

是頁日名稱: 荒蕪土地的大才子香富子

實驗動機

好多喔!

對啊!

這是什麼?



實驗步驟

採集香附子地下莖

分類
大: 大於 0.9mm
中: 0.6~0.8mm
小: 小於 0.5mm

解剖

觀察有無澱粉

Exp1

Exp2

Exp3

不同土壤對香附子生長的影響

不同溫度對土香的影響

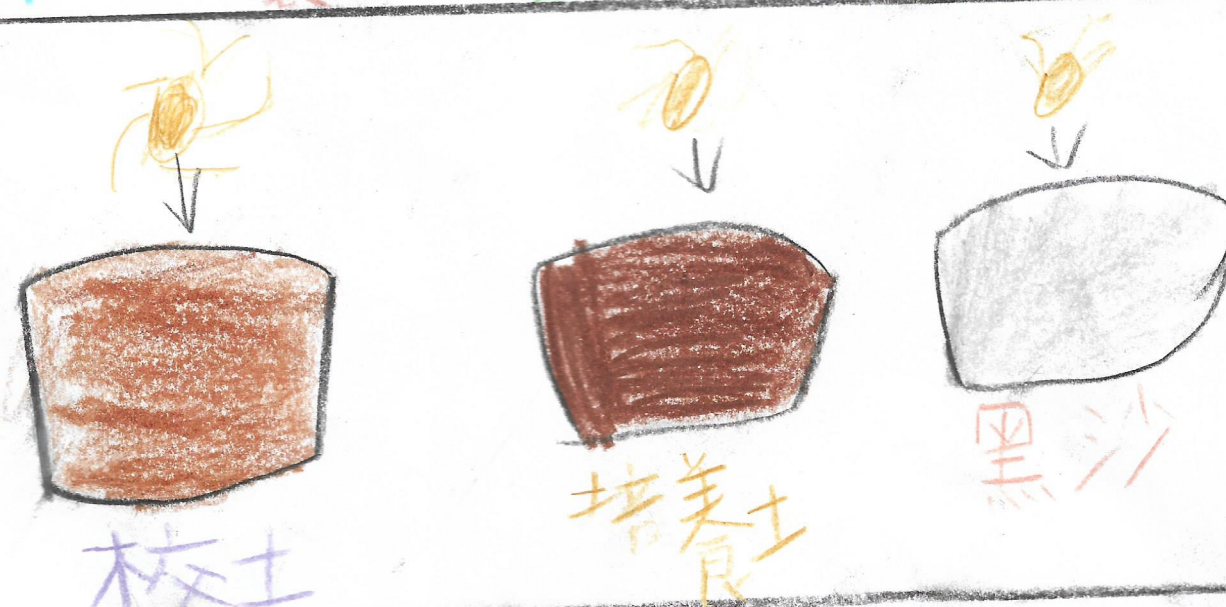
不同種植深度對土香的影響

持續28天
數據/統計

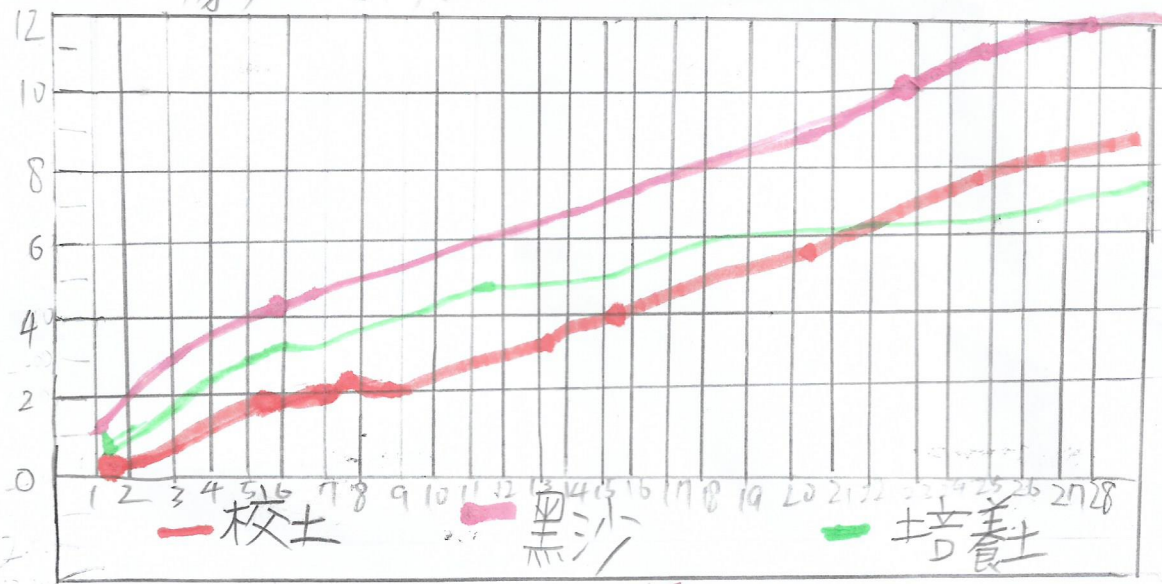


EXP1 不同土壤對杜香的影響 (笑)

