桂花褐斑病 / 142
- 70. 广玉兰斑点病 / 144
- 71. 香樟枝枯病 / 146
- 72. 竹秆锈病 / 148
- 73. 竹丛枝病 / 150
- 74. 五针松落针病 / 152
- 75. 罗汉松叶枯病 / 154
- 76. 花卉细菌性病害 / 156
- 77. 花卉病毒病 / 158
- 78. 花木毛毡病 / 160
- 79. 花卉线虫病 / 162
- 80. 浙江楠藻斑病 / 164

虫害

1. 白蚁

常见的有台湾乳白蚁和黑翅土白蚁。可为害松、杉、柏、樟、槐、榆、枫等多种树木，不论苗木、成树均受其害。苗木受害后成活率低或枝梢缩短。成树受害后，枝叶稀疏，大量落叶，易被风折，严重时全株枯死。

发生规律 黑翅土白蚁长年匿居地下，为害树木时一般先取食树干表皮和木栓层，后期才逐渐向木质部深入。5~6月是为害高峰，7~8月则在早、晚和雨后活动，9月又形成高峰。蚁巢附近有泥被、泥线。无翅蚁畏光，有翅蚁趋光。群飞前工蚁用新土粒在蚁巢附近植被稀的地方堆成高出地面的群飞孔，群飞孔离蚁巢1~5米。高峰在4月底到5月初。

防治方法 ①清理朽木和树根，减少白蚁食料。②诱杀处理，在甘蔗渣、蕨类植物或松花粉等中加入少量糖和0.5%~1%的灭幼脲3号、卡死克或抑太保，制成毒饵，投放于白蚁活动的主路、取食蚁路、泥被、泥线及群飞孔附近。③苗床、果园用氯氰菊酯、氰戊菊酯、溴氰菊酯或辛硫磷等药按每667米²（折合1亩）200毫升对水淋浇，浇后盖土。④发现蚁巢后用50%辛硫磷乳油150~200倍液，每巢用20千克药液灌巢。



白蚁工蚁



白蚁危害

2. 蝗虫

常见的有短额负蝗和尖翅蝗。可为害杜鹃、牡丹等多种花卉和草坪。成虫和若虫均取食叶片，造成缺刻和孔洞，发生多时可食光叶肉仅剩主脉，使大面积叶片残缺。此虫还取食花蕾及花，使花残破或脱落。

发生规律 一年发生2代，以卵在土中卵囊内越冬。翌年5月上旬越冬卵孵化，5月中旬至6月上旬孵化盛期。成虫于6月下旬羽化，7月上旬成虫开始产卵，7月中、下旬为产卵盛期。第1代若虫7月下旬开始孵化，8月上、中旬孵化盛期。8月中旬至9月下旬为第1代成虫发生期。9月中、下旬第1代成虫开始产卵，10月下旬至11月上旬产卵盛期。成虫和若虫均善跳跃。以上午11时前和下午3~5时取食最烈，其他时间多在作物或杂草处躲藏。交尾后即产卵于土中成块，并以胶状卵囊包被。喜在地面平整、土壤松实适中、杂草稀少的洼地产卵，深度一般在2~4厘米，每块卵10~20粒。初孵若虫有群集性，2龄后分散，与成虫同在枝叶上为害。

防治方法 若虫为害期每公顷喷洒80%敌敌畏乳油、或50%马拉硫磷乳油、或50%杀螟松乳油、或阿维苏云可湿性粉剂900克加水900~1125千克，或每公顷喷洒2.5%溴氰菊酯乳油、或20%氰戊菊酯乳油375毫升加水1125千克。



