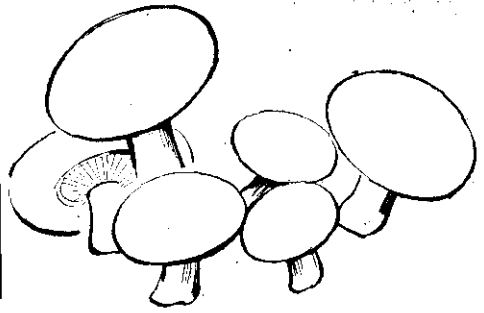


黑翅蕈蠅如何防治

林珪瑞



黑翅蕈蠅是一種雙翅目的小蠅，它的外部形態與蚊類有點相似，但身體較小，雙翅帶暗色，因此一般菇農都稱為「黑翅仔蚊」。

它的成虫不會為害，都是幼虫在菌床或菌包為害菌絲、堆肥或木屑，並能為害洋菇的幼小菇蕾。

當菌絲被害後，菇類子實體的發生就漸漸減少，因此對各種菇類單位面積產量影响很大。在洋菇舍發生嚴重時，單位面積產量減損，最高竟達七五%左右。

害菇蕾減少產量

在台灣黑翅蕈蠅發生極為普遍，除能為害洋菇外，尚能在春夏或秋季為害鮑魚菇及木耳等其他食用菇類。因它在菇舍中都是世代累積發生，就是一世代比一世代發生更多。因此，在菇類栽培中後期，成虫的數量就漸漸增多，為害亦更嚴重。

自然環境

天敵多

黑翅蕈蠅在野外都是生活在比較陰濕地方，幼虫取食腐爛樹木、落葉、雜草等腐植質。

在菇舍中的發生，都是菇舍附近的成虫，由菇舍門窗縫或破洞等潛入產卵繁殖為害。

成虫雖有趨光性

，但在黑暗的菇舍亦能正常活動。

黑翅蕈蠅在自然環境下，因為有很多種天敵能捕食，或寄生在其幼虫及成虫內，所以發生並不嚴重。目前栽培洋菇的堆肥都經過加溫後發酵，鮑魚菇及木耳都是用塑膠袋作純粹培養。

因此，在菇床或菌包中絕少有它的天敵存在，因此一旦發生，則無法靠它的天敵來抑制，這是目前菇舍中發生嚴重的主要原因之一。

產卵一三二粒

黑翅蕈蠅成虫體長約三公厘左右，身體暗褐色，頭部黑色，中腹腹側上半部有淡黃縱帶，腳部淡黃褐色。翅帶暗褐色。腹部暗褐色。

一般雌虫較雌虫略小。每一雌虫自交尾後產卵二、三次，時常十數粒

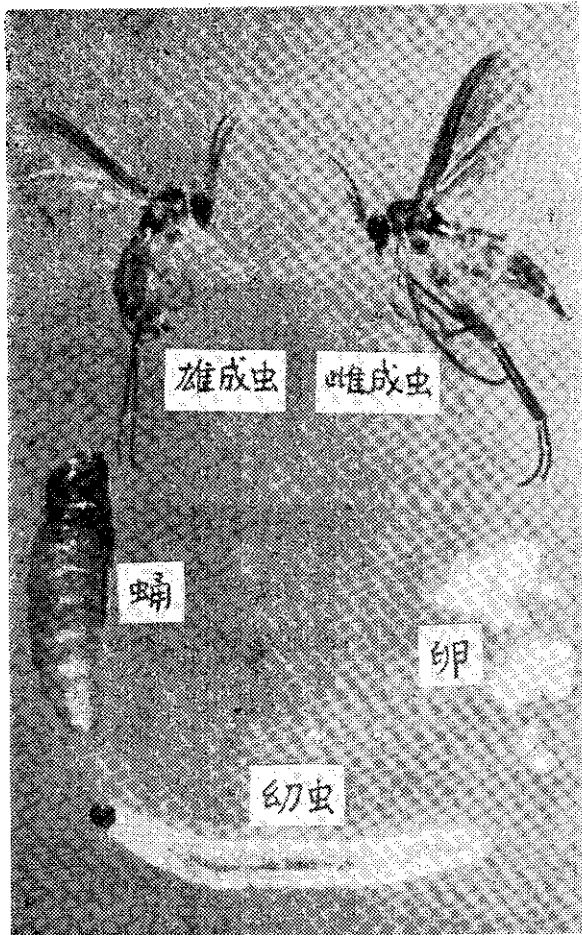
產在一處。每一雌虫產卵數自五至一九五粒不等，平均在一三二粒左右。卵徑四、七天孵化為幼虫。卵的孵化率在九五%左右。雌虫壽命為一、五天，平均約三天。

