

文章编号: 1003-8701(2000)04-0033-02

# 长白山西南坡大豆田食蚜蝇种类及幼虫对大豆蚜的控制作用

薛宝东, 高俊峰, 王伟华

(吉林省通化县农业技术推广中心, 吉林 通化 134100)

**摘要:** 调查了长白山西南坡食蚜蝇种类和田间消长动态, 并对食蚜蝇的田间食量进行了测定, 提出了保护和利用食蚜蝇的建议。

**关键词:** 食蚜蝇; 种类; 幼虫; 大豆蚜; 控制作用

**中图分类号:** S 476

**文献标识码:** A

食蚜蝇在该区对大豆蚜虫发生有明显的控制作用, 是大豆蚜虫优势天敌种群之一, 为了明确各种食蚜蝇的田间消长动态和对大豆蚜虫的田间控制作用, 我们从 1993 年观察和田间实地饲养, 认为食蚜蝇种群在该区适应能力强, 是一种可保护利用的大豆蚜虫优势天敌。

## 1 食蚜蝇种类

在该区的种类有大灰食蚜蝇 (*Syrphus, Corollae Fabricius*)、四条小食蚜蝇 (*Epistarop, balteatape ceer*)、黑盾壮食蚜蝇 (*Isch yrosyrphus laternarus O Fmuller*)、斜斑鼓额食蚜蝇 (*Lasio, Pticus, Pyrastris Linnaeus*)、短翅目细腹蚜蝇 (*Spharophoria scripta L*) 等 11 种食蚜蝇, 以大灰食蚜蝇和四条小食蚜蝇为主, 占食蚜蝇种量的 68.7%。

## 2 田间消长动态

在该区 5 月下旬出现, 在大豆蚜虫群内幼虫发生量小, 每百株大豆在 2.5~3.3 头之间, 高峰期在 6 月中旬至 7 月上旬左右, 百株大豆达到 35~42 头。1997 年最高峰期达到 143 头, 7 月下旬到 8 月中旬该区是雨季, 环境不利蚜虫生存, 虫量也急剧下降, 大部分食蚜蝇入土化蛹, 在田间也有少量幼虫发生, 8 月末 9 月初成虫羽化, 田间和杂草上出现幼虫。

食蚜蝇对豆蚜跟随很紧, 在该区一般的年份豆田内大豆蚜虫出现 2~4 d 后即可发现食蚜蝇的卵, 随着大豆蚜虫发生量的增加, 食蚜蝇的虫口密度也增加, 在蚜虫达到高峰期时, 食蚜蝇发生量也达到高峰。食蚜蝇幼虫符合负二项分布, 因为大豆蚜虫在该区田内发生分布不均。

各种类的食蚜蝇在我区年发生约 3~4 代。

**收稿日期:** 1999-07-15; **修回日期:** 2000-04-10

**作者简介:** 薛宝东(1966-), 男, 吉林省通化县人, 助理农艺师, 主要从事农技推广工作。

### 3 田间食量测定

选择大型大灰食蚜蝇和小型四条小食蚜蝇各 100 头老龄幼虫,在无蚜的大豆株上用纱网罩上,放入幼虫,每日投放饲养的大豆蚜幼虫 150 头供食蚜蝇幼虫取食,结果发现大灰食蚜蝇 24 h 取食量为 100~125 头之间。多数幼虫取食在 110 头左右,平均 108 头。四条小食蚜蝇幼虫 24 h 内取食量在 53~67 头之间,大多数幼虫平均日取食量在 58 头。从上述结果看出,食蚜蝇幼虫的控制能力强。

### 4 保护和利用食蚜蝇的措施

人工大量繁殖并田间释放,能增加豆田食蚜蝇的基数。搞虫情预测预报,合理使用农药,使用选择型杀虫剂。玉米大豆间作,创造有利于食蚜蝇生存条件,以利食蚜蝇的自然增殖。

---

(上接第 23 页)

3 年的试种实践表明,无论是在正常年份还是在干旱低温年份都能表现高产稳产。

3 年的试种只是在同一地区的不同气候条件下的种植表现,但在土壤条件、气候条件两者皆不同的情况下是否还能表现高产稳产还有待于进一步研究。

#### 参考文献:

- [1] 杨金慧·用高稳系数(HSC)法分析玉米杂交种高产稳产性[J]. 陕西农业科学,1998(6):5-7.
- [2] 周淑香·1997 年吉林省夏季(6-8 月)大气气候特点及影响[J]. 吉林气象,1998(1):13.
- [3] 马树庆·1997 年吉林省粮食生产气象条件及农业气象灾害综合分析[J]. 吉林气象,1988(1):15.