

美麗背後：你 知道我有毒



嗎？



學校名稱：順德聯誼總會胡少渠紀念小學

參賽編號：P4_02

隊員姓名：歐智健，李逸謙，郭祉航，阮智禮（四年級）

指導老師：巫小芬老師

摘要：

我們的身邊都有很多不同的植物，不同的形態、不同的顏色、不同的香味……多姿多彩的美麗世界背後，原來也包含著一些有毒植物。我們在小說中聽過「斷腸草」，令我們對有毒植物很有好奇心。

於是，這次的研習以「有毒植物」為主題，希望藉此更了解我們生活環境中的有毒植物的形態及特性。

這次研習，主要透過搜尋資料、實地考察、觀察及紀錄等方法進行。

引言：

香港的植物十分豐富，其中不乏隱含毒性，對相關知識認知不足，如誤服或胡亂接觸，有機會中毒。事實上，本港亦不時發生市民誤服有毒植物的意外。因此，我們希望通過此次研究和討論，可以增進我們對有毒植物多了解，更希望透過實地考察和資料搜集，增強我們對身邊有毒植物的認知。

材料及方法：

我們這次專題研習的材料有：二十倍放大鏡、電腦、相機和書籍。

我們透過多次到公園裏進行實地考察來蒐集有關有毒植物的形態，利用 20 倍放大鏡觀察有毒植物，如黃蟬、馬櫻丹等，葉片上是否有俗稱的「鬼畫符」的被昆蟲啃食過的痕跡，如果沒有「鬼畫符」又是否因其植物有毒而導致昆蟲不能啃食等問題來推斷其是否有毒。但此方法或許始有些盲點，所以我們亦會上網搜集資料或在圖書館搜集資料以確保資料可以更全面。

考察地點及時間：

1. 屯門公園---下午 3:00-4:30
2. 屯門碼頭附近小公園---下午 1:00-2:30

結果：

在屯門公園裏，我們發現了4種有毒植，原來它們都是極常見的植物，它們是1. 硬枝黃蟬 2. 杜鵑 3. 馬纓丹 4. 長春花。

觀察昆蟲活動情況：

在這些花朵的身上，我們觀察了10分鐘，發現這些植物上也有細小的昆蟲在活動，例如：小螞蟻、某些昆蟲的幼蟲，但是沒有發現蝴蝶和蜜蜂的蹤跡。

觀察葉片上的「鬼畫符」或「蟲跡」：在黃蟬、長春花的葉片上，我們沒有發現「鬼畫符」或蟲咬的小洞，但是在一步之隔的玫瑰花葉片上，我們就發現大量蟲咬的跡象。





但是，在約 2 米以外發現的馬纓丹的葉片上，卻又發現有 6 片葉有蟲咬的小洞。

在屯門碼頭附近的小公園裏，我們發現



了：夾竹桃

觀察植物附近的昆蟲活動情況：

夾竹桃被種植在馬路邊，我們很難作近距離觀察。

以下是有關植物的資料：

1.



黃蟬為夾竹桃科黃蟬屬植物。

全株具有毒性，尤其乳液，誤食可引致流產、嘔吐、腹瀉、發燒、噁心、嘴唇紅腫、心跳加快、循環系統障礙等，影響心臟、循環和呼吸系統。

2. 長春花為夾竹桃科植物



全株有毒，中毒症狀：誤食易造成細胞萎縮、白血球減少、血小板減少、肌肉無力、四肢麻痺等。

3. 杜鵑屬杜鵑花科。



全株有毒。中毒後會引起嘔吐、呼吸困難、四肢麻木等症狀。

4. 馬櫻丹屬常綠灌木



莖葉與果實中含有破壞代謝的毒性，這類毒性對哺乳類動物有相當大的影響，一般鳥類食其果實並不會有問題，但是如果人或牛、羊誤食了馬櫻丹有毒部份，將會造成慢性中毒^[6]。一般人類誤食中毒的

事件並不常見，但是在香港曾經於 1961 年—1962 年間發生過有兒童誤食而中毒致死的個案。

家畜誤食後會產生慢性中毒現象，主要的症狀會變成相當衰弱，而且會產生劇烈腹瀉之後便秘，糞便中含有分解後的血液，所以顏色很深且有惡臭。

5. 夾竹桃屬夾竹桃科



全株有毒。夾竹桃是最毒的植物之一，包含了多種毒素，有些甚至是致命的。它的毒性極高，曾有少量致命或差點致命的報告。當中最大量的毒素是強心甙類的歐夾竹桃甙。強心甙類是自然的植物或動物毒素，對心臟同時有正面或毒性的影響。在夾竹桃的各個部份都可以找到這些毒素，在樹液中濃度最高，在皮膚上可以造成麻痺。科學家相信夾竹桃

內仍有很多未知的有害物質。

另外，夾竹桃樹皮上有 rosagenin，可以造成像番木鱈鹼的影響。整棵植物包括其樹液都帶有毒性，其他的部份亦會有不良影響。夾竹桃的毒性在枯乾後依然存在，焚燒夾竹桃所發生之煙霧亦有高度的毒性。些許或 10-20 塊葉子就能對成人造成不良影響，單一葉子就可以令嬰孩喪命。對於動物而言，致死量低至每公斤體重 0.5 毫克。大部份的動物對於夾竹桃都有不良或死亡的反應。

討論：

在研習的過程中，有同學提出：為什麼植物有毒，仍要種植在我們的生活環境中呢？

我們都覺得這些花都有色彩鮮艷的花冠，可以美化環境。而且，各種植物在自然世界中總有它的生存價值和意義，所以，我們不應該排斥它們，只要認知它們的毒性及應注意的地方，不要任意採摘及進食植物，抱着愛護及尊重的心態，自然萬物也可平衡地生長及發展。

參考文獻：

1. 李勉民(2000)。常見藥草圖說。香港：讀者文摘遠東有限公司。
2. 何孟恆(1988)。香港有毒植物。香港：市政局。
3. 維基百科 <http://zh.wikipedia.org/wiki/>
4. 香港常見有毒植物 http://www.hkma.net/poision_plant_1.htm