

簡介

我們今日的生活能夠過得舒適，原是百年科學發展的成果。由日常健康，到你家中的

食水和食物，再數到你大廈的電梯、道路和街道上的電訊網絡，以至整個大自然環境的保育，原來我們生活很大部分，都是政府運用科技得宜，才令

我們過得更方便。「科學為民」就是要讓大家知道，香港多個政府部門如何運用各種科學知識和先進科技，去讓市民的生活過得更美好。

漁農自然護理署

防●治害蟲



▲ 若無法有效治理蟲害，農作物便會變成害蟲的裹腹之物。圖為被害蟲蛀食的菜心。

機器吸走狗蝨仔

除了瓜實蠅之外，俗稱「狗蝨仔」的黃曲條跳甲，亦是香港常見的蔬菜害蟲，它們會咬食如白菜、菜心和芥蘭等十字花科作物的葉，而它們的繁殖速度快，亦增加捕殺它們的困難。因此漁護署設計出以普通摩打配合吸管製造出「吸蟲機」，趁着拍打植物，令「狗蝨仔」受驚跳起之際，把它們吸走。

另一個有效殺滅「狗蝨仔」的方法，是使用天然的殺蟲水。從植物「魚藤根」提取出來的汁液，是殺滅「狗蝨仔」的天然殺蟲水，亦符合有機耕作不用化學農藥的原則。至於一些埋藏在泥土中的，則可以噴灑斯氏綫蟲，令它寄生在「狗蝨仔」上，使「狗蝨仔」受細菌感染而死。此外，透過在同一片土地上種植非十字花科植物，令大量「狗蝨仔」失去食物而終止繁殖週期，如此「輪作」亦是一個有效杜絕害蟲的方法。

說 香港還有農民，你可能難以想像。不過，近年有機菜確在香港捲起熱潮，令不少香港人「別（城）市歸田」，一嘗歸園田居的生活。然而，地處華南的香港，氣候濕熱，容易滋生蚊蟲蠶食田間的瓜菜，令農民不勝其擾。但正是「一物治一物」，不同的蟲和蠅，總會有可以針對它們的「天然農藥」，卻不會像使用化學農藥般破壞生態。漁農自然護理署位於上水的大龍實驗農場，就為本港農戶研究有效而低成本的治蟲和防蟲方法。

俗稱「針蜂仔」的瓜實蠅是香港常見的農作物害蟲，它們會在常見瓜類如青瓜、冬瓜和南瓜等瓜肉中產卵，令瓜類生蟲而腐爛。要對付牠們，最簡單的就是把腐爛了的瓜以膠袋密封棄掉，從而確保這些瓜不會再滋生更多瓜實蠅為患。如要根治的話，就必須令瓜實蠅不能在瓜中產卵，可行的方法之一是用可透氣的「不織布瓜袋」（或稱「環保袋」）把瓜套起來，令瓜實蠅不能接近瓜實，從而阻止它們在瓜中產卵。

水樽誘殺針蜂仔

然而，更積極的方法是捕殺這些害蟲。利用顏色近似瓜實（如鮮綠色）並具黏性的紙，包在水樽外，然後掛在瓜棚內真瓜附近，吸引瓜實蠅飛近，令牠們以為這些是瓜而飛上去產卵時，便可以把這些小飛蟲黏住。

另一個製造假像的方法，是以特殊的誘劑或新鮮南瓜汁混和蛋白質、蜜糖和食油等，倒進一個已開有小孔的自製水樽捕蠅器內，利用它們散發出的香味，引誘瓜實蠅飛進去，由於樽上的小孔使瓜實蠅易入難出，最後牠們都會溺斃在捕蠅器內。運用這個方法，農民就能夠有效地減輕瓜實蠅的危害，增加收成。大龍農場曾經以一個500毫升的水樽，利用誘劑誘殺逾千隻雄性瓜實蠅。



▲ 由於樽上的小孔使瓜實蠅易進難出，最後牠們都會在捕蠅器中溺斃。大龍農場就曾經以一個500毫升的水樽，誘殺逾千隻雄性瓜實蠅。

▲ 這部由漁護署設計的「吸蟲機」，是對付「狗蝨仔」的最佳「武器」。

通識思考：

殺蟑螂，我們常用殺蟲水，但愈多使用殺蟲水，殺蟲水的功效就似乎愈來愈弱，以往只要噴一下就能殺死它，但現在卻要噴上多下，它還可以向你反撲。殺蟲水不能殺蟲，不是因為殺蟲水過期，而是因

為害蟲對我們慣用的殺蟲水已產生了抗藥性。

其實，每一種生物都會捕食某些種類的生物，同時亦有其特定的捕食者，例如小魚吃海中的浮游生物，而大魚如鯊魚就吃小魚，此謂之「食物鏈」或「食物網」。大自然的生態平衡，就是藉此維繫。然

而，自從人類現代化以來，不斷為滿足一己口腹之慾去捕殺各種生物，更為了建設石屎森林而破壞很多生物棲息之所，破壞了食物鏈，亦令部分生物因而不正常地大量繁殖，結果為人類帶來麻煩。城市建築物常見的白蟻，就是人類破壞大自然、「自作自受」的結果。因此，現代的有機

耕作提倡不以人造的化學農藥去滅蟲，就是為了維持大自然的生態平衡。

不少人類的活動，如開墾土地去建城市，都在破壞大自然。提倡有機耕作，不單是為了讓我們有多一點較健康的食物，更重要的是讓我們重拾對大自然的尊重和關懷。

版權 © 2008 年，香港經濟日報校園通識版。
版權所有。「科學為民」服務巡禮獲得允許在此重刊。
Copyright © 2008, Liberal Studies, Hong Kong Economic Times.
All rights reserved. Reprinted by permission.