

ICS 65.020.01

山西省风景园林协会团体标准



P53

T/SXSLA 005—2023

# 园林植物刺吸式害虫防治技术规程

2023 - 09 - 05 发布

2023 - 10 - 01 实施

山西省风景园林协会 发布



# 山西省风景园林协会文件

晋园协字〔2023〕21号

## 关于发布《园林植物刺吸式害虫防治技术规程》的公告

现批准《园林植物刺吸式害虫防治技术规程》为团体标准，编号为 T/SXSLA 005-2023，自 2023 年 10 月 1 日起实施。

山西省风景园林协会

2023 年 9 月 5 日

## 目 次

前言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 基本规定.....	2
5 常见防治对象发生规律及发生时期.....	2
6 防控技术.....	3
7 档案管理.....	4
附录 A（资料性） 常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律.....	5
附录 B（资料性） 防治刺吸式害虫常用药剂名称及施用方法.....	14
附录 C（资料性） 国家禁限用农药名录.....	15
附录 D（规范性） 刺吸式害虫化学防治记录表.....	16

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由山西省风景园林协会提出并归口。

本文件起草单位：大同市园林绿化中心、太原市园林质量植保站。

本文件主要起草人：刘凯英、李剑锋、魏晓菲、谷志敏、王旭刚、伊志宏、王玉芬、周俊伟、刘芳。

本文件主要审查人：曹建庭、张志梅、李娥娥、王志刚、焦云祥。



# 园林植物刺吸式害虫防治技术规程

## 1 范围

本文件规定了园林植物刺吸式害虫防治的基本规定、常见防治对象发生规律及发生时期、防控技术和档案管理等要求。

本文件适用于园林植物刺吸式害虫科学防控。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 8321 农药合理使用准则

NY/T 1276 农药安全使用规范总则

DB 14/T 890 园林植物保护技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 刺吸式害虫

以刺吸式口器汲取植物汁液的方式危害园林植物的害虫。

### 3.2

#### 绿色防控

按照绿色植保理念，采用园艺栽培措施、物理防治、生物防治、生态调控以及科学、合理、安全使用农药的技术，达到有效控制园林病虫害，确保园林景观安全的防控手段。

### 3.3

#### 物理防治

依据有害生物的特性、习性使用简单的工具、设备，利用光、电、热、辐射等机械、物理人工措施防控有害生物的方法。

### 3.4

#### 生物防治

利用生物或其天然产物来控制有害生物种群或减轻其危害程度的方法。

### 3.5

#### 化学防治

利用化学农药杀灭或控制有害生物的方法。

### 3.6

#### 农药

用于预防、消灭或控制危害园林植物的有害生物，以及有目的的调节植物、昆虫生长的化学合成或者源于生物、其他天然物质一种或几种物质的混合物及其制剂。

### 3.7

#### 虫口密度

是指单位面积或每个植株上害虫的平均数量，表示害虫发生的严重程度。

## 4 基本规定

- 4.1 应按照“预防为主，综合管理”的方针，将刺吸式害虫危害数量控制在经济阈值以下。
- 4.2 应加强预测预报，及时发布测报信息。
- 4.3 应加强检验检疫，防止刺吸式害虫人为扩散。
- 4.4 应及时采取园艺养护、物理防治措施，包括加强栽培管理、增强植物长势，诱杀、人工捕捉、剪除病虫枝叶等。
- 4.5 化学防治应选择高效、低毒、低残留农药，交替使用不同的药剂，喷洒药剂时避开人流活动高峰期和夏季高温时段。
- 4.6 宜采用生物防治手段，保护和利用天敌。

## 5 常见防治对象发生规律及发生时期

### 5.1 防治对象

- 5.1.1 半翅目：蝽科、盾蝽科、龟蝽科、同蝽科、异蝽科、长蝽科、缘蝽科、跷蝽科、盲蝽科、网蝽科。
- 5.1.2 同翅目：球蚜科、根瘤蚜科、大蚜科、毛蚜科、斑蚜科、绵蚜科、蚜科；绵蚧科、粉蚧科、毡蚧科、蚧科、蜡蚧科、盾蚧科；木虱科、粉虱科；叶蝉科、沫蝉科、蝉科、蜡蝉科。
- 5.1.3 缨翅目：蓟马科、管蓟马科。
- 5.1.4 蜉蝣目：叶螨科、瘿螨科。

### 5.2 发生规律及发生时期

- 5.2.1 蝽类：一年发生1代的，以成虫在石块下、土缝、落叶枯草下越冬。翌年5月上旬成虫开始活动，7月初若虫孵化，7~9月成虫发生盛期。一年发生2代的，成虫越冬，4~5月产卵，6月出现成虫。一年发生3~4代的，以卵越冬，5、6、7、9月出现成虫。
- 5.2.2 蚜虫类：多数一年发生10多代，大多以卵越冬。3月下旬至4月初孵化，5月部分种类有翅蚜迁飞至其它寄主，秋末迁回进行有性繁殖。
- 5.2.3 介壳虫类：一年发生1~2代，以卵囊、若虫或受精雌成虫越冬。3月末4月初出现若虫。4月上旬或下旬雄成虫羽化，雌雄交配，5月出现若虫。雌虫越冬的4月中下旬产卵。发生3代的若虫孵化盛期为5、7、8月中下旬。
- 5.2.4 木虱类：一年发生1~4代，粉虱类多代。代数少的，5、7月成虫期；代数多的3月下旬开始活动，5、7、8、9月为各代成虫期。
- 5.2.5 蝉类：一年发生多代或多年发生1代，以卵或成虫越冬，3月中旬开始为害，6~10月为危害高峰期。
- 5.2.6 蓟马类：一年发生数代不等，以成若虫土壤、枯枝落叶中越冬。5~8月危害严重。
- 5.2.7 叶螨类：一年发生数代，多以受精雌成螨越冬，4月活动，7~8月繁殖快，数量多，为危害高峰。