高度



結果數據與統計資料



不同土壤對杜香的影響折線圖

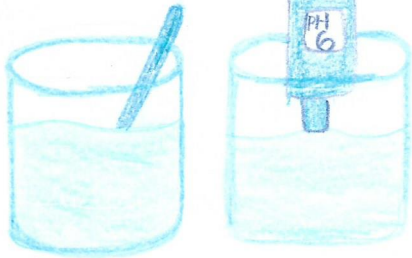
發現

本研究利用不同土壤探究杜香的生長速率，三種土壤分別為校土、靠海的黑沙與市售培養土。種植後發芽率約為60%，平均生長高度以黑沙最好，其次依序為培養土、校土，但兩者之後均為黑沙最好，其次培養土。

Exp2 不同酸鹼度對土香生長速率影響

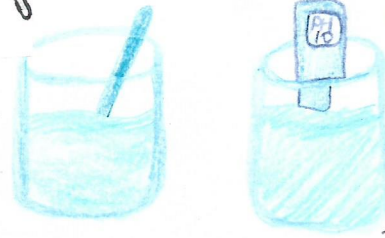
鄉音

言周配酸



1. 將食用醋滴入杯中並攪拌。
2. 用PH測量器測量目前的PH值。
3. 重複以上步驟調出PH3、PH6。

言周配鹼



1. 將氫氧化鈉滴入杯中並攪拌。
2. 用PH測量器測量目前的PH值。
3. 重複1、2步驟調出PH10、PH12。

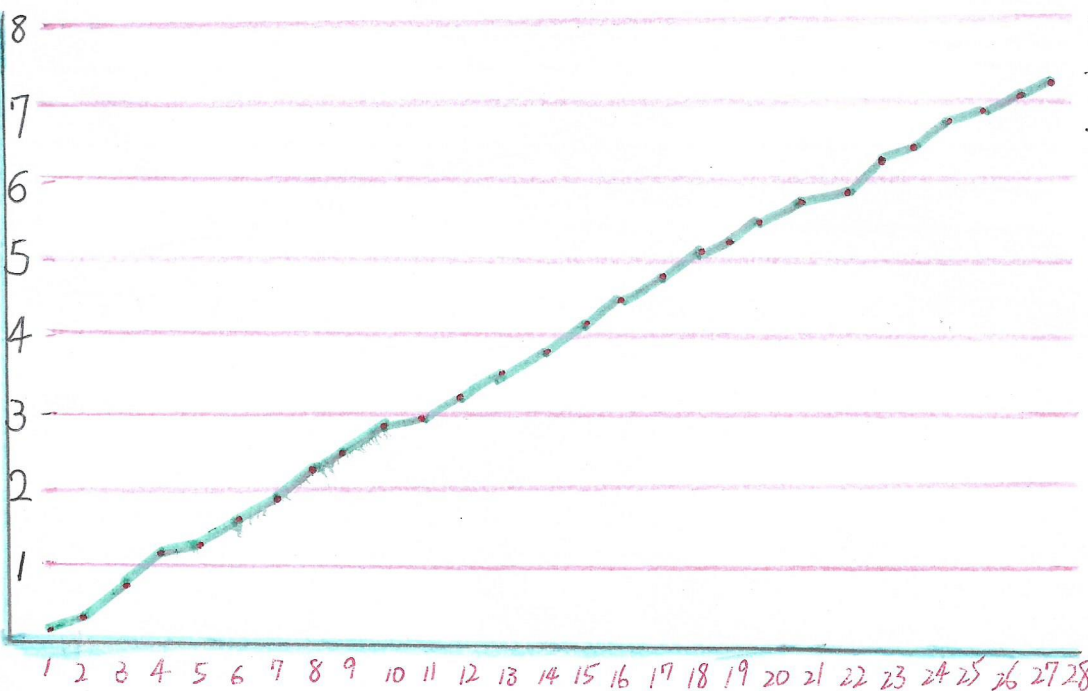


滴入5~6cc的量並觀察土香生長



數據折線圖 (PH6)

平均高度折線圖



實驗結果

這個研究進行PH=3、6、10、12四種不同的酸鹼度實驗。PH=3、6為酸性，PH=10、12為鹼性。從實驗結果可以發現PH=3、10、12當水源時，土香都不會生長，在PH=6的時候，土香開始生長，但28天種植下來的生長高度接近8.0cm，並沒有特別高。