幼虫乳白色，頭亮黑色，無腳。大顎（牙齒）甚發達。老熟幼虫體長五、十公厘，平均約七公厘。自卵孵化後共經過三次脫皮，幼虫期約一七、一八天。

老熟幼虫能吐少量絲綢織成簡陋蛹室而在其中化蛹。蛹期約經五、六天羽化變成虫。成虫交尾後一、二天就會產卵。

幼虫期為害嚴重

黑翅蕈蠅的為害是在幼虫期間，都是用它極發達的大顎吸食菌絲及栽培材料。



黑翅蕈蠅生活史

氨基甲酸鹽系殺虫劑施用表 (3)

孫定國·易復琪

農藥	化學名稱	毒性	劑型	含量	使用方法·範圍	商品名稱	
						英文	中文
加保扶	2,3Dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranylmethyl-carbamate	8~14	WP	75%	蔬菜切根虫 50公斤/公頃 馬鈴薯蚜虫 1,000倍	Furadan	好年冬
丁基滅必虱	O-Sec-Butylphenyl-N-methyl carbamate	410	WP	40%	水稻褐飛虱、黑尾浮塵子 800倍 1.2~1.5公斤/公頃	Bassa	萬虱靈
双滅必虱	(1)2-Sec-Butylphenyl-N-methyl carbamate	410	EC	40%	水稻褐飛虱、黑尾浮塵子 800倍 1.2~1.5公升/公頃	Hokbal	好克虱
	(2)2-tert-Butylphenyl-N-methyl carbamate		ULV	50%	空中施藥防治水稻毒葉病媒介昆虫 1公升/公頃		
比加普	2-dimethylamino-5,6-dimethyl-4-Pyrimidyl dimethyl carbamate	147	WP	50%	蔬菜蚜虫類 2,000倍	Pirimor	蚜克靈
普滅克	3-Methyl-5-isopropylphenyl-N-methyl carbamate	74-90	WP	50%	水稻黑尾浮塵子、褐飛虱 1,000倍 1.0~1.2斤/公頃	Carbamult	Promecarb
			D	5%	水稻黑尾浮塵子、褐飛虱 30公斤/公頃		

燻蒸劑殺虫劑施用表

溴化甲烷	Methyl Bromide	對人畜毒性極強，須經技術人員指導方可使用	F	98%	棉花種子消毒 2磅/1,000立方英尺 泡桐根瘤線虫 2磅/50平方公尺	Bromomethane	溴化甲烷
好達勝	Aluminum Phosphide	對人畜毒性極強，須經技術人員指導方可使用	T	55%	積谷害虫 4~6片/噸 蒜頭蛀虫 1~3片/立方公尺	Phostoxin	護得勝
氯化苦	Trichloronitromethane	對人畜毒性極強，須經技術人員指導方可使用	F	99%	烟草狹倒病 2公撮/孔 洋蒜堆肥處理 20公撮/立方公尺	Chloropierin	

油類殺虫劑施用表

夏油	Machine Oil		EC	95%	柑桔有壳介壳虫類、無壳介壳虫類、紅蜘蛛 95倍 21公升/公頃 荔枝果樹膠虫 150倍 甘蔗葉枯病 1,000倍	Summer Oil	夏油
						Mineral Oil	礦物油
						Machine Oil	機械油

微生物殺虫劑施用表

蘇力菌	Vitile Spores of Bacillus thuringiensis	對人畜無毒	WP	300億孢子/公克	蔬菜小菜蛾 1,000倍 0.4~0.6公升/公頃 蔬菜菜心蛾及大菜蛾 1,500倍 蔬菜紋白蝶、蔬菜擬尺蠖 1,500倍 0.4~0.6公升/公頃 松毛虫 800~1,000倍 2.0公斤/公頃	Thuricide	蘇力菌
						Bakthane	巴生69
多毒殺虫液	Nuclear polyhedrosis Virus of Spodoptera	對人畜無毒	S	12億病毒體/公撮	斜紋夜盜虫 1,000~1,500倍 250~500公撮/公頃	Ventom	

其他殺虫劑

蔗特靈	Carbon Disulfide, Lindane	參看BH C 毒性 (125)	EC	55%	香蕉蔗象鼻虫幼虫 1,000倍 170~200公克/株		
-----	---------------------------	-----------------	----	-----	-----------------------------	--	--

說明：(一)EC=乳劑。(二)WP=可濕性粉劑。(三)D=粉劑。(四)G=粒劑。(五)ULV=超低容量劑。(六)F=Fumigant。(七)T=Tablet。(八)S=溶液。(九)毒性指白鼠口服致死半量(LD₅₀)而言。例如某種動物100隻，每隻體重1公斤，若每隻攝取某種藥物5mg時即有50隻死亡，即此動物的半數致死量為LD₅₀=5mg/kg。為簡便起見，只記5數字。