

肥肥胖胖的多肉植物

投稿類別：各類議題

篇名：

肥肥胖胖的多肉植物

作者：

陳沛萱	花蓮縣立自強國中	七年一班
林瑞恩	花蓮縣立自強國中	七年六班

指導老師：

郭千睿老師

## 壹、前言

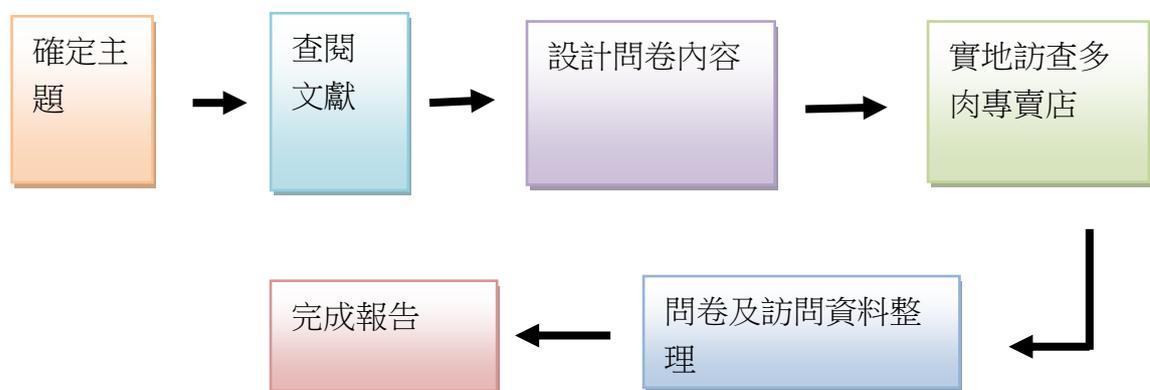
### 一、研究動機

我很喜歡多肉植物，因為它們肥肥胖胖的，而且容易在家中栽培。一開始養多肉植物的時候，我發現這些植物不需要常常澆水，卻能保持健康生長，這引發我對它的興趣。於是，我決定將多肉植物的特色作為研究題目，探索它們的耐旱性及各個種類的特質，並希望通過這次研究，讓更多人了解多肉植物。

### 二、研究目的

- (一) 認識「多肉植物」的相關知識。
- (二) 「多肉植物」與「一般盆栽植物」的差別。
- (三) 實地訪查多肉植物專賣店及相關專業人士。
- (四) 了解「多肉植物盆栽」的經濟價值。
- (五) 分析問卷結果。

### 三、研究流程



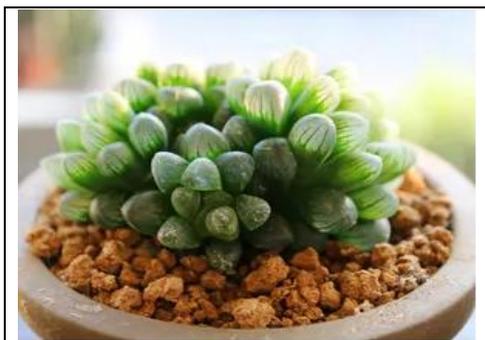
- (一) 確定主題：從老師提供的題目著手思考並確認研究主題。
- (二) 查閱文獻：透過電腦、圖書館查詢網路及圖書相關資料，了解多肉植物各種相關知識。
- (三) 設計問卷內容：因為想要了解花蓮地區有多少族群對多肉植物的認識及喜愛，於是設計相關內容，轉發至網路，請花蓮人填寫問卷。
- (四) 實地訪查多肉植物專賣店：實地訪查花蓮地區多肉植物專賣店。
- (五) 彙整問卷結果：將收到 227 份問卷，分析數據。
- (六) 完成報告：完成書面及口頭報告。

## 貳、正文

### 一、文獻探討

#### (一) 什麼是「多肉植物」

「多肉植物」，又稱「多漿植物或肉質植物」，泛指這類植物的葉、莖或根在乾燥環境下特化成具有特殊的組織結構，能夠儲存大量水分，以利在缺水的環境中生存。這類植物的葉片或莖部肥厚，表面常覆蓋一層蠟質或細毛以減少水分蒸發。因為這些特徵，多肉植物主要生長於海濱、高山、沙漠等乾燥環境。