5.2.8 各种类园林刺吸式害虫的发生时期及规律详情见附录 A。

## 6 防控技术

### 6.1 加强预测预报

6.1.1 设置网格化监测点，尤其是重点发生区域，采用物候监测法、诱集法、踏查法监测虫害发生情况。

6.1.2 定期发布预测预报信息，大规模发生时及时预警。

### 6.2 园艺养护措施

6.2.1 合理修剪，加强植物通风透光。

6.2.2 加强肥水管理，提高植物抗性。

6.2.3 中耕除草，减少杂草上害虫数量。

6.2.4 加强管护蜜源植物，为天敌繁育提供营养补充。

6.2.5 干旱季节应喷水降温增加湿度。

6.2.6 其它措施参照 DB 14/T 890-2014 园林植物保护技术规范

### 6.3 物理防治

#### 6.3.1 人工方式

人工刮除虫体、摘除卵囊、修剪危害严重枝条。

#### 6.3.2 趋性诱捕

利用部分刺吸式害虫对特定颜色的趋性，利用黄板诱杀蚜虫和粉虱，利用蓝色板诱捕蓟马。

#### 6.3.3 阻隔防治

利用部分刺吸式害虫上下树的习性，在树干上缠绕草绳或胶带进行阻隔。

#### 6.3.4 杀虫灯诱杀

利用部分刺吸式害虫成虫的趋光性，安置黑光灯进行诱杀，每台杀虫灯防护距离为周边半径30 m。

#### 6.3.5 潜所诱杀

利用部分刺吸式害虫下树产卵的习性，提前在树干下部绑上草把，或树基部周围堆放杂草，引诱其产卵于草把（杂草）中，产卵结束后收集草把（杂草），集中烧毁。

#### 6.3.6 清理枯枝

冬春季清理枯枝落叶及隐匿虫卵的老树皮并集中销毁。

#### 6.3.7 树木涂白

冬季树干1.2 m以下涂白预防日灼、冻害、杀菌及消灭越冬卵或虫体。涂白剂配比，水：生石灰：石硫合剂：食盐=100：20：1：0.5。

## 6.4 生物防治

### 6.4.1 以虫治虫

6.4.1.1 保护和利用捕食性天敌（瓢虫、食蚜蝇、草蛉、小花蝽、蒲螨等）。

6.4.1.2 人工释放寄生性天敌昆虫（赤眼蜂、寄生蝇、肿腿蜂、蚜小蜂等）。

### 6.4.2 以菌治虫

利用蜡蚧轮枝菌、球孢白僵菌等使害虫感病的微生物农药进行防治。

#### 6.4.3 以微生物代谢产物治虫

利用农用链霉素、浏阳霉素、阿维菌素等微生物代谢产物防治有害生物。

### 6.5 化学防治

#### 6.5.1 药剂选择

6.5.1.1 按照剂型合适、环境友好、高效低毒的原则选择农药，常见农药见附录 B。

6.5.1.2 严禁使用国家禁用农药，详情参见附录 C。

#### 6.5.2 施药时期

根据不同害虫危害特点、发生时期及规律，在发生初期和成虫期科学、规范施药。

#### 6.5.3 施药方法

##### 6.5.3.1 树冠喷雾

- a) 按照防治要求稀释药剂到所需浓度。
- b) 采用由下而上、由内而外的顺序喷雾，宜使用超低量喷雾技术做到均匀细致周到。
- c) 喷药时，宜加入有机硅等渗透剂，提高杀虫效果。

##### 6.5.3.2 根部施药

- a) 药肥撒施法，通过树盘地面撒施，撒药后浇一次透水即可。
- b) 药剂灌根法，按照药剂配比，配合施肥枪注入距树干 20 cm~50 cm 处的土壤中（深度约 20 cm~30 cm），按照树木胸径每 5 cm 胸径给根部注射一枪药液，每次注射时间约 10 s。

#### 6.5.4 施药要求

##### 6.5.4.1 正确选择农药

根据刺吸式害虫的发生规律以及不同类农药的特性选择高效、低毒、低残留的农药制剂。

##### 6.5.4.2 避免产生药害

严格按照农药使用说明书控制使用浓度。避开高温、潮湿等天气条件下使用农药。其它安全使用要求参照 NY/T 1276 的有关规定。

##### 6.5.4.3 正确混合用药

酸性农药与碱性农药不可混用；同一类型不同品种的农药不可混用。

##### 6.5.4.4 注意轮换用药

同一地块针对同一类害虫避免长期单一使用同一种农药，应根据不同季节或年度交替使用不同类型的农药。

6.5.4.5 其它要求应符合 GB/T 8321 的有关规定。

## 7 档案管理

使用附录 D《刺吸式害虫化学防治记录表》，主要记录园林植物刺吸式害虫年度防控计划、虫害名称、发生期、防治措施、防治效果、设备、人力投入等情况。对防治记录表积累、整理、装订成册，归档保存。