EXP3 不同深度對生長速率影響

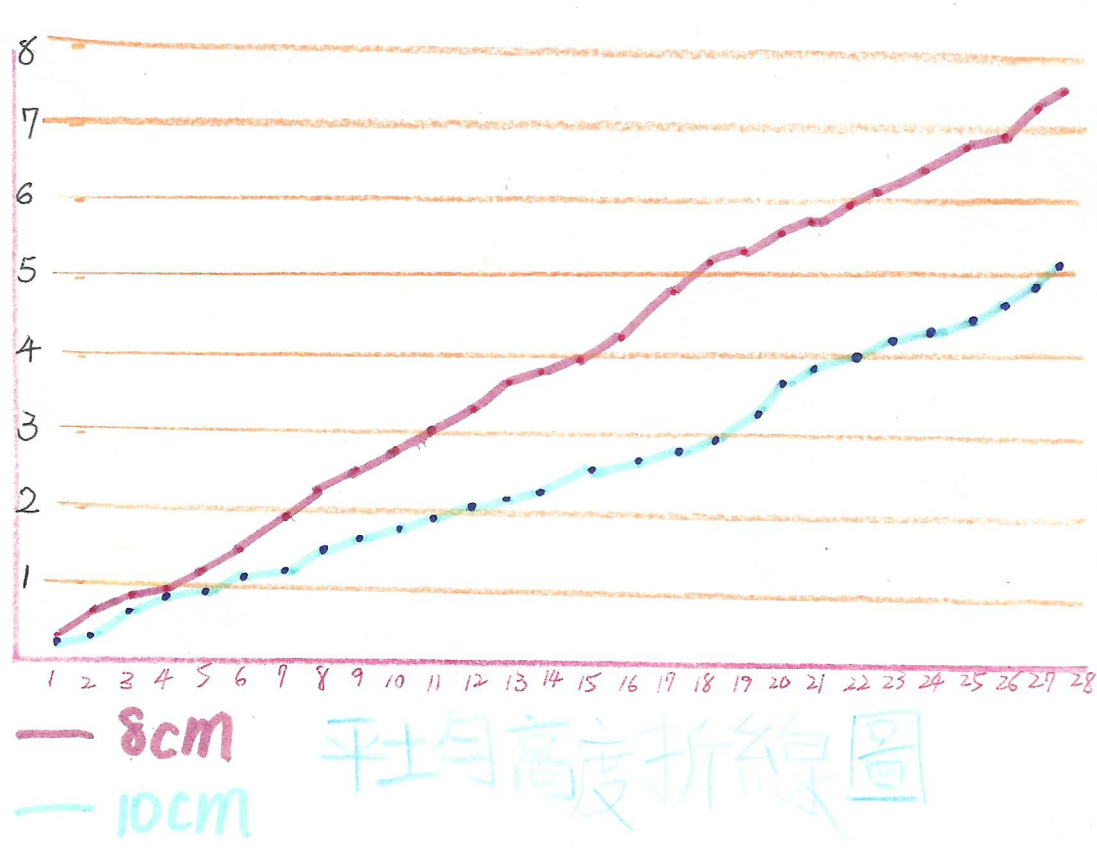
聲音

1. 將黑沙在小圓形塑膠桶中量出兩公分
2. 放入五顆土香
3. 各別倒入8cm和10cm的黑沙

深度 8cm



10cm



實驗結果

從研究發現，戶外的土香多長在深度10cm以下為最多，故設定深度8cm與10cm二種深度進行種植培養。結果發現，在8cm深度的土香生長高度比10cm為佳。

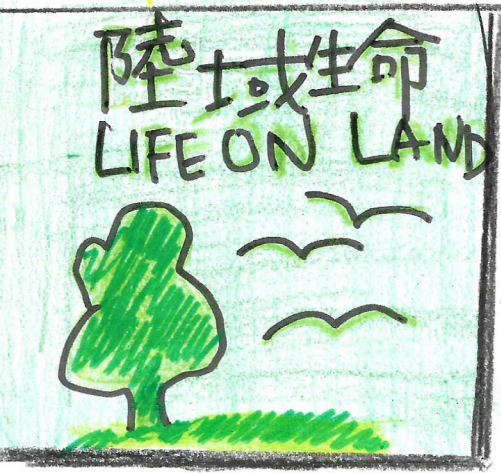


實驗討論

Exp 1: 土香在石少土中生長較佳貧瘠土壤也能吸水保水。

Exp 2: 弱酸有助於土香生長，在酸雨地區土壤酸鹼改變有幫助。

Exp 3: 深度在8cm的土香長的比10cm的好



土香 樹土 能幫土壤改善

SDG 15