圖一 姬玉露(十二卷屬) 註 1

#### (二) 多肉植物的產地分布：

多肉植物主要產於非洲、中亞及美洲大陸為主，種類約有 3000 種以上，加上交配種及各種變異，種類超過 10000 種。其中南非地區有許多百合科和番杏科的多肉植物分布。而位於非洲東南方的馬達加斯加島有許多的大戟科和夾竹桃科的多肉植物，堪稱多肉植物的寶庫。其中仙人掌科原產於美洲大陸，種類約有 1000 多種，若加上交配種及各種變異，種類超過 5000 種以上。仙人掌的產地從北美洲的美國一路往南，包含墨西哥、巴西、祕魯、玻利維亞、智利、烏拉圭和阿根廷等都有它們的蹤跡，其中絕大多數種類是分佈在墨西哥，堪稱是仙人掌的種源中心。

仙人掌因為生長在乾旱地區，所以為了吸引昆蟲和鳥類等動物來授粉，大多數的仙人掌花都非常艷麗。



圖二 非洲霸王樹 夾竹桃科(註 2)



圖三墨西哥仙人掌 (註 3)

(三) 多肉植物種類：

多肉植物肉質狀的部分不外乎葉、莖、根三部份。葉片有肥厚似花形如景天科的大部分種類；莖有膨大成球狀的如晃玉（大戟科）或塊狀的如惠比須笑（夾竹桃科）；根部肥大成球狀的如斷崖女王（苦苣苔科）。除此之外，常見的多肉植物主要分布於百合科、天門冬科、鳳梨科、仙人掌科、番杏科…等。

(1)仙人掌：仙人掌是最常見的多肉植物之一，它們能夠在極端乾旱的環境中生存。

(2)蘆薈：蘆薈不僅是多肉植物，還有藥用價值，可以用來治療燙傷和皮膚問題。

(3)玉露：玉露的葉片透明，形狀像寶石，非常美觀，是受歡迎的室內植物。

(4)石蓮花：葉片肥厚呈蓮花狀，多為灰綠、藍綠或粉紅色，喜愛陽光，耐旱，適合排水良好的沙質土壤。

	
<p>圖四 景天科多肉植物 註 4</p>	<p>圖五 晃玉 大戟科 註 1</p>
	
<p>圖六 惠比須笑 夾竹桃科 註 1</p>	<p>圖七 斷崖女王 苦苣苔科 註 5</p>



(四) 多肉植物的適應環境能力：

為了適應惡劣的環境，多肉植物演化出許多對策。如十二卷屬 (*Haworthia*)，為了減少烈日照射將大部分葉片埋藏於沙礫中，僅露出葉片先端半透明部分，這個部位特稱為「窗」(window)；主要作用是讓光線能進入深層的葉肉細胞，以利光合作用的順利進行。「窗」同時常會有許多花紋的形成，是觀賞的一個重點。仙人掌則是長刺，如龍舌蘭的葉片邊緣有鋸齒、葉片前端有尖刺，亞龍木(龍樹科)則在樹枝上長滿尖刺。另一種方式就是隱藏起來，如石頭玉(番杏科)混生於沙礫中，減少被動物危害的機會。



(五) 多肉植物分類方法：

(1)生長習性：

仙人掌類：適應乾燥，通常有刺

非仙人掌類：多以葉片儲水

(2)生態環境：

沙漠型：耐極端乾旱

熱帶型：喜歡高溫、高濕

(3)栽培方式：

盆栽：適合家居種植

園藝：大型景觀設計

#### (六) 台灣興起養多肉植物的歷程

- (1)台灣養多肉植物的興起可以追溯到 20 世紀末和 21 世紀初。隨著園藝熱潮的興起，越來越多的人開始關注多肉植物的栽培。多肉植物因為造型獨特、養護簡單、耐旱等特性，逐漸受到喜愛。
- (2) 2000 年代中期，網路社群的發展促進了多肉植物的交流與分享，許多專門的社團和論壇相繼成立。隨著社交媒體的興起，更多人分享栽培經驗和植物照片，讓多肉植物的風潮更加熱烈。
- (3)近年來，市場上多肉植物的種類越來越多，相關的書籍、工具和配件也日益豐富，進一步推動了這股風潮。