附 录 A  
(资料性)  
常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律

表 A.1 给出了常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律。

表 A.1 常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律

分类	种类	主要寄主	发生期	发生规律
半翅目 蝽科	麻皮蝽	多种阔叶树木	5月初开始活动产卵。	一年1代，以成虫越冬，5~7月产卵期约10天，若虫期约50天。
	稻绿蝽	桃、梨、苹果	4月上旬始见成虫活动。	一年发生1代，以成虫在杂草、土缝及林木茂密处越冬。卵产于寄主植物叶表面呈块状。
	菜蝽	刺槐、菊花、十字花科植物	4月下旬开始产卵。	一年发生3代，以成虫在石块下、土缝、落叶枯草中越冬。成虫寿命约300天。
	横纹菜蝽	刺槐、苹果、十字花科植物	4月在叶背产卵成双行。	一年发生1代，以成虫在石块下、土洞中越冬。1~3龄若虫有假死性。
	金绿真蝽	杨、柳、臭椿	5月开始产卵。	一年发生1~2代，以成虫在杂草、枯枝落叶及植物根际越冬。
	弯角蝽	葡萄、杨、榆、刺槐	4月上旬成虫活动。	以成虫在石块下、土缝、落叶枯草中越冬。产卵成块，卵块六边形。
	赤条蝽	榆、栎	4月中下旬开始活动。	一年发生1代，以成虫在枯枝落叶、杂草丛和土块下越冬。产卵于寄主植物花序或果序表面，聚生成块。
	茶翅蝽	丁香、海棠、樱花、山楂	4月底5月初成虫开始活动。	一年发生1代，以成虫越冬。7月初产于叶背的卵开始孵化，7月下旬成虫羽化，9月开始越冬。
	珀蝽	桃、梨、杏、栎	4月上旬开始活动。	一年发生2代，以成虫在枯草丛、林木茂密处越冬。卵成块产于叶背，双行或不规则紧凑排列。成虫趋光性强。
	柳碧蝽	杨、柳、蒙古栎	7~9月第一代成虫期。	一年发生1代，以成虫越冬。
	斑须蝽	苹果、梨、桃、石榴	4月初开始活动。	一年发生2代，以成虫在杂草、枯枝落叶及植物根际越冬，食性广，生命力强。
小皱蝽	刺槐、胡枝子	翌年3月中旬越冬成虫开始活动。	刺槐开花时集中在刺槐根际处为害，后开始上树，喜群集寄生于寄主茎干或嫩枝处。	

表 A.1 常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律（续）

分类	种类	主要寄主	发生期	发生规律
半翅目 龟蝽科	双痣圆龟蝽	胡枝子、刺槐	5月开始产卵。	一年发生1代，以成虫在植物残茬、土缝、土块下越冬。产卵于寄主植物。
半翅目 同蝽科	细齿同蝽	梨、落叶松	7~9月为成虫发生盛期。	一年发生1代，以成虫在石块下、土缝、落叶枯草中越冬。
	曲匙同蝽	蔷薇科植物	7~9月为成虫发生盛期。	一年发生1代，以成虫在石块下、土缝、落叶枯草中越冬。
半翅目 异蝽科	红足壮异蝽	榆	7~9月为成虫发生盛期。	一年发生1代，以成虫在石块下、土缝、落叶枯草中越冬。
半翅目 长蝽科	红脊长蝽	垂柳、刺槐、花椒	4~5月产卵。	一年2代，以成虫越冬，6月开始危害，成虫趋光性强。
	小长蝽	菊花、松	6~8月产卵。	一年发生3代，以成虫在杂草中越冬。成虫十分活跃，善飞翔。
半翅目 缘蝽科	瘤缘蝽	蔷薇	5月产卵。	一年发生1代，以成虫在石块下、土缝、落叶枯草中越冬。
	钝肩普缘蝽	榆、杨、卫矛科植物	3~4月开始产卵。	一年发生2~3代，以成虫在枯枝落叶或枯草丛中越冬。
半翅目 跷蝽科	锤肋跷蝽	泡桐、苹果、桃	7~8月若虫盛发期。	一年发生1代，以成虫在石块下、土缝、落叶枯草中越冬。卵散产于叶背的腺毛丛中，斜置。
半翅目 盲蝽科	三点苜蓿盲蝽	杨、柳、榆、刺槐、泡桐	5~6月各代若虫孵化。	一年发生2~3代，以卵在杨、柳、刺槐等树木的茎皮组织及疤痕处越冬。
	中黑苜蓿盲蝽	苜蓿、刺槐、泡桐、苹果、桃	4月孵化。	一年发生3~4代，以卵在苜蓿及其他寄生物茎内越冬。
	绿盲蝽	木槿、月季、海棠、菊花	4月初孵化，5月出现成虫。	一年3~4代，以卵越冬，6月出现第二代成虫。
半翅目 网蝽科	梨冠网蝽	梨、苹果、海棠、李、桃	4月中旬成虫陆续出蛰。	一年发生4代，世代重叠，以成虫在落叶间、枯老裂皮缝及根际土块中越冬。群集于较嫩的叶背吸食汁液，叶面呈现苍白色小斑。
	娇膜肩网蝽	柳、杨	4月上旬开始孵化。	一年发生3代，世代重叠，以成虫在枯枝落叶下或树皮缝中越冬。产卵于叶背主脉和侧脉内，并用粘稠状黑滴覆盖产卵处。
	悬铃木方翅网蝽	悬铃木、山核桃、白蜡树	4月中下旬越冬成虫开始活动。	一年发生2~5代，时代重叠，以成虫在树皮下或树皮裂缝内、地面枯枝落叶中越冬。刺吸叶片汁液为害，形成褪色斑，且叶背面有黑斑，严重时叶片枯黄。

表 A.1 常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律 (续)

