

Iowa State University ILL



ILLiad TN: 422645

Borrower: RAPID:DLM

Lending String:

Patron:

Journal Title: Kun chong zhi shi

Volume: 27 **Issue:** 2

Month/Year: 1990**Pages:** 98-100

Article Author: Wei, Z.G. and S.H. Qin.

Article Title: A study on Eoeurysa flavocapitata
Muir.

Imprint:

ILL Number: -15399766



Call #: QL461 K86

Location: PARKS PJOUR

Charge

Maxcost:

ODYSSEY ENABLED

Shipping Address:

NEW: Main Library

Interlibrary Loan

University of Delaware Library

181 South College Avenue

Newark, DE 19717-5267

Email:

NOTICE ON COPYRIGHT RESTRICTIONS

Title 17, U.S. Code, governs reproductions of copyrighted material. This institution reserves the right to refuse an order if, in its judgment, fulfillment would involve violation of copyright law.

T4

甘蔗扁飞虱的研究

韦正贵 覃盛海

(广西蒙山县病虫测报站)

摘要 甘蔗扁飞虱全年发生 5 个世代,以第 5 代成虫产的卵越冬,到翌年 3 月下旬孵化为第 1 代若虫。成虫无趋光性。成、若虫怕光,喜阴蔽,活泼性大。运动方式多为横向。该虫以成、若虫刺吸甘蔗嫩叶营养汁液。应用乐果、敌百虫等喷杀,防治效果在 90% 以上。

甘蔗扁飞虱 *Eoerysa flaracapitafa* Muir 是甘蔗生长中后期主要害虫之一。该虫以成、若虫刺吸甘蔗嫩叶汁液,破坏叶片组织,并且排出粘液,诱发病害,影响光合作用,造成甘蔗生长萎缩,使后期含糖量下降。

为了探索该虫的发生规律及防治方法,我们于 1981~1986 年对该虫进行了研究。

一、年生活史

据 1982~1983 年的室内饲养观察,在桂中

月 旬 代	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12											
	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	上	中	下									
1	(●)(●)(●)			(●)(●)(●)			(●)(●)(●)			(●)(●)																																			
2													++++																																
3													●●●			-----																													
4																						+++																							
5																																													
	+++			+++																																									

甘蔗扁飞虱年生活史图

●卵 -若虫 +成虫 (●)越冬卵

蒙山,甘蔗扁飞虱全年发生5个世代,无真正越冬期。冬季可见到第5代成虫、若虫及其成虫产下的卵各虫态,而成虫因受元月低温影响后停止产卵,并且成虫、若虫有少部分存活到次年2月中旬,只有卵到3月下旬后陆续孵化为第1代若虫,全年各世代各虫态发生如图。

二、生活习性

成虫 据室内饲养,以第4、5代历期较长,而各世代的雌虫均长于雄虫。第1代雌虫8.4~9.1天,雄虫4.4~4.7天;第2代雌虫7.0~11.7天,雄虫4.3~6.3天;第3代雌虫6.0~8.0天,雄虫3.9~4.8天;第4代雌虫13.0~15.0天,雄虫7.4~9.4天;第5代雌虫25.0~29.0天,雄虫8.8~16.7天。

甘蔗扁飞虱成虫行动活泼,受惊动即躲避,运动和飞行方式多为横向,每次飞行距离一般0.3~1.0m。它怕光而喜阴蔽,白天钻进喇叭口

内吸食嫩叶的汁液。无趋光习性,交配时间在9时左右为多,产卵时间多在下午至晚上。每1雌成虫产卵数各代及同代间都有一定差别,通常7~12粒,最少3粒,最多40粒,产卵前期一般是2天。

卵 卵粒茄子形,产在嫩叶中脉两旁,顺叶脉“一”字排列,呈虚线痕迹。初产时乳白色,7天后变为褐色,10天后黄褐色。孵化时间多在下午和晚上。卵的历期长短与温度有关,当年第5代成虫产下的越冬卵至次年3月下旬以后孵化,历期108.0~125.3天,其余各代卵的历期平均在14.1~17.3天,相差不大(表1)。

若虫 若虫怕光,自孵化后即躲入心叶处吸食。若虫除第1、5代有部分6龄,其余都为5龄。脱皮时间多在晚上,少数在早晨。1~3龄食量少,4~5龄食量增加,活泼性大,能横行,善跳跃。若虫历期第2、3、4代平均22.9~25.1天,相差不大,年分间同代相差亦不大。但

表 1 室内饲养卵历期(天)

代别	年份 历期	1982			1983		
		最长	最短	平均	最长	最短	平均
		1	115.0	103.0	108.0±3.1	133.0	118.0
2	17.0	13.0	14.3±1.2	18.0	14.0	15.9±1.1	
3	16.0	12.0	14.3±1.4	17.0	15.0	15.8±0.6	
4	15.0	13.0	14.1±0.7	17.0	14.0	15.7±0.7	
5	18.0	16.0	17.3±0.5	18.0	15.0	16.9±0.7	

表 2 室内饲养若虫历期(天)

代别	年份 历期	1982			1983		
		最长	最短	平均	最长	最短	平均
		1	53.0	46.0	49.5±1.6	37.0	30.0
2	27.0	22.0	24.6±1.3	25.0	21.0	22.9±1.0	
3	26.0	23.0	24.5±1.0	26.0	24.0	25.1±0.7	
4	26.0	23.0	24.8±1.0	28.0	23.0	24.7±0.9	
5	74.0	32.0	41.9±5.2	52.0	40.0	46.1±1.1	

第 1、5 代处在冷空气不断入侵的气温不稳定条件下,其历期与第 2、3、4 代间相差较大,年份间相差亦较大(表 2)。

三、防治方法

一、农业防治 因为甘蔗扁飞虱以第 5 代成虫在秋筍蔗嫩叶上产的卵越冬,故在冬后 3 月中旬以前,把宿根蔗田上的秋筍蔗砍掉,最好是集中烧毁,以杜绝虫源。

二、药剂防治 6 月中旬结合治螟进行全田施药为好,此时甘蔗扁飞虱正处于第 2 代若虫高峰期,是药剂防治适期。每亩用 40% 乐果 50g 加 90% 敌百虫 50g,加水 60kg 喷洒,效果达 95% 以上。

7 月份以后,天敌逐渐增多。捕食性天敌主要有蚂蚁、蜘蛛;寄生性天敌主要是缨小蜂。这些天敌对控制后期甘蔗扁飞虱的发生起着重要作用。

第 9 届蜕皮激素专题讨论会

第 9 届蜕皮激素专题讨论会于 1989 年 9 月 11 日至 14 日在法国巴黎综合工科学学校会议厅举行。将近 200 人参加了会议,主要来自西欧和美国,我国有 2 人出席。会议收到论文 110 多篇,主要内容有:(1)蜕皮激素生物合成;(2)蜕皮激素代谢;(3)非甲壳类动物体内的蜕皮激素;(4)蜕皮激素受体和转运蛋白;(5)蜕皮激素的分子生物学;(6)蜕皮激素的生理效应;(7)昆虫体内的脊椎动物激素;(8)内外因子对蜕皮激素的调控;(9)寄主/宿主(寄生物)内分泌关系。

(中国科学院动物研究所 王宗舜)