#### (七) 多肉植物的優點

容易養護：多肉植物只需要較少的水分，所以就算忘記澆水也不會有事。

美觀多樣：多肉植物有各種形狀和顏色，能為家居或辦公環境增添裝飾效果。

耐旱性強：它們能在缺水的情況下生存，適合台灣的氣候條件。

小巧玲瓏：多肉植物通常體型較小，方便在窗台、桌上等小空間擺放。

療癒效果：觀賞和照顧多肉植物能幫助減輕壓力，提供心靈上的放鬆。

繁殖容易：多肉植物可以通過插枝或葉片繁殖，對於新手來說，這是一個蕾絲姑娘。



圖十二 蕾絲姑娘 落地生根屬 註 1

#### 二、「多肉植物」與「一般盆栽植物」的比較

由於高聳水泥建築林立，一般盆栽可以綠化美觀、淨化空氣、調節溼度，涵養水分、心靈療育等等。而綠化類型眾多，可以針對室內、陽台、屋頂

/露台、庭院、牆面、街角及道路等不同場域進行盆栽植物的栽種，而一般盆栽植物種類較多元化。

多肉植物具有獨特的造型，加上種類繁多、照顧容易，使得多肉植物成為非常有魅力的新興園藝種類，在全世界都掀起一股多肉流行風。



圖十三 路邊一般盆栽



圖十四 室內療愈多肉植物盆栽  
註 8

	多肉植物	一般盆栽植物
水分需求	需要較少的水，能儲存水分	可能需要較多的水
光照需求	喜歡充足陽光	需求差異大
土壤要求	需良好的排水性	植物類型不同
養護難度	相對容易	根據植物種類差異
外觀與品種	形狀多樣顏色、鮮豔	種類繁多，包括花卉

### 三、實地訪查多肉植物專賣店及相關專業人士：

#### (一)陶器園

陶器園是一個非常美麗的地方，佔地面積廣大，讓人感到很舒適。這裡有許多不同種類多肉植物，色彩繽紛，形狀各異，讓人目不暇接。陶器園的老闆娘非常親切，總是熱心地跟遊客分享植物的知識，讓大家都更了解多肉的養護技巧。無論是喜歡植物的人，還是想要放鬆心情的朋友，陶器園都是一個值得一遊的好地方！

#### (二) 採訪生物老師

(1) 生：多肉植物會有那些害蟲？

師：通常會在多肉植物中發現介殼蟲，而因為介殼蟲會分泌螞蟻喜歡的物質，所以螞蟻也會隨之而來。

(2) 生：多肉植物好養嗎？

師：大部分的多肉植物只要適應環境之後，通常都很容易活下來，但是有些多肉植物天生就比較嬌貴，例如：石頭玉和熊掌，他們就需要特別照顧，不然就比較容易陣亡。

(3) 生：有把不同品種的仙人掌接在一起嗎？有成功嗎？

師：有成功，只是機率不高而已。

(4) 生：碰到多肉植物的汁液有過敏嗎？

師：她本人沒有，但其他皮膚比較敏感的人就不一定了。



圖十五 陶器園

## 五、分析問卷結果

### (一) 花蓮養多肉植物的族群比較

(1)家庭養殖者：這類族群通常在家中擁有幾盆多肉植物，作為興趣或裝飾。他們喜歡分享自己的養殖經驗，經常在社交媒體上發布照片。

需求：尋求簡單的養護技巧和美觀的搭配建議。

(2)專業養殖者：

特點：這些人專注於特定品種的繁殖和培育，可能會參加市集或展覽，展示和販售自己的作品。

需求：尋找品種改良技術和市場趨勢的資訊。

(3)園藝愛好者：

特點：這類族群對各種植物有興趣，除了多肉植物，也會種植其他花卉或觀葉植物。

需求：希望獲取更廣泛的園藝知識和技術。

(4)網路社群成員：

特點：這些愛好者經常在各大社交平台或論壇上分享養護經驗、病蟲害防治等知識。

需求：尋找社群支持、互動和資訊交流。

(5)本地園藝俱樂部成員：

特點：這類族群通常會參加地方性的園藝俱樂部，定期聚會和學習，

分享彼此的經驗。

需求：希望透過社交活動增進對多肉植物的理解，並學習新技巧。

這些族群在養殖多肉植物時的需求和興趣各有不同，可以根據這些特點進行更深入的研究。你可以根據具體調查結果來補充或調整這些分類！

## (二)生長速度

經過訪問生物老師，我們了解到多肉植物的生長速度主要取決於環境。老師解釋說，充足的陽光、適當的溫度以及土壤的排水性都是影響多肉植物生長的重要因素。如果光照不足或環境過於潮濕，多肉的生長速度就會變慢，甚至出現問題。而在良好的環境條件下，多肉植物會長得更健康，也更快。因此，照顧多肉時，提供合適的環境是非常重要的。