分类	种类	主要寄主	发生期	发生规律
同翅目 球蚜科	油松球蚜	油松	春季树木开始萌动时。	以无翅蚜在寄主植物的枝干裂缝中越冬, 翌春继续为害, 刺吸枝、干汁液, 5月产卵, 若蚜孵化后在枝、干的幼嫩部位及新抽发的嫩梢、针叶基部, 大量吸取汁液, 远看一片白絮状。
同翅目 球蚜科	落叶松球蚜	云杉、落叶松	4月越冬若蚜开始活动, 分泌蜡质。	两年发生1代, 以性蚜若蚜在云杉芽上和翅蚜若蚜在落叶松上越冬。6月干母刺激冬芽形成虫瘿, 8月虫瘿开裂有翅蚜飞到落叶松上孤雌产卵, 以此越冬。
同翅目 根瘤蚜科	柳倭蚜	危害馒头柳、旱柳、垂柳	翌春3月下旬至4月初孵化。	一年发生约10代, 以卵越冬。4月中下旬变成蚜, 产卵成堆, 表面覆盖厚蜡被, 10天后孵化。完成一代约需20天, 9月下旬成蚜分泌蜡丝, 并产卵其中越冬。
同翅目 大蚜科	松大蚜	油松	4月初越冬卵陆续孵化。	一年发生十代, 以卵在松针上越冬。在气温合适条件下, 3-4天后即可进行繁殖后代。出现有翅蚜后可以扩散, 在春夏季可以观察到成虫和各龄期的若虫。
	柏长足大蚜	柏	3月下旬卵孵化为若虫危害。	一年发生数代, 以卵在柏叶上越冬。干母4月胎生无翅蚜, 5月发生有翅蚜, 全季均刺吸柏树汁液。
	白皮松长足大蚜	白皮松	4月卵开始孵化。	一年发生数代, 以卵在松针上越冬。翌年4月卵开始孵化, 4月下旬出现干母, 6月出现有翅蚜, 10月末出现性蚜, 交尾产卵越冬。
	华山松长足大蚜	华山松	4月卵开始孵化。	一年发生数代, 以卵在松针上越冬。4月上旬卵开始孵化, 4月下旬出现干母, 6月出现有翅蚜, 10月末出现性蚜, 交尾产卵越冬。
	居松长足大蚜	油松、黑松	4月卵开始孵化。	一年发生数代, 以卵在松针上越冬。4月上旬卵开始孵化, 4月下旬出现干母, 6月出现有翅蚜, 10月末出现性蚜, 交尾产卵越冬。
	柳瘤大蚜	垂柳	3月底开始由树干下部向上部移动。	一年发生10多代, 以成虫在主干下部的树皮缝隙内越冬。春季开始向上部活动, 4~5月大量繁殖盛发。
同翅目 毛蚜科	柳黑毛蚜	柳树	受气温影响较大, 盛夏高温天气危害较重。	柳黑毛蚜发生代数不一, 为害时间有长有短, 以卵在柳枝上越冬, 次年春季气温回升后多见其危害, 主要危害柳属植物, 包括常见的垂柳、水柳、直柳。
	杨白毛蚜	毛白杨、河北杨等	春季杨树叶芽萌发时, 越冬卵孵化。	一年发生10多代, 以卵在芽腋等处越冬。尤其叶背面发生量大, 受害严重。6月后易诱发煤污病。
	朝鲜毛蚜	杨	叶芽萌动时开始孵化。	一年发生10余代, 以卵在枝干及树皮缝中越冬。与杨白毛蚜混合发生。10月产生性蚜产卵越冬。
	柳黑毛蚜	柳	柳树发芽时卵开始孵化。	一年发生20多代, 以卵越冬。5~6月发生量大, 10月性蚜产卵越冬。
同翅目 毛蚜科	栎多态毛蚜	栎树	5月初栎树发芽时虫卵开始孵化。	一年可发生数代, 环境温度适宜时, 5~7天可完成一代。以卵在芽缝、树皮伤疤、树皮裂缝处越冬。
	京枫多态毛蚜	元宝枫、五角枫、复叶槭	3月份寄主植物展叶时, 卵孵化危害。	以卵在枝上越冬, 4月中下旬见大量危害, 持续到10月份产卵越冬。分泌蜜露, 致叶片湿乎乎的发亮, 树下绿篱地被植物叶片可见湿乎乎, 易发生煤污病。

表 A.1 常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律（续）

分类	种类	主要寄主	发生期	发生规律
同翅目 斑蚜科	朴绵斑蚜	朴属植物	3月出现干母。	一年发生多代，以卵在朴树枝上的绒毛和粗糙处越冬。春季孤雌胎生多代，10月出现性蚜，产卵越冬。
同翅目 斑蚜科	小楸斑蚜	楸、糠楸	4月卵开始孵化。	一年发生多代，以卵在枝条上越冬。4月下旬出现有翅蚜，秋季出现性蚜。
	肖绿斑蚜	榆	叶芽萌动时开始孵化。	一年发生数代，以卵越冬叶背危害，6月严重，10月产生性蚜产卵越冬。
	榆长斑蚜	榆、紫穗槐	叶芽萌动时开始孵化。	6月成虫在叶背分散危害，以背风向阳的幼树较多。
	竹纵斑蚜	竹	4月卵开始孵化。	一年发生数代，以卵越冬。叶背取食，叶基部最多，5~6月种群密度最大。
	刺榆 伪黑斑蚜	刺榆	春季叶芽萌发时，越冬卵化为干母。	一年发生多代，以卵在刺榆枝条上越冬。翌年刺榆发芽时越冬卵化为干母，若成蚜在叶背分散危害，10月产生性蚜产卵越冬。
	核桃黑斑蚜	核桃	4月中旬为越冬卵孵化盛期。	一年发生15代左右，以卵在枝杈、叶痕等处的树皮缝中越冬。成、若蚜均在叶背及幼果上为害。8月下旬至9月初开始产生性蚜，交配后，雌蚜爬向枝条，选择合适部位产卵，以卵越冬。
	榆华毛斑蚜	榆	4月初开始孵化。	一年发生数代，以卵在榆枝芽苞附近越冬。5~10月均有危害。
	紫薇长斑蚜	紫薇等	春季紫薇萌发卵开始孵化。	一年发生10余代，以卵在其他寄主植物芽腋或树皮中越冬。春天当紫薇萌发的新梢抽长时，出现无翅胎生蚜，6月后虫口上升，随着气温增高不断产生有翅蚜，迁飞扩散危害。
	朝鲜楸斑蚜	楸、糠楸	4月卵开始孵化。	一年发生多代，以卵在枝条上越冬。4月下旬出现有翅蚜，秋季出现性蚜。
同翅目 绵蚜科	秋四脉绵蚜	榆树、高粱、芦苇等榆科、禾本科植物	3~4月寄主发芽时卵孵。	一年发生10余代，以卵在榆树等木本寄主的树皮缝中越冬。虫瘿形状不规则，初为黄绿色，后变成玫瑰红色。
	榆棉蚜	榆	4月开始活动。	一年发生10余代，以无翅蚜低龄若虫在根部及枝干皮缝内越冬。
	梨卷叶绵蚜	梨、水榆花楸	4月越冬卵孵化为干母。	以卵越冬，4月严重发生，5月开始转移，9月迁回花楸产卵越冬。
	苹果绵蚜	海棠等苹果属果树	5月上旬开始逐渐扩散，6月达到危害盛期。	以若虫越冬，常群集于剪锯口危害，造成肿瘤状突起并出现棉絮状分泌物。

