

# 木瓜兩性株花性之變異

臺灣地區番木瓜(俗稱木瓜)經濟栽培主要以兩性株為主，但兩性株花性型表現不穩定，而致有兩端結果或畸形果之發生。此性型表現可因遺傳差異(品種不同)，或環境如氣溫、土壤含水量、光合產物等變動，直接或間接影響兩性株花性表現的穩定性。兩性株花性的變異上可分為雌性化變異、雄性化變異以及正常兩性花，茲概述如下：

## 1. 正常兩性花

花中等大小。花柱五裂，心皮五枚，雄蕊十枚。子房呈西洋梨形。花芽所發育成的果實，肉厚，果腔較小。

## 2. 雌性化兩性花

略小於雌花，於雄蕊原基銳變為心皮的花性變異，因此常見雄蕊數目為五至九

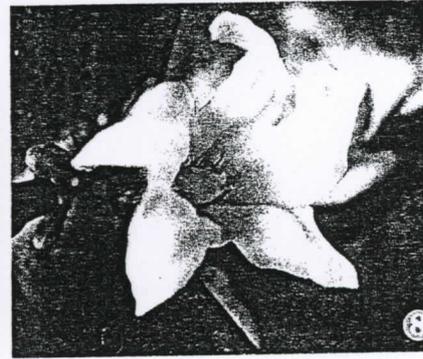
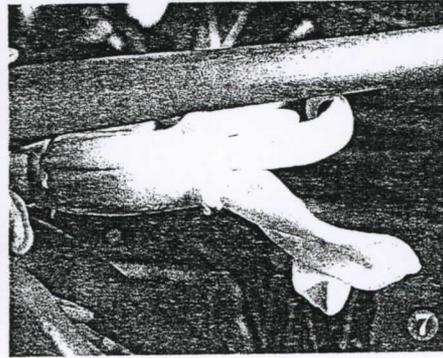
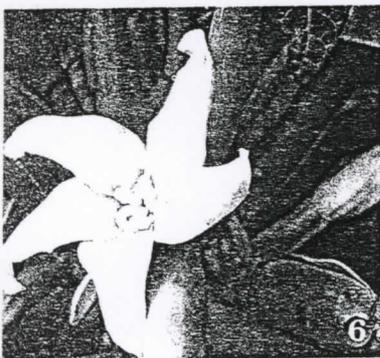
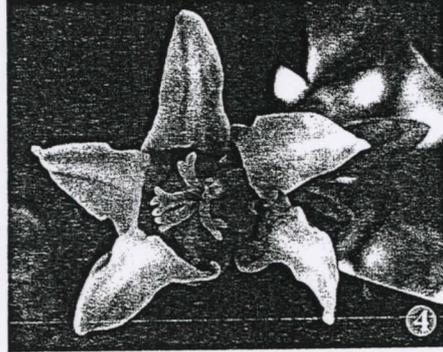
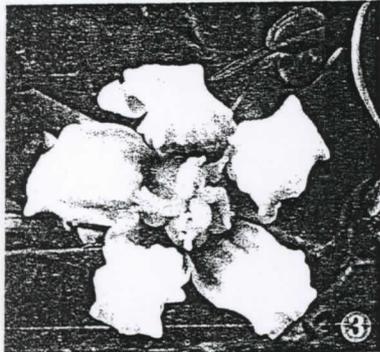
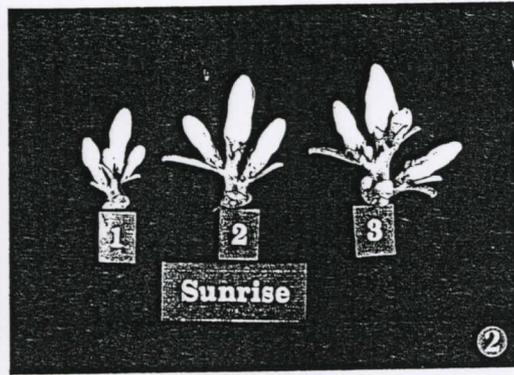
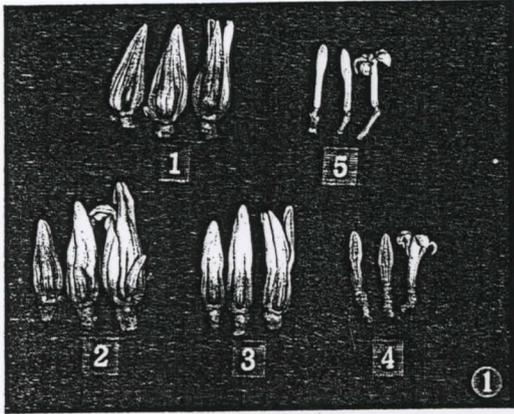
枚。子房多呈圓球形或橢圓球形。雌性化兩性花，在發育過程雄蕊原基銳變為心皮後，如與原始雌蕊心皮接合良好，形成的果實形狀類似雌果，唯果稜明顯，如與原始雌蕊心皮接合不良則形成畸形果，不具市場價值。