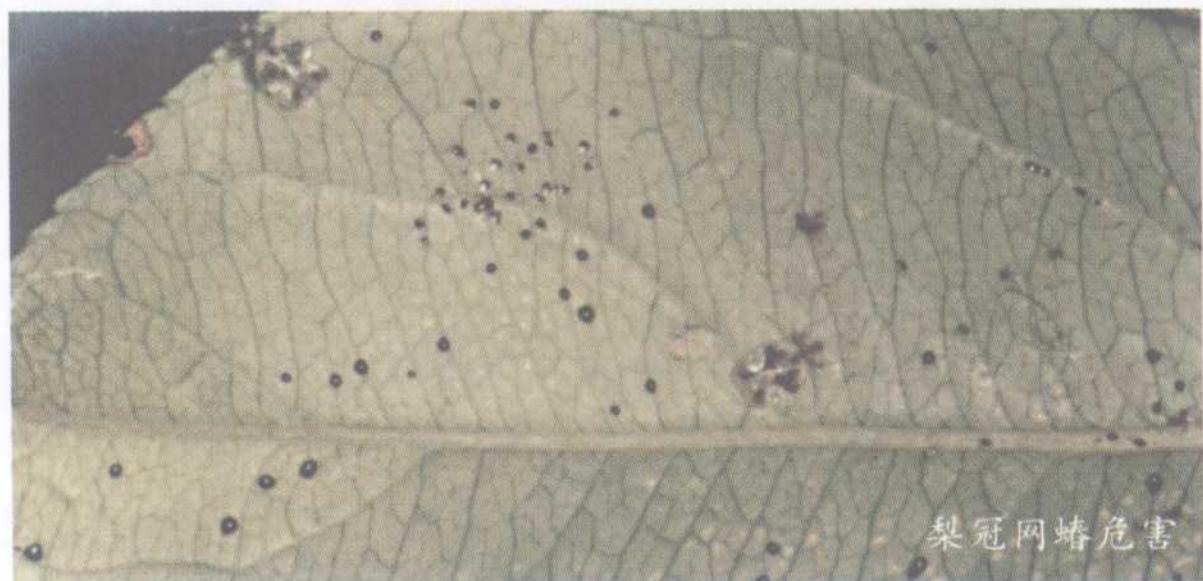
尖翅蝗

3. 网蝽

又称军配虫。常见的主要有杜鹃冠网蝽、梨冠网蝽和樟脊网蝽。杜鹃冠网蝽是杜鹃花的主要害虫。以若虫和成虫为害叶片，吸食汁液，排泄蜜露，使叶片背面呈锈黄色，叶片正面出现白色斑点，严重影响光合作用，植物生长缓慢，提早落叶，大大影响观赏价值。樟脊网蝽为害香樟，梨冠网蝽为害梅花、樱花、月季、杜鹃、西府海棠、贴梗海棠等花木。成虫和若虫在叶片背面刺吸汁液，被害叶片形成苍白色斑点，叶背面可见锈黄色，受害严重时，叶片枯黄脱落。

发生规律 杜鹃冠网蝽以成虫在树皮裂缝、枯枝落叶、杂草丛中或表土缝中越冬，每雌产卵15~60粒，产卵处外面留有1个中央稍凹陷的小黑点。5月下旬卵开始孵化，6月中旬第1代大量出现，成虫期一般在1个月以上，产卵期也长。为害以7~8月份最为严重，10月中、下旬以后成虫开始越冬，梨冠网蝽与杜鹃冠网蝽相似。樟脊网蝽以卵在叶片主脉和第一分脉两侧叶组织中越冬，越冬卵4月下旬开始孵化，若虫聚集叶背刺吸为害，主要为害中下部叶片，6月第1代成虫开始出现。若虫历期2~3周，9月下旬开始出现越冬卵，成虫终见于11月中旬。

防治方法 ①在盆栽杜鹃花上发生少量害虫时，可用



人工捕杀。大面积发生时，每667米²可喷10%吡虫啉50毫升对水125~150千克，19%灭百可50毫升对水100千克或50%杀螟松乳油50毫升对水100~200千克，80%敌敌畏乳油50毫升对水75~100千克，效果良好。②用3%呋喃丹颗粒剂埋入盆栽杜鹃花的土壤中（每盆5克左右，入土深5厘米），可达到防虫的目的。