表 A.1 常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律（续）

分类	种类	主要寄主	发生期	发生规律
同翅目 蚜科	桃粉大尾蚜	桃、李、杏、梨、 樱桃	3月中旬虫卵在桃花落花时开始孵化，随着展叶逐渐达到盛期。	越冬及早春寄主（第1寄主）除桃外，还有李、杏、梨、樱桃、梅等果树及观赏树木。夏、秋寄主（第2寄主）为禾本科杂草。无翅胎生雌蚜和若蚜群集于枝梢上和嫩叶背而吸汁为害。
	桃瘤蚜	桃、李、杏、梨、 樱桃	发生期略晚于桃粉蚜，4月中旬开始出现危害，5~6月大发生。	与桃粉蚜的区别主要在于危害导致叶片横向卷曲。
同翅目 蚜科	月季长管蚜	月季、玫瑰	早春寄主发芽时开始活动。	一年发生多代，以成若蚜在寄主的枝梢或芽苞上越冬。春秋两次发生高峰期，10月底开始越冬。
	月季长尾蚜	蔷薇属植物	春季越冬卵孵化为干母。	一年发生数代，以卵在寄主枝条上越冬，10月产生有翅蚜产卵越冬。
同翅目 蚜科	胡萝卜微管蚜	金银花、黄花、忍冬、金银木等	春季越冬卵孵化，4~5月即在忍冬属植物上为害。	一年发生10~20代，10月以受精卵越冬，主要在忍冬属植物的枝条上越冬。
	禾谷缢管蚜	细叶结缕草、绣线菊、美人蕉、西府海棠	树木萌芽时越冬卵开始孵化。	以成蚜、若蚜初春危害梅花的新叶，在叶背吮吸汁液，受害叶片向叶背纵卷，进而枯黄脱落，严重时，被害植株卷曲率可达90%以上。
	棉蚜	鼠李、棉花	春季越冬寄主发芽后，越冬卵孵化为干母。	以卵在木槿、石榴等越冬寄主上越冬，10月中下旬产生有翅的性母，迁回越冬寄主，产生无翅有性雌蚜和有翅雄蚜。
	苹果瘤蚜	苹果、沙果、海棠、山荆子	5月中旬展叶后逐渐开始孵化危害。	一年发生10余代，以卵越冬，初孵若虫先集中在芽露绿部位取食危害，展叶后爬到小叶上危害。
	苹果黄蚜	苹果、榆叶梅、绣线菊	5月下旬展叶后开始危害。	一年发生10余代，以卵在寄主枝梢的皮缝、芽旁越冬。翌年苹果芽萌动时开始孵化，在5月上旬孵化结束。
	金针瘤蚜	萱草、金针	3月开始活动。	一年发生数代，以卵在根际越冬，3月开始发生。5月主要危害心叶及嫩叶基部，6月蚜虫数量下降。
	刺槐蚜	刺槐、槐树、紫穗槐	3月底开始大量繁殖。	一年发生20多代，以无翅孤雌蚜、若蚜或少量卵于背风向阳处豆科植物的心叶及根茎交界处越冬。每年雨季来临前有三次迁飞高峰期。
	印度修尾蚜	金针、萱草	出现花蕾时开始危害。	经常引起煤污病，枝叶变黑，不能正常开花。随着气温升高而产生有翅蚜迁飞他处危害，10月后陆续回迁至寄主根际处产卵越冬。
	桃蚜	山桃、碧桃、李、杏、梅、樱花等	3月上旬越冬卵开始孵化繁殖。	一年发生10余代，4~5月发生最重。之后产生有翅蚜，陆续迁移到花卉、农作物上，9月又迁回桃树危害。

表 A.1 常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律（续）

分类	种类	主要寄主	发生期	发生规律
同翅目 绵蚧科	日本履绵蚧	桃、李、杏、刺槐、白蜡、杨、柳、雪松	越冬卵于翌年2月上旬到3月上旬孵化。	一年发生1代，以卵和初孵若虫在树干基部土壤中越冬。若虫出土后爬上寄主主干，沿树干爬至嫩枝、幼芽等处取食。
	日本组绵蚧	天竺葵、合欢、三角枫、刺槐、山核桃、榆、桑树	3月初开始活动，生长迅速。	一年发生1代，以受精雌成虫在枝条上越冬。5月中旬进入孵化盛期。卵期为36天左右。孵化的小若虫在植物上四处爬行，数小时后寻觅适合的叶片或枝条固定取食。
同翅目 粉蚧科	白尾安粉蚧	刚竹、紫竹、凤尾竹	第一代若虫从5月上旬开始孵化。	一年发生3代，以雌成虫和3龄若虫越冬。
	康氏粉蚧	刺槐、苹果、梨、桃、李、杏、山楂	翌春果树发芽时，越冬卵孵化成若虫	一年发生3代，以卵囊在树干及枝条的缝隙等处越冬。
同翅目 粉蚧科	山西品粉蚧	丁香	6月初雄虫盛发。	寄生于丁香根部，6月中旬雌虫在枝杈处产卵。
	白蜡绵粉蚧	白蜡	越冬若虫于春季树液流动时开始吸食危害。	一年发生1代，以若虫在树皮缝、翘皮下或卵囊内越冬。4月下旬至5月底是若虫孵化期，5月中旬为盛期，若虫危害至9月以后开始越冬。
	柿树绵粉蚧	柿树	4月下旬开始危害。	4月下旬柿子新梢长出4~5片小叶时开始出蛻，5月上旬达到出蛻盛期，10月上旬为盛期，10月下旬至11月初若虫开始越冬。
同翅目 毡蚧科	柿树白毡蚧	柿树、梧桐、桑、杏、无花果	春季树液流动时开始吸食危害。	果实上寄生者产卵最多，平均约340粒，叶上次之，枝干上最少。17℃~18℃时卵期约21天，31℃~32℃时约12天。
	石榴囊毡蚧	石榴、紫薇	每年6月上旬至7月中旬和9月为孵化盛期。	每年发生代数因地区而异。以受精雌虫、若虫或卵在枝干的裂缝内越冬。
同翅目 蚧科	水木坚蚧	桃、杏、李、欧洲櫻桃、葡萄、梨、苹果、沙果、核桃等果树及数十种林木	3月中、下旬开始活动，爬到枝条上寻找适宜场所固着危害。	一年发生2代，以2~3龄若虫在枝干裂缝、老皮下及叶痕处越冬。4月上旬虫体开始膨大，4月末雌虫体背膨大并硬化。5月上旬开始产卵在体下介壳内，5月中旬为产卵盛期。卵期1个月左右。5月下旬至6月上旬为卵孵化盛期，若虫爬到叶背固着危害，少数寄生于叶柄。
	枣大球坚蚧	梨、枣、酸枣、柿、核桃、苹果、山荆子、桃、槐、刺玫等	春季树液流动时开始吸食危害。	一年发生1代，多以2龄若虫于枝干皮缝、叶痕处群集越冬，以1~2年生枝上较多。4月中下旬迅速膨大，5月间成熟并产卵，6月大量孵化，分散转移到叶、果上固着为害，秋季8月间陆续越冬，至10月上旬全部转到枝上越冬。
	朝鲜褐球蚧	危害苹果属、櫻属和绣线菊属等植物	春季树液流动时开始吸食危害。	一年发生1代，以若虫在枝上越冬。寄生在枝干上为害。4月下旬至5月上中旬成虫羽化，雄成虫极少，孤雌卵生，10月落叶前发育为2龄若虫，转移到枝条上固定越冬。
	杏球坚蚧	桃、李、海棠、苹果、杏、榆叶梅	3月中下旬越冬若虫开始活动，群聚在枝条上为害。	一年发生1代，以2龄若虫在枝干上越冬。翌年3月中下旬越冬若虫开始活动，群聚在枝条上为害。4月中下旬成虫羽化交尾，受精雌成虫体渐渐膨大成球形。5月中下旬为产卵盛期。10月后若虫开始越冬。