## 3. 雄性化兩性花

花小似雄花，比雄花稍大。因雌蕊部分退化或完全退化導致花性變異，子房發育成圓柱形或退化。雄蕊十枚，同於正常兩性花。花瓣下部連成管狀。雄性兩性花如仍有三至四枚雌蕊存在，一般仍能授粉結實，但所結的果實較細小，呈香蕉形。

木瓜兩性株花性表現，雖然受環境及遺傳共同左右，但主要受到遺傳因子的控制。例如筆者曾調查“日陞”

及“泰國”二品種(臺農二號親本)兩性株之花性表現，不論何種季節，“日陞”品種兩性株正常兩性花的表現率顯著高於“泰國”品種，其花性變異幅度則低於“泰國”品種。因此，藉穩定兩性花枝表現而達到提升兩性株產量，基本方法乃選擇合適的栽培品種，例如選用鳳試所王德男主任新育成的“臺農六號”品種，其有較高的正常兩性花的表現率以及幾無橡皮果的發生；也應選擇適宜栽種之地區及時期，即盛花期，能避開過夏季最高溫期或冬季最低溫期，並注意營養及水分之管理，降低環境因子的負向影響程度，維持最高的正常兩性花表現率，以穩定兩性株的正常生產。



圖說

1.木瓜之花型

說明：1.雌花：2.雌性化兩性花：3.正常兩性花：4.雄性化兩性花：5.雄花。

2.木瓜兩性株花序軸頂花化性變異

說明：1.雄性化兩性花：2.正常兩性花：3.雌性化兩性花。

3.雌性化兩性花，雄蕊數0枚(心皮接合良好)

4.雌性化兩性花，雄蕊數五枚(心皮接合良好)

5.雌性化兩性花，雄蕊數五枚(心皮接合不良)

6.正常兩性花

7.正常兩性花(側照圖)

8.雄性化兩性花，雌蕊部分退化

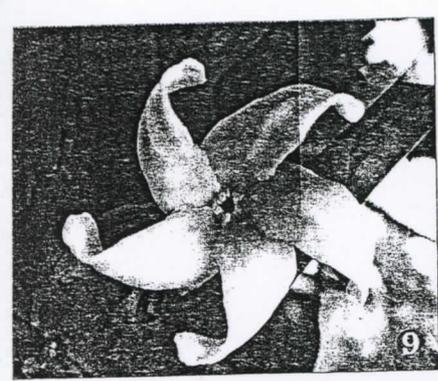


圖9.雄性化兩性花，雌蕊完全退化  
 圖10.雌性化兩性花，雄蕊數五枚(心皮接合良好)所結之果實類型，  
 果稜明顯  
 圖11.雌性化兩性花，因心皮接合不良形成畸型果  
 圖12.正常兩性花結果情形  
 圖13.雄性化兩性花，雌蕊部分退化所結之香蕉型果  
 圖14.兩性株大量形成雄雌性化兩性花，因雌蕊完全退化無法著果  
 圖15.兩性株花斷續結果情形

