

# 大青叶蝉在武威市生活习性及防治

张文彩

(甘肃省武威市林技中心)

大青叶蝉 (*Gicadella viridis* Linne) 属同翅目, 叶蝉科, 又名大绿浮尘子, 青叶跳蝉等。大青叶蝉在武威市危害多种果树, 尤其对幼龄果树危害更加严重。本人从 1993 年以来, 在武威市的部分乡镇、国营林场果园设监测点, 采用预测预报、田间饲养和大田调查相结合的方法, 主要观察对象为经济林。通过 2 年的观察掌握了该虫的形态特征、生活习性及其防治方法。现将有关观察结果及防治技术报道如下:

**被害植物种类:** 大青叶蝉的食性杂, 取食范围广泛。为害寄主包括大部分的农作物、果树、蔬菜、果园防风林及田间杂草等。产夏卵的寄主全部为各种单子叶杂草及农作物。如冰草、芦苇、燕麦以及作物谷子、玉米、糜子、豆类、马铃薯、油菜、甜菜、豌豆等。产越冬卵寄主则主要为 1~2 年生果树枝条及果园防风林木的枝条。如苹果、梨、桃、葡萄、杨、柳、榆等。

**危害性:** 大青叶蝉以刺吸式口器, 由叶表和叶背面叶脉, 茎秆等部位刺破表皮, 吸食作物汁液。产卵是大青叶蝉的主要危害方式。产卵后, 在产卵处留下半月形的伤痕。不但影响植物的正常生育机能, 据监测和调查还可传染病原。容易导致失水抽条, 枝干枯死, 严重时地上部死亡, 造成较大的经济损失。该虫对果树的危害最主要 1~2 年枝干上产越冬卵, 产卵密度较大。田间调查幼龄果树产卵量最高达 28 块/株, 其中基部 10cm 以内最多。调查株平均占总数的 85.5%。这样对幼树造成大量伤口, 再经过我们武威冬春寒冷, 干旱或风吹使幼树容易导致失水抽条, 甚至导致全株枯死, 或者因幼树造成伤口之后, 削弱了树势, 使其它病虫害乘隙而入。经过 2 年多的监测调查, 黄羊镇西滩村有江的 6 年生苹果伤亡率达 85%; 和平乡牌楼村 3 年生杨树伤亡率达 38.5%; 航校 1~6 年生苹果伤亡率达 85.1%。因此, 大青叶蝉成为幼龄果树越冬死亡的主要

害虫。

**生活史:** 根据监测田间饲养和大田调查, 分别在武威市果园 2 年的观察。大青叶蝉在武威一年发生 2 代, 以卵在树干枝条表皮下越冬。越冬卵期长达 8 个月, 翌年 4 月下旬越冬卵开始孵化, 孵化始期与苹果的发芽和杏树的盛花期吻合, 5 月上旬进入孵化盛期, 6 月上旬开始出现越冬代成虫, 越冬代成虫产卵高峰为 7 月上旬。第二代卵于 7 月上旬开始夏卵孵化出第二代若虫, 卵期 15 天左右。8 月中旬老熟若虫开始羽化第二代成虫, 第二代成虫 9 月下旬开始产卵, 10 月中旬为产卵高峰期。越冬卵历期 210 天左右, 越冬代若虫和成虫历期及寿命 (40~60 天) 较长, 如表 1。初龄若虫经一天左右即脱皮, 以后每隔 6~7 天脱 1 次皮, 若虫 5 龄, 脱皮 5 次后即变为成虫, 若虫期 1 个月左右, 成虫产卵后亦全部死亡。

**形态特征:** 成虫: 体长 7.3~10.3 毫米, 体绿色, 头部突出, 呈三角形, 黄色, 头顶后缘有一对黑斑, 复眼一对青绿色, 四周黄色, 有光泽透明。卵: 长卵形, 稍弯曲, 一端稍尖, 长 2 毫米, 宽 0.7 毫米, 卵淡黄色, 近孵化时为米黄色。若虫: 初孵化时淡黄色, 复眼红色, 随着龄期的增长体色加深。老熟若虫体长 6~7 毫米,

表 1 大青叶蝉生活史 (1993~1994 年)

地点	世代	月份					
		1		2		3	
		上	中	上	中	上	中
黄羊西滩 和平乡牌楼 航校果园 高坝镇同心	越冬代 (第一代)	...	...	...	...	...	...
	第二代						
	越冬代 (第一代)						

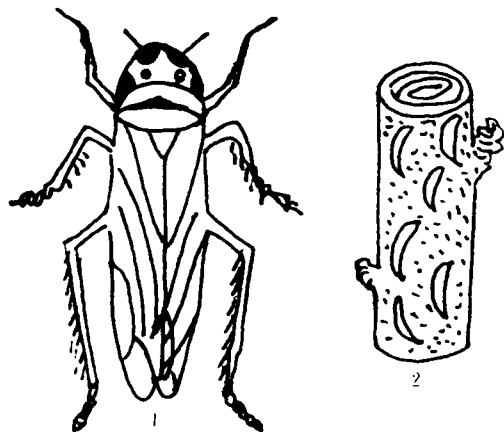
北方园艺 (总 107) (加 15)