表 A.1 常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律 (续)

分类	种类	主要寄主	发生期	发生规律
同翅目 蜡蚧科	白蜡蚧	白蜡树、水蜡	白蜡虫每年一代, 3~4 月份雌成虫产卵, 卵量约 7000 粒 (雌雄性比例约 1:3)。4~5 月份卵孵化为幼虫。	白蜡虫在苗圃地内多发生在 4~5 年生以上的水蜡苗木上, 4 年生以内的不易发生。绿化栽植的苗木一般都采用 3 年生以上的苗木, 往往栽植后当年或第 2 年发生。
	日本龟蜡蚧	苹果、柿、枣、梨、桃、杏等	翌春寄主发芽时开始为害。	一年发生 1 代, 以受精雌虫主要在 1~2 年生枝上越冬。雌成虫寿命 1~5 天, 交配后即死亡, 雌虫陆续由叶转到枝上固着为害, 至秋后越冬。可孤雌生殖, 子代均为雌性。
同翅目 盾蚧科	桑白盾蚧	桃、李、杏、樱桃、苹果、葡萄、核桃	3 月中旬树木萌动时开始危害寄主。	一年发生 3 代, 以第二代受精雌虫于枝条上越冬。寄主芽萌动后开始吸食汁液, 虫体迅速膨大, 4 月下旬至 5 月上旬产卵, 卵产于介壳下。
	月季白轮盾蚧	月季, 玫瑰、黄刺梅、苏铁	4 月上中旬开始活动。	一年发生 2 代, 以受精雌成虫和 2 龄若虫枝干处越冬。如若虫和雌成虫固着在枝干上吸取汁液为害, 被害部变为褐色, 发生严重时, 整个枝干布满蚧体, 树势衰弱, 植株抽条, 甚至枯死。
同翅目 盾蚧科	卫矛矢尖盾蚧	大叶黄杨、卫矛	5 月底 6 月初开始危害。	一年发生 2~3 代, 以受精雌成虫越冬。各虫态重叠现象严重, 成若虫为害枝叶, 以内层隐蔽处小枝上分布最多。
	梨笠圆盾蚧	梨、苹果、枣、桃、核桃、葡萄、柿、山楂等	果树开始生长时, 越冬若虫继续危害。	一年发生 2~3 代。以 2 龄若虫和少数雌成蚧越冬。远距离传播主要是通过苗木、接穗或果品运输。近距离传播主要借助于风、鸟或大型昆虫等的迁移携带。
同翅目 木虱科	黄栌丽木虱	黄栌	4 月下旬第一代卵孵化盛期。	成虫在落叶内、杂草丛中、土块下越冬。翌年黄栌发芽时成虫出蛰活动、交尾产卵。
	山楂喀木虱	山楂、山里红	翌年平均温度达 5℃ 时, 越冬成虫出蛰为害。	4 月上旬交尾, 卵产于叶背或花苞上。初孵若虫多嫩叶背面取食, 尾端分泌白色蜡丝。5 月下旬若虫, 成虫羽化, 成虫善跳, 有趋光性及假死性。
	中国梨喀木虱	梨	翌年 3 月上旬开始活动。	以冬型成虫在树皮裂缝、杂草、落叶或土隙中越冬, 早春产卵于芽基或叶痕处, 夏型产卵于叶背、嫩芽鞘或短果枝上。
	桑异脉木虱	桑、柏	4 月上旬开始孵化。	成虫在树皮缝内越冬。若虫先在产卵叶背取食, 被害叶缘向叶背卷起, 枯黄脱落, 易腐烂及诱发煤污病。
	文冠果隆脉木虱	文冠果	文冠果萌发时越冬成虫开始活动产卵。	白日活动, 卵散产于芽苞鳞片上及嫩叶背。
同翅目 粉虱科	温室白粉虱	花卉、果树、蔬菜	5 月中旬逐渐由温室转移至露地危害。	一年发生 10 余代, 以各种虫态在保护地内越冬为害, 春季扩散到露地, 9 月份以后迁回到保护地内。
	烟粉虱	花卉、果树、蔬菜	5 月中旬植物展叶后。	刚孵化的若虫在叶背爬行, 寻找合适的取食场所, 数小时后即固定刺吸取食, 直到成虫羽化。成虫不断向上部新叶转移。