圖十七 定期澆水的多肉



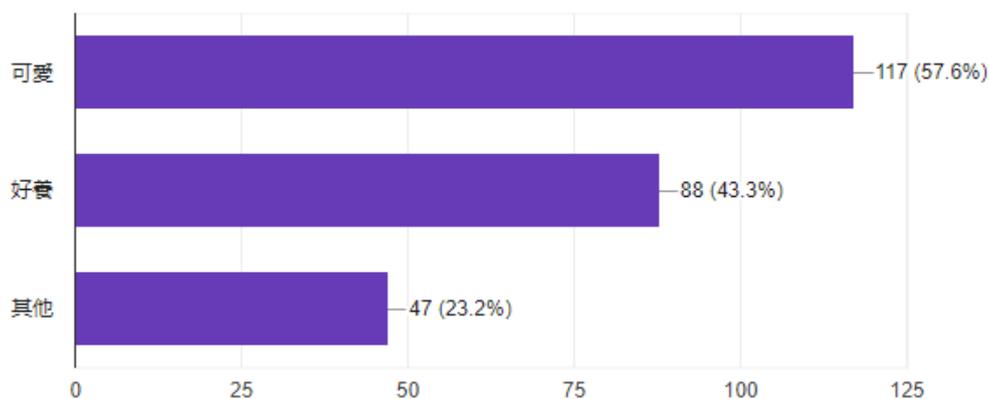
圖十八 一個半月沒澆水的多肉

## (三) 多肉植物調查表

### (1)喜愛多肉植物的原因

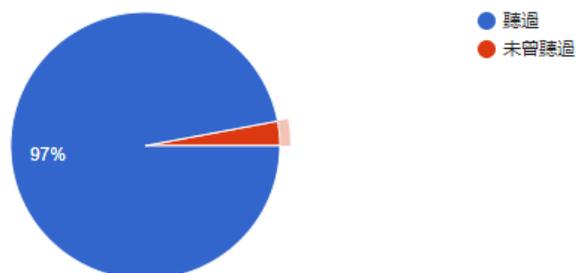
大家對多肉植物的喜愛主要是因為它們可愛、迷人的外觀。多肉植物有著各種形狀和顏色，讓人看了心情愉快。它們小巧玲瓏，非常適合擺放在家中或辦公室，增添生活的樂趣。此外，多肉植物的養護相對簡單，適合忙碌的現代人，只需偶爾澆水和適當的光照，就能健康成長。因此，它們成為許多人的心頭好，受到廣泛的喜愛。

## 肥肥胖胖的多肉植物



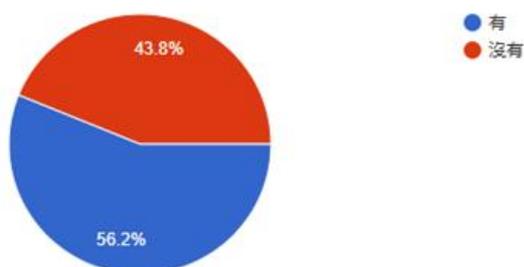
### (2) 多肉植物的知名度

多肉植物在台灣的知名度非常高，幾乎每個人都聽過或見過。它們因為形狀可愛、顏色多樣、容易照顧而受到喜愛。這些植物通常需要少量水，適合忙碌的現代人。許多家庭和辦公室都會擺放多肉植物，增添綠意和活力。除了美觀，還有助於淨化空氣，因此越來越多人開始栽培。總之，多肉植物已成為時尚的代表，深受大家喜愛。



你有養過多肉植物嗎?

203 則回應



### 參、結論

多肉植物作為一種耐旱的植物，具備了獨特的適應性和生理結構，能在極端

乾燥的環境中生存。通過本文的研究與分析，我們可以清楚地了解到多肉植物的生長與環境條件之間的緊密聯繫。光照、溫度、水分和土壤透氣性是影響多肉植物健康的關鍵因素。充足的光照能促進光合作用，適當的溫度維持其新陳代謝，適量的澆水則避免了根部的腐爛風險，透氣性良好的土壤進一步保障了根系的健康。

#### 肆、圖片引註及參考文獻

##### (一)圖片來源

註 1： <https://www.picturethisai.com/zh-tw/>

註 2： <https://vocus.cc/article/63a83402fd897800013ed3c8>

註 3： <https://sousoucorner.org/media/biogas-from-cactus-in-mexico/>

註 4： <https://succuland.com.tw/brands-project/crassulaceae/>

註 5： 農業知識入口網

註 6： 青青小樹

註 8： [https://m.wishflorist.com.tw/Item\\_id44611.htm](https://m.wishflorist.com.tw/Item_id44611.htm)

##### (二)參考文獻

1. 農業部種苗改良繁殖場 <https://www.tss.gov.tw/ws.php?id=6083>

2. 42 種高人氣多肉植物介紹與照顧方式 SUCCULAND

3. 園藝增進身體健康！「多肉植物」繁種看季節

[https://www.type.mohw.gov.tw/?aid=301&pid=45&page\\_name=detail&iid=2601](https://www.type.mohw.gov.tw/?aid=301&pid=45&page_name=detail&iid=2601)