4. 蚜虫

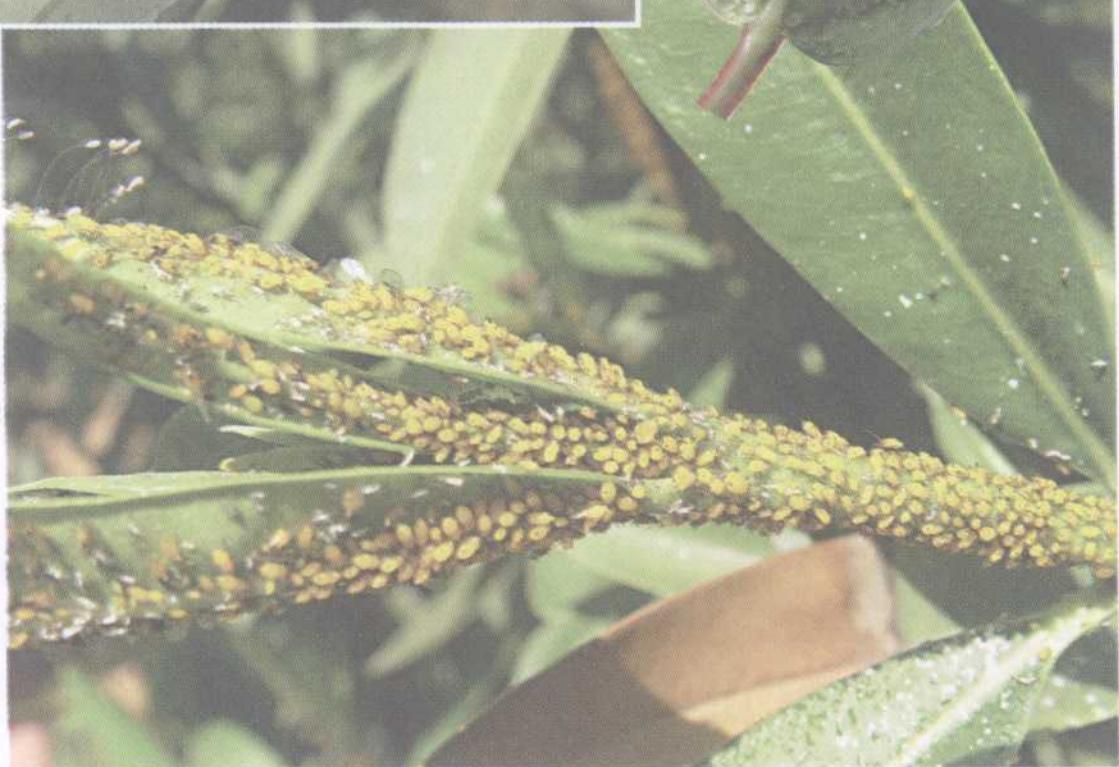
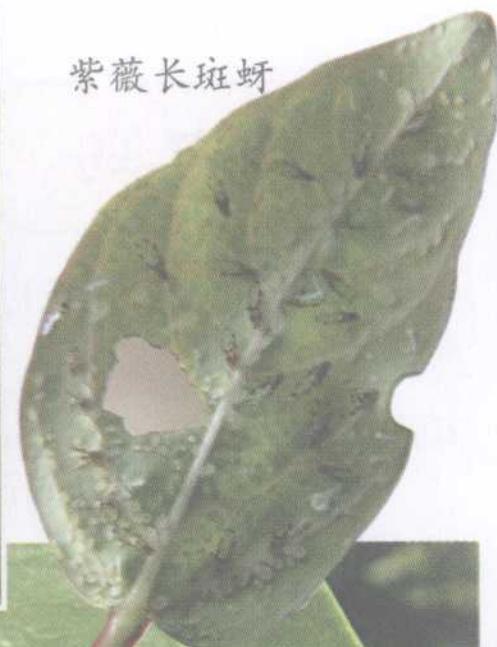
主要有绣线菊蚜为害樱花、绣球花、夹竹桃、贴梗海棠、西府海棠、栀子花、桂花、榆叶梅、白兰、花桃等多种花木，紫薇长斑蚜为害紫薇，棉蚜为害扶桑、蜀葵、木槿、兰花、玫瑰、石榴、香石竹、百合、菊花、海棠、茶花、仙客来等数十种花卉，月季长管蚜主要为害月季等花卉，荷缢管蚜主要为害荷花、睡莲、香蒲、梅花、花桃等。

发生规律 一般以卵越冬，来年温度上升到10℃以上时孵化，先为害越冬寄主，经3~4代后产生有翅迁移蚜，4~5月份为害最重，5月后迁到夏季寄主上为害，10月份迁到越冬寄主上继续繁殖，7~8月间若为高温和连续阴雨天气，蚜虫数量下降，9月下旬、10月上旬又开始回升。适宜的繁殖温度为20℃左右，气候干燥有利于蚜虫繁殖。11月份产生有翅雄蚜和无翅雌蚜，交尾产卵越冬。