表 A.1 常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律（续）

分类	种类	主要寄主	发生期	发生规律
同翅目 叶蝉科	小绿叶蝉	桃、杏、李、樱桃、梅等	3月中旬越冬代开始活动。	一年发生10代左右，以成虫在树皮缝、杂草丛中越冬。翌年3月中旬越冬代开始活动，4月上旬于叶背面主脉中产卵。高温、多雨不利于该虫的发生，6月中旬至10月中旬为发生高峰期。若虫孵化后喜群集在叶片背面刺吸为害，被害叶片正面出现失绿小点。
	大青叶蝉	杨、柳、白蜡、刺槐、苹果、桃、梨、桧柏、梧桐、扁柏等	春季树液流动时开始吸食危害。	一年发生2代，以卵在林木嫩梢和干部皮层内越冬。成虫和若虫为害叶片，刺吸植物汁液，造成褪色、畸形、卷缩，甚至全叶枯死。此外，还可传播病毒病。
	葡萄二星叶蝉	地锦、葡萄、桑、桃、梨、山楂、芍药、槭属	5月中旬散产卵于叶背的叶脉内或绒毛下，6月和8月分别出现第1、2代若虫。	一年发生2代，以成虫在石缝、墙缝、杂草或落叶里越冬，9月危害严重。
	黑尾大叶蝉	桑、茶、葡萄、梨、苹果、桃、月季	5月成虫产卵于叶背组织内。	一年发生1代，以成虫在杂草、常绿树中越冬。5月成虫产卵于叶背组织内，每卵穴有卵3~7粒，每雌产卵约50粒；若虫期约60天，叶背取食，排出白色蜜露。
	柿零叶蝉	柿树、桃、李等	4月下旬越冬卵陆续孵化开始危害30天。	一年发生3代，以卵越冬。越冬卵产于新梢木质部，形成一个长形的卵穴，外面有绒毛。
同翅目 叶蝉科	窗耳叶蝉	苹果、山楂、梨、葡萄、枣、柳及其他阔叶树	春季树液流动时开始吸食危害。	一年发生1代，以成虫于树体上越冬。翌春寄主萌动后开始活动危害。若虫6~7月发生，成虫8~9月发生，成虫具趋光性。成、若虫均扁平，栖息枝上不易发现，尤体色与枝条色相似。
	小熊胫槽叶蝉	桑、杨、柳、榆	6~7月越冬卵开始孵化。	一年发生1代，以卵越冬。翌年6月卵孵化，7~8月成虫羽化，产卵并越冬
同翅目 沫蝉科	白带尖胸沫蝉	杨、柳、桑、桃、苹果	5月初越冬卵开始孵化。	一年发生1代，以卵在枝条上或枝条内越冬。翌年5月初卵孵化，先群集在新梢取食并形成泡沫。幼虫期多危害1~2年生枝条。
同翅目 蝉科	蚱蝉	杨、柳、元宝枫、樱花、槐、榆、桑、白蜡、杏、苹果、梨。	7月下旬开始产卵危害产卵枝条。	以若虫在土壤中以卵在寄主枝干内越冬。若虫在土壤中刺吸根部汁液危害数年。以卵越冬者，翌年6月孵化若虫落入土中生活。
	鸣鸣蝉	悬铃木、白蜡、刺槐、榆、桑等	7~8月为成虫盛发期。	发生世代不详，以若虫在土中越冬，成虫有趋光性，雄成虫喜鸣叫，雌成虫产卵于枝上，被产卵的枝条易干枯死亡。
	蟋蟀	杨、柳、槐、苹果、梨、梅、桃、李、核桃、柿、桑	5~6月出现成虫危害。	5~6月出现成虫，成虫全天在鸣叫。
同翅目 蜡蝉科	斑衣蜡蝉	臭椿、香椿、刺槐、杨柳、悬铃木、榆、栎、女贞、合欢、珍珠梅等	翌年4月下旬卵开始孵化为若虫	一年发生1代，以卵在树干阳面越冬，卵孵化率因树而异。若虫和成虫均喜集于树干或叶片，跳跃力极强，体末排出蜜汁诱发煤污病的发生。
	透明疏广蜡蝉	刺槐、接骨木、连翘、桑、蔷薇、枸杞	一年发生1代，以卵成行在枝条上越冬。	若虫腹末蜡丝能作褶扁状开张，常群栖排列在嫩枝上为害，地面落有一层“甘露”，主要为害苗木和灌木的枝条。

表 A.1 常见园林刺吸式害虫的发生时期及规律 (续)

