

走過自然天地 2014

專題研習

順德聯誼總會胡少渠紀念小學

指導老師： 余學勤

參賽編號： P4_04

隊員姓名和年級：

何焯塋 (4 年級), 李詠彤 (4 年級), 曾晞瑜 (4 年級),

黃泳霖 (4 年級)

摘要

這個專題研習的課題是有毒植物。在整個研習過程之中，老師帶領我們先在互聯網和圖書館搜尋有關有毒植物的資料。然後透過到公園作實地考察，拍攝植物相關的圖片，最後加以整理圖片和文字資料。我們發現公園有不少的有毒植物，它們的外形、有毒部份和毒性各有不同，在討論部份，我們會講解有毒植物的毒性和中毒的情況。

引言

不說不知，在香港的屋村、郊野和公園，常常會發現不少有毒植物。某些有毒植物看似與其他植物無異，但卻可能含有不同程度的毒素。不慎接觸有毒植物，輕則可引起腹痛、嘔吐、頭痛等症狀，重則可引起昏迷或死亡。因此，研究香港有毒植物是一個很值得探討的課題。究竟香港有哪些常見的有毒植物呢？它們的毒性如何？

材料與方法

在開始今次專題研習實地考察之前，我們先在互聯網搜尋有關有毒植物的資料，包括有毒植物的名稱、種類、外形、毒性、解毒方法等等資料。在獲得基本的資料後，老師帶同組員到進行考察。

考察日期：5月14日(星期三)

考察地點：屯門市鎮公園

考察時間：下午2時至4時

進行考察期間，老師帶同組員觀察每一種植物的外觀和名牌(如有)，然後組員會先利用照相機拍攝關於懷疑為有毒植物的名牌(如有)和植物的外觀，再透過智能手機上網搜尋有關資料以作核實。拍攝完整個公園的植物後，組員再搜尋有關資料。

結果

屯門市鎮公園有毒植物的資料如下：

白千層



外形：白千層是常綠大喬木。原產地為澳洲。株高約 10 ~ 20 公尺，樹皮具多數薄層，邊緣光滑，顏色從深綠到灰綠，花沿著樹幹生長，海綿質，灰白或褐白色，柔軟而富彈性，會自然脫落。

有毒部份：花粉

中毒症狀：吸入花粉的人，會造成呼吸道過敏，打噴嚏、頭痛，噁心、氣喘等症狀，臉部有時會出現小紅疹。

台灣相思



外形：台灣相思是常綠喬木，原產地為台灣。株高 10 ~ 15 公尺，樹皮灰褐色平滑。幼樹或小苗可以見到它真正的葉；長大後，真正的葉消失，代之而起的是鑷刀狀的假葉

有毒部份：種子

中毒症狀：頭痛、噁心、腹痛、心跳加快；嚴重者甚至死亡。

龍舌蘭



外形：花莖高直從葉叢內生出，會在花莖旁長出數株直徑約 6 至 8 公分的漏斗狀淡白或淡黃色花朵，龍舌蘭呈針形由短莖長出向上成放射狀，邊緣略白並帶有細銳刺。

有毒部份：葉中的汁液

中毒症狀：刺激皮膚產生灼熱感、發癢、出紅疹，甚至產生水泡，若長期誤食則會產生厭食、呆滯、四肢麻痺症狀，並造成胃黏膜充血及肝臟傷害，嚴重可引致死亡。

馬纓丹



外形：馬纓丹是常綠性半蔓性灌木。花冠有黃、白、橙黃、淡紅、紫紅、深紅等色彩。核果球形，成熟時為紫黑色。品種繁多，有黃花、白花及無刺等等品種。

有毒部份：枝葉及未成熟果實

中毒症狀：誤食會造成慢性肝中毒、有腹瀉、發燒、衰弱、嘔吐、步履不穩、呼吸急促、昏迷、黃疸等症狀。

討論

由以上結果所知，原來本港的公園四處都種植不同種類的有毒植物，有毒的部份果實汁液種子和花粉。可見有毒植物的種類十分不同。根據網上資料，有毒植物的成份大概可分為下述類別：植物鹼、配醣體、氫氰酸、毒蛋白、酚類化合物、苦味素及酮類化合物、皂配醣體、辛辣味物質、草酸及蟻酸等酸性物質、揮發性油和脂類化合物。

以中毒情況劃分，中毒的類型可分為神經系統中毒、呼吸系統中毒、免疫系統中毒、精神性中毒、皮膚、黏膜的刺激中毒、器官損傷性中毒、致癌、致突變，致使畸胎等中毒等等。

參考文獻

<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%BE%8D%E8%88%8C%E8%98%AD%E5%B1%AC>

<http://plant.doruji.com/>

<http://vschool.scu.edu.tw/happy1/productions/flower/%E6%9C%89%E6%AF%92%E6%A4%8D%E7%89%A9/%E5%8E%9F%E5%9B%A0/%E5%8E%9F%E5%9B%A0.htm>