

蚜虫！蚜虫！ 看我如何“治”你！



蚜虫的天敌瓢虫



瓜類棉蚜



蔬菜偽菜蚜



蔬菜紅尾蚜



芒果烏白蚜

關鍵詞：①蚜虫②生物防治③農業防治④物理防治⑤化學防治

居間傳播多種病害 造成嚴重損失

蚜虫俗稱「龜神」、「油虫」，於低溫乾旱季節發生較多，其直接為害雖不造成損失，但其間接為害却能使許多作物產生重大損失，如瓜類毒素病、木瓜輪點病、豆科炭紋病等，已嚴重影響作物產量，使農民損失甚鉅，引起農業界人士的重視。在自然界中，幾乎每種作物毒素病的發生，均與蚜虫有密切關係存在，所以作物一旦發生毒素病，不免讓人懷疑是否有蚜虫在助其傳播，可見蚜虫的重要性不可忽視。

刺吸汁液 阻碍作物正常生長

一般蚜虫都聚集在作物嫩梢基部取食，刺吸作物組織汁液，造成葉片捲縮、變色、畸形，新芽與花的變形、果實硬化等現象，有些蚜虫在取食過程中，會分泌毒質，刺激作物組織，發育成畸形如葡萄瘤蚜，在葉上為害時，會使葉的下面突出，遷移至根部為害時，會造成根瘤。

傳播毒素病 誘引黑霉菌寄生

蚜虫因其具備刺吸型口器，有利於毒素病的傳播，所以許多發生毒素病的作物，與蚜虫有密切關係存在。另外，蚜虫會分泌蜜露，常沾在葉面或果實上，誘引空氣中的黑霉菌來寄生，而呈黑煤狀，不但阻碍光合作用，而且污染果實，降低品質。所分泌的蜜露，常常誘集大量的螞蟥與其他昆蟲來攝食，影響植株的清潔。

防治方法 有4種

(1)生物防治：

蚜虫主要天敵有寄生蜂、食蚜虻、瓢虫、草蜻蛉等，一般寄生蜂在蚜虫口低潮時，發揮效力，而捕食性天敵，也必須在虫多時發揮效力，事實上蚜虫密

度高時，已嚴重為害作物，可能超過經濟危害界線，因此捕食性天敵，目前在上世界上不太被重視，而寄生蜂在蚜虫發生初期，確能控制其繁殖，而達到防治目的。

(2)農業防治：

改變作物栽培期，或改變環境對蚜虫繁殖不適宜時，蚜虫密度自然降低。例如土棲蚜虫用灌溉方法可達防治目的，勤加除草可減少蚜虫的越冬場所及毒素病的發生，栽種抗蚜虫品系作物，來逃避或減輕蚜虫的為害，另外木瓜園間作玉米，來防阻蚜虫，減少毒素病的發生。

(3)物理防治：

利用蚜虫對紫外光線的陰趨性，在作物栽培地區，覆予反光材料如白色膠布或鋁箔紙類，反射紫外線，可干擾蚜虫尋找寄生植物，可以避免蚜虫降落。另蚜虫一見綠黃色植物即降落，因此以黃色水盤可誘集空中蚜虫，在防治工作上，可測定蚜虫種類、密度、遷移方向。

(4)化學防治：

蚜虫的防治，本省目前仍以化學防治為主，由於長期使用化學藥劑，已嚴重影響到環境污染問題，更破壞了整個自然生物防治的機能，所以今後必須着重以生物防治為主，化學防治為輔的綜合防治。在綜合防治中，篩選對天敵無害的藥劑，及如何應用藥劑不傷害到天敵，這些問題都值得詳加研究考慮的。

常見的種類及藥劑防治

十字花科蔬菜常見的蚜虫有桃蚜及偽菜蚜，西瓜與茄子則以棉蚜為主，果樹上蚜虫，柑桔有捲葉蚜及大桔蚜，香蕉的蕉蚜、芒果的烏白蚜、梨及蘋果的綠蚜，番石榴棉蚜，花卉以菊花及玫瑰花的棉蚜等。發生時，一般防治藥劑有下列幾種，可供選擇參考：

(1)十字花科蔬菜蚜虫：50%「比加普」可濕性粉劑（稀釋2,000倍），50%「達馬松」溶液（1,200倍）、2.8%「第滅寧」乳劑（1,000倍）、48.34%「丁基加保扶」乳劑（1,500倍）、31.6%「護賽寧」乳劑（8,500倍），芥菜蚜虫可施用5%「二硫松」