续表 1

		月 份																	
		7			8			9			10			11			12		
地 点	世 代	旬			上中下			上中下			上中下			上中下			上中下		
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
黄羊西滩 和平乡牌楼 航校果园 高坝镇同心	越冬代 (第一代)																		
	第二代	+	+	+	+														
			•	•	•	•													
	越冬代 (第一代)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)																		
	越冬代 (第一代)														</				

注：· 卵；+ 若虫；+ 成虫。

胸背中间及两侧有 4 条褐色纵带直达腹端，形似成虫，仅翅未发育完全，成虫及危害状见下图。



1. 成虫；2. 枝条上产卵受害状

**防治技术：**大青叶蝉是一种普通害虫，农户一般不重视，在果园大量种植或复种秋田作物，由于成虫活动力较强，产卵造成很多疤痕伤害，使其它病虫害乘隙繁衍孳生的主要条件。因此掌握在卵孵化盛期和初孵若虫集中在矮小植物上时，是防治的有利时机，并能收到显著的效果，其综合防治措施如下：1. 人工防治：(1) 除草灭卵，杂草是作物病虫害的渊藪，特别是禾本科杂草，既是成青叶蝉的取食寄主，又是产卵寄主，更应及时铲除，幼虫有在卵孵化点周围的杂草中潜藏的习性，应及时除草灭卵，对于树冠下及其周围的杂草，应在 5 月上旬和收麦前及时清除，小麦地及其周围的杂草应在收麦后及时耕翻灭草，清除该虫的活动栖息场所。(2) 秋季成虫产卵前，在枝条上涂刷白剂，阻止成虫产卵。涂白剂配制方法：生石灰 10 份，石硫合剂 2 份，食盐 1~2 份，粘土 2 份，水 40 份。还可加入少量杀虫剂，涂白部位以幼树干和中心干为主。(3) 在幼树主干和主枝上缠纸条和塑料条，既能防止成虫产卵，

(加 16) (总 107) Northern Horticulture

又能防止枝条水分蒸发过多。(4) 利用黑光灯诱杀成虫。2. 农业防治：幼树果园禁止间作大白菜、萝卜、秋菜、玉米、豌豆、马铃薯等晚熟农作物，以减轻其为害。3. 药物防治：(1) 5 月上旬和 7 月至 8 月上旬，当初孵若虫聚集在粮食作物和杂草上时，可用 50% 甲胺磷乳油和 40% 乐果乳剂各 1500 倍混合液，或 40% 氧化乐果 1500~2000 倍液，喷 1~2 次，防治效果在 90% 左右。(2) 9 月上中旬，当成虫上树产卵前，集中在蔬菜、玉米，向日葵和复种的豆类作物时，用 40% 乐果乳剂加 50% 敌敌畏乳剂各 1000 倍混合液防治，可收到一定效果。(3) 越冬卵进入孵化期可用 50% 甲胺磷 1000 倍液涂茎以杀初孵若虫或卵块，效果很好。(邮编 733000)

## 温室大棚烟雾剂用法

温室大棚使用烟雾剂防治病虫害效果明显，优于药物喷雾、喷粉的方法，但在用上必须注意以下几点：

一、使用范围 烟雾剂主要用于日光温室、塑料大棚及中小拱棚蔬菜的病虫害防治。棚面封闭越严，防治效果越好。

二、用药时间 傍晚盖草苫之后点燃最为适宜，尤以阴、雨、雪天气，其效果最佳。因为在日光照射下，植株表层温度均同于烟雾颗粒温度，烟雾不易沉积，影响效果。

三、施药方法 烟雾剂在大棚里摆放位置要均匀，燃放时从里往外按顺序用暗火点燃，冒烟后密闭大棚过夜，次日早晨打开大棚通风口。

四、使用剂量 根据棚内空间大小，病虫害发生程度及烟雾剂的有效含量而定。一般情况下，30% 百菌清烟剂、10% 速克灵烟剂及 22% 敌敌畏烟剂的一次用量为每立方米 0.3~0.4 克。病虫严重或大棚封闭差者，可适当增加用量，一般每 7~10 天应用一次，连用 2~3 次，可收到良好的防治效果。

五、安全贮藏使用 烟雾剂易燃、易潮，在贮藏时要注意防火防潮，一旦受潮，不能用火烤，可置阴凉通风处慢慢风干。在使用烟剂时注意避开作物及易燃物品，点燃后人即离开现场并密闭，次日通风后人方可进入棚内。(张文选)