防治方法 ①冬、春刮除老树皮或刷除越冬卵。冬、春常铲除田边地杂草，喷洒吡虫啉消灭越冬寄主上的蚜虫，减少虫源。②越冬卵孵化后及为害期及时喷洒50%辟蚜雾可湿性粉剂50毫升对水100千克或20%灭多威乳油50毫升对水75千克，50%蚜松乳油50毫升对水75千克，50%辛硫磷乳油50毫升对水100千克，80%敌敌畏乳油50毫升对水50千克，10%吡虫啉乳油50毫升对水75千克或洗衣粉50克对水25千克，均可防治。对于水生植物上荷缢管



紫薇长斑蚜



绣线菊蚜

蚜的防治，选用药剂应特别注意，因为许多药剂对鱼类毒害很大，防治可用 50% 灭蚜松乳油 50 毫升对水 50 千克喷施防治，或喷施 50% 双硫磷乳油 50 毫升对水 100 千克，该药对鱼类毒性小。

5. 蓟马

主要有为害切花的花蓟马和为害银杏等树木的茶黄蓟马。现代月季、满天星、香石竹、非洲菊等作物上为害严重，为害面越来越广，造成切花品质下降。

发生规律 尚未开放的花蕾上，蓟马分布在萼片与花瓣之间。施药后有防治效果的，待花蕾开放后花内虫少。在蓟马进入花蕾前施药效果较好。

防治方法 ①适用药剂有杀虫双、万灵、莫比朗、锐劲特，效果最好的是锐劲特和杀虫双。5% 锐劲特 1 000 倍液的相对防效 95.3%，18% 杀虫双 200 倍液的相对防效为 96.9%，万灵 2 000~3 000 倍液相对防效 90.6%。②菜喜对蓟马防效明显好于其他药剂，施药后 1 天，相对防效达 92.7%，施药后 5 天，相对防效达 95.2%；阿克泰处理蚜虫死亡率可达 100%。



茶黄蓟马

6. 介壳虫

常见的有为害香樟、构骨等多种花木的红蜡蚧，为害合欢的日本纽绵蚧，为害杜鹃的日本壶蚧，以及为害花桃的桑白蚧等。以成虫、若虫群聚于叶、梢等处为害，月季、金橘、茶花、牡丹、海桐、黄杨、火棘、花梅、含笑、悬铃木等多种观赏植物受害后延迟萌芽和长叶，枝条枯死并可诱发煤病。

发生规律 红蜡蚧年发生1代，以受精雌成虫越冬。5月中旬开始产卵盛期，其后产卵量急剧下降，到6月下旬至7月中旬产卵结束，群体产卵期约50天。桑白蚧每年3代，均以当年末代受精雌成虫越冬，第1、2、3代若虫孵化盛期分别在5月中、下旬，7月中、下旬和9月。吹绵蚧1年发生2~3代，以雌成虫或若虫越冬，发生极不规律，全年均可发现成虫和若虫，一般在6~10月间若虫发生较多。

防治方法 ①3~4月修剪虫害枯枝，同时加强肥水管理，促发新芽。②3月中、下旬用10%吡虫啉乳油加上5倍柴油或50%辛硫磷乳剂50千克对水500千克，涂刷树干离地50厘米高处，操作时先刮除老皮20厘米宽环状，涂后用塑料薄膜包扎。③5月初随机选10个有虫枝条，放入玻管塞上棉花，放在室内阴凉处，每天观察，再结合林间观察，在林间若虫盛孵期用药。一般年份是在5月中、下

旬，此时采用喷药的方法进行防治效果最好，如虫口密度大，6月上旬再治一次。药剂每公顷可用10%吡虫啉乳油、40%乐斯本乳油、40%杀扑磷乳油1000毫升对水1000千克，20%速灭杀丁乳油50毫升对水75千克，10%氯氰菊酯乳油50毫升对水75千克或用40%速扑杀乳油1000毫升对水1000千克治一次即可。④冬季清园可用95%机油乳剂60~80倍杀灭越冬虫态。