→
粒劑來防治。

(2)西瓜及茄子棉蚜：25%「丁基加保扶」可濕性粉劑(700倍)及85%「加保扶」可濕性粉劑(2,000倍)。

(3)柑桔蚜虫：44%「大滅松」乳劑(1,000倍)、50%「馬拉松」乳劑(800倍)、40%「丁基加保扶」可濕性粉劑(1,200倍)、25%「硫滅松」乳劑(1,000倍)。

(4)香蕉蚜虫：40%「繁米松」溶液(1,500倍)、20%「阿發松」乳劑(1,000倍)、40.64%「加保扶」水懸粉(800倍)

(5)芒果烏白蚜：90%「納乃得」可濕性粉劑(1,800倍)、48.34%「丁基加保扶」乳劑(1,000倍)。

(6)梨綠蚜虫：40.8%「陶斯松」乳劑(2,000倍)、25%「歐殺松」乳劑(750倍)、30%「裕必松

」可濕性粉劑(1,000倍)。

(7)蘋果蚜虫：50%「歐滅松」溶液(1,500倍)、25%「滅多松」乳劑(1,000倍)。

(8)番石榴棉蚜：50%「歐滅松」溶液(1,000倍)、90%「納乃得」可濕性粉劑(3,000倍)

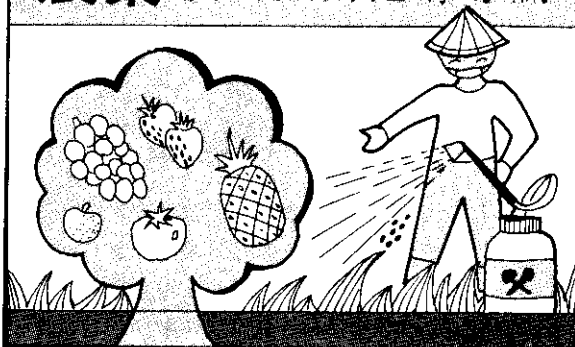
(9)菊花蚜虫：24%「納乃得」液劑(1,000倍)、50%「達馬松」溶液(2,000倍)、25%「福化利」乳劑(15,000倍)、40%「裕馬松」混合乳劑(1,000倍)。

(10)玫瑰蚜虫：50%「歐殺松」可濕性粉劑(1,500倍)、50%「馬拉松」乳劑(1,000倍)。

使用農藥，請注意使用
範圍、防治對象、使用方法
、採收前停止用藥日數。

台灣省政府農林廳

農藥使用技術指導專欄



紅泥塑膠沼氣槽

—榮獲經濟部中央標準局專利號碼(Patent No.)第34384號—

覆皮式沼氣袋特點：

1. 利用水封原理，若槽內沼氣壓力高於設定壓力，沼氣會自動洩放於大氣中，安全可靠。
2. 容易安裝，容易拆卸，若有損壞，極易修補。
3. 發酵槽內若污泥過多，可用污泥泵抽掉。
4. 發酵槽之深度不受限制，即單位面積可容納更多的豬糞尿，以減少土地之投資。
5. 使用大型高週波熔接機(容量35KVA)熔接使用壽命超過10年以上，(其他廠牌皆用手工熔接)。
6. 價格較第一代全圓式低廉20%~30%。
7. 此新式沼氣槽已得到中央標準局之專利，請勿購買仿製品，以免受害。
8. 沼氣產量多，儲氣空間大。(0.3m³/天/頭)。沼氣為最優良氣體燃料之一。
9. 發酵後之排出液為最優良之有機肥料，可改良地力。
10. 在正常使用之下，排出液之B.O.D., C.O.D., S.S.可達國家放流標準。
11. 大型養豬場可利用本公司特殊設計之高溫發酵裝置提高發酵效率，以節省大量之空間。
12. 若為特殊尺寸、特殊地形，可特殊設計製作。



聖德機械股份有限公司
LUPTON ENGINEERING CORP.

公司：台北市東豐街7號12樓之1

TEL: 7029586~7060685

TLX: 20246 DANIEL FAX: (02) 7027125

工廠：新竹縣新竹工業區自強路18號

TEL: (035) 981032