分类	种类	主要寄主	发生期	发生规律
同翅目 蜡蝉科	缘纹广翅 蜡蝉	小叶黄杨、连翘、 卫矛、桑、桃	7月成虫发生盛期。	一年发生1代,以卵成行在枝条上越冬。主要为害灌木及亚乔木枝条。
缨翅目 蓟马科	花蓟马	菊科、豆科、锦葵 科、毛茛科、唇形 科	4月中下旬出现第一代	成虫、若虫多群集于花内取食为害,花器、花瓣受害后成白化,经日晒后变为黑褐色,危害严重的花朵萎蔫。叶受害后呈现银白色条斑,严重的枯焦萎缩。
	女贞饰棍 蓟马	丁香	3月末4月初(丁香萌动、 叶苞膨大时)出蛰。	一年发生6~7代,后3代世代重叠,以雌成虫在表土和落叶中越冬。先集中在丁香树下部的绿色芽苞上取食,随气温升高逐渐扩散到顶部和外围花苞、叶片上为害。
缨翅目 管蓟马科	榕管蓟马	榕树、无花果	温室常年发生。	气温25℃相对湿度达50%~70%适其繁殖,每年5月份为害严重,有世代重叠现象。
蜉蝣目 叶螨科	朱砂叶螨	万寿菊、鸡冠花、 月季、茉莉、石竹 等	7~8月进入危害高峰期。	一年发生18~20代,以雌成螨越冬。高温干旱有利于爆发成灾,以两性生殖为主也能孤雌生殖,温室内无越冬现象。
	苹果叶螨	苹果、月季	春季果树快要展叶时,越 冬卵开始危害。	多在叶背危害,发生量大时常在枝叶间吐丝拉网,垂丝下降,借风力传播,7~8月是全年危害最严重的时期。
	杨始叶螨	杨、柳	一年发生10余代,3月上 旬卵陆续孵化。	发芽展叶时螨体开始为害,在叶背沿叶脉结丝网,受害叶布满失绿小点,造成大量黄叶、焦叶或落叶。
蜉蝣目 叶螨科	桑始叶螨	桑	翌年春芽萌发即开始活 动。	在叶背沿叶脉处所结白色致密丝网室内为害,桑叶沿叶脉两侧或叶脉相交处呈现黄白色失绿斑点,甚至叶片枯黄。
	山楂叶螨	海棠、榆叶梅、碧 桃、樱花桃、梨、 山楂	春季气温在10℃以上,树 体萌芽后开始活动。	一年发生6~7代,以受精雌虫在树皮缝中越冬,山楂叶蔓生性不活泼常群集于叶片的背面危害,并吐丝拉网。
	针叶小爪螨	云杉、落叶松、侧 柏	气温达10℃以上或栗芽 萌发时越冬卵开始孵化。	一年3~4代,以紫红色越冬卵在寄主的针叶、叶柄、叶痕、小枝条及粗皮缝隙等处越冬,极少数以雌螨在树缝或土块内越冬。
蜉蝣目 瘿螨科	呢柳刺皮 瘿螨	柳树	4月下旬至5月上旬活动 为害。	主要靠风、昆虫、人畜等传播。主要为害叶片,受害叶片表面产生珠状虫瘿,被害叶片上常有数十个虫瘿。
	毛白杨皱叶 瘿螨	毛白杨	翌年4月初卵开始孵化。	以卵在受害芽内越冬。4月下旬成螨大量出现,受害叶、芽形成瘿球,逐渐增大。

## 附 录 B

(资料性)

## 防治刺吸式害虫常用药剂名称及施用方法

表B.1给出了防治刺吸式害虫常用药剂名称及施用方法。

表B.1 防治刺吸式害虫常用药剂名称及施用方法

名称	防治对象	剂型	稀释倍数	使用方法
10 %吡虫啉	蚜虫、木虱、蝽类	可湿性粉剂	500倍~800倍	喷雾
20 %吡虫啉	蚜虫、木虱、蓟马	乳油	200倍	灌根
20 %呋虫胺	蚜虫、木虱、蚧壳虫	悬浮剂	1000倍	喷雾
22 %螺虫乙酯	蚧壳虫、螨类	乳油	300倍~500倍	喷雾
30%啶磷毒死蜱	蚧壳虫、蚜虫	乳油	500倍~800倍	喷雾
6%阿维噻虫啉	蚜虫、螨虫、蝽、蝉	悬浮剂	800倍~1000倍	喷雾
73 %炔螨特	螨虫	乳油	1500倍~2000倍	喷雾
30%联苯肼酯	蚜虫、螨虫	乳油	2000倍~2500倍	喷雾
5%啶虫脒	蚜虫、木虱、蓟马、蝽类	乳油	800倍~1000倍	喷雾
3 %噻虫啉	蚜虫、木虱、蚧壳虫	颗粒剂	400 g/m <sup>2</sup>	根施
15%氟啶虫酰胺联苯肼酯	桃蚜、蝉类	悬浮剂	2000倍~3000倍液	喷雾
30 %乙螨唑	螨类	悬浮剂	1500倍~2000倍液	喷雾
5 %高效氯氟氰菊酯	蚜虫、蓟马、螨类	乳油	1000倍~1500倍	喷雾
33%噻虫·高氯氟+吡丙醚	蚧壳虫	悬浮剂+水乳剂	1套兑水150 kg~200 kg	喷雾
30 %噻虫啉	叶蝉、飞虱、蚜虫	水分散粒剂	1500倍~2000倍	喷雾
5 %阿维甲氧	木虱、螨类、蝽类	微乳剂	1000倍~1500倍	喷雾
40 %乙螨螺螨酯	螨类	悬浮剂	6000倍~7000倍	喷雾
20 %溴氰吡虫啉	蚜虫、蝽类、蝉类	悬浮剂	1500倍~2000倍	喷雾
10 %氟定螺虫酯	蓟马、蚜虫、木虱	悬浮剂	800倍~1000倍	喷雾
6 %阿维啶虫脒	木虱、蝽类、蚧壳虫	水乳剂	1000倍~2000倍	喷雾

附 录 C  
(资料性)  
国家禁限用农药名录

表C.1给出了国家禁限用农药名录。

表C.1 国家禁限用农药名录

类别	名 称
禁止（停止）使用的农药（50种）	六六六、滴滴涕、毒杀芬、二溴氯丙烷、杀虫脒、二溴乙烷、除草醚、艾氏剂、狄氏剂、汞制剂、砷类、铅类、敌枯双、氟乙酰胺甘氟、甘氟、毒鼠强、氟乙酸钠、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、磷胺、苯线磷、地虫硫磷、甲基硫环磷、磷化钙、磷化镁、磷化锌、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、氯磺隆、胺苯磺隆、甲磺隆、福美肿、福美甲肿、三氯杀螨醇、林丹、硫丹、溴甲烷、氟虫胺、杀扑磷、百草枯、2,4-滴丁酯、甲拌磷、甲基异柳磷、水胺硫磷、灭线磷
在部分范围禁止使用的农药（20种）	甲拌磷、甲基异柳磷、克百威、水胺硫磷、氧乐果、灭多威、涕灭威、灭线磷、乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果、毒死蜱、氰戊菊酯、氟苯虫酰胺、内吸磷、硫环磷、氯唑磷、丁酰肼（比久）、氟虫腈、三唑磷

