



紅龍果嫁接 蟹爪蘭體驗

說明

紅龍果每年結果後需修剪枝條，修剪的枝條通常直接丟棄尚為可惜。為增加紅龍果全株利用價值，可運用其枝條作為砧木嫁接蟹爪蘭，除作為觀賞作物，亦可解決蟹爪蘭吊盆生長勢逐年漸衰的問題。



- 材料器具 | 砧木、接穗(圖 1)、剪刀、美工刀、酒精、砂質壤土、大塊石頭、過濾布、花盆
- 操作時間 | 30 分鐘 (不含嫁接準備時間)
- 適合季節 | 全年皆可嫁接，5-8 月較佳，若在冬天嫁接，會因季節關係使植株生長有停滯現象

體驗流程



一 嫁接準備：

1. 接穗選擇：取青綠色較健壯、中髓較硬的一年生蟹爪蘭 2-3 節。
2. 砧木選擇：選擇墨綠色、肉質肥厚無傷痕，筆直的 1 年生以上枝條，3 年為佳，枝條長度約 30 公分，先將火龍果枝條上的刺去除，並切出 V 字形缺口。



圖 1 | 植株材料，上圖為紅龍果砧木，下圖為蟹爪蘭接穗。

二 製作流程 (圖 2)

1. 以酒精消毒修剪工具並擦拭乾淨 (圖 2-1)。
2. 紅龍果置於花盆中，底部放置石頭固定，再以土壤覆蓋 (圖 2-2)。
3. 切下接穗，用美工刀將接穗外部組織削除，長度約 1-1.5 公分，露出中間的形成層 (圖 2-3)。
4. 在紅龍果枝條芽點上，美工刀向下傾斜 45 度切一刀至接近中間髓的位置 (圖 2-4)。
5. 將接穗傾斜插入紅龍果枝條切口，和中心形成層連接 (圖 2-5)。



6. 嫁接完後將盆栽澆滿充足的水 (圖 2-6)，並置於通風陰涼處，避免太陽直射。
7. 兩週後觀察接穗，若維持鮮嫩狀態代表嫁接成功。



圖 2 | 嫁接操作流程



▲ 當年度夏季嫁接約 5-6 個月蟹爪蘭開花狀況

知識引導

一 蟹爪蘭及紅龍果簡介：

1. 蟹爪蘭，又稱螃蟹蘭，屬雙子葉植物石竹目仙人掌科蟹爪蘭屬植物，因其莖葉變態成外觀如蟹足般節片，故有其稱。原產於巴西熱帶雨林，生長發育需要陰蔽、潮濕的環境條件，短日照可開花。根系較弱，為附生型植物，嫁接可使生長勢更好、易成型，減少爛根問題，也較易照顧。
2. 紅龍果原產於中美洲區，與蟹爪蘭同屬仙人掌科，具有肉質莖及葉片演化為刺之特色。紅龍果對土壤適應性廣，產區可遍布全臺，臺東地區地理及風土等條件皆適合紅龍果種植。因體驗選用之植株枝條健壯，親緣關係亦較接近，適合作為砧木之選擇，每年收穫後需定期修剪枝條，取得上相對容易。



二 瞭解什麼是嫁接？

嫁接是一種植物繁殖方式，定義為將兩個植株接合成同一個體，且該個體能繼續生長繁殖，接合之植株上部稱為接穗，具有潛在芽點；下部稱為砧木，日後作為根部發育。將兩個植株切面的形成層接觸並緊連在一起，因細胞增生緣故，彼此癒合成為同一個維管束組織。嫁接具有保存優良品種特性、適應當地環境、提早開花結果、可量產、栽培管理便利、調節及強健生長勢、促進授粉結果、增加觀賞價值等優點。不同嫁接方法說明如下表：

| 以砧木來源區分 | | 以接穗來源區分 | |
|---------|--|---------|-----------------|
| 切接法 | 砧木離地 30 公分位置切斷，將接穗接在砧木頂端。 | 枝接 | 一年生枝條帶有 1-3 個芽點 |
| 腹接法 | 在砧木側邊及接穗底部各切一處傷口，將兩個傷口接合在一起。 | 芽接 | 取單一芽點為接穗 |
| 靠接法 | 接穗無脫離母體，僅於腹部切一處傷口與砧木傷口連接在一起，存活後再去除砧木頂端及接穗根部。 | 根接 | 取根部為接穗 |

三 影響嫁接存活率之關鍵因素？

1. 穗砧親和性：二種作物的親緣關係越近，親和性越高。
2. 形成層密合度：切口平滑、連接時形成層對齊，越易密合。
3. 嫁接時機：天候不佳、植株生長勢差時不宜嫁接。
4. 癒合環境：需考量溫度、濕度及光線，一般在 20°C - 30°C 之間，相對溼度於 90-100%，避免直接光照。
5. 穗砧品質：選擇生長勢佳、品質良好植株。

體驗學習重點

1. 紅龍果枝條上的刺座，每次萌發後便失去用處，大約 3 年以上即失去生產力。透過嫁接方式將無生產力之枝條再利用，除減少清理成本外，同時增進產品附加價值。
2. 延伸認識植物不同嫁接方法，增進體驗者的農業知能。
3. 指導如何判別適合的砧木及接穗，並提醒學習者使用刀具時需注意安全。