

# 四種砧木番木瓜嫁接株之營養吸收探討

邱禮弘

93.12.13

## 摘 要

臺灣番木瓜的主要產業問題在於市場對兩性果的偏好需求、經濟栽培需要網室、肉質根系浸水易受損及生理障礙果實多等。本研究以來自菲律賓的'Philippines wild'、泰國的'Jam Pa Da'、越南的'Da Moc'，以及臺農 2 號等四品種為砧木，並以臺農 2 號兩性株為接穗，以探究不同砧木番木瓜嫁接植株及臺農 2 號兩性實生株之營養吸收的差異。結果顯示，以各種砧木嫁接之臺農 2 號兩性株，其嫁接株之葉面積於第 30~35 節位即可達到最大穩定量，但實生株要生長至第 50~55 節位方可達到，顯示嫁接株之葉片生長發育速度較實生株快。各砧木嫁接株之株高為 205~223 cm，彼此間無明顯差異，但分別與臺農 2 號實生株的 330 cm 有極顯著的差異。而各種砧木嫁接株之穗部乾物量相近，且田間臺農 2 號自接株與實生株之接穗部營養元素總吸收量相近，顯見嫁接處理影響臺農 2 號營養吸收並不大。在全株營養元素總吸收量方面，N、Ca、Mg 及 B 等元素，於各處理間無差異，而 P 及 K 元素則以'Da Moc'的吸收量較低。在葉綠素含量方面，各嫁接株在低溫期間，明顯地表現出較實生株高的含量。因此嫁接番木瓜具明顯矮化及健壯樹勢之特性，可提早採收及增進生產潛能。

## 參考文獻

1. 王德男 1991 臺灣木瓜栽培之回顧與展望 臺灣果樹之生產及研究發展研討會專刊 pp.357~371。
2. 沈傳傑、翁慎微、楊耀祥 2000 嫁接對番木瓜(*Carica papaya* L.)結果之影響 興大園藝 25(1):1-12。
3. 邱麗娜、林慧玲、謝慶昌、李國權 1998 不同品種芒果砧木對無機元素吸收運移能力之探討 興大園藝 23(2):21-33。
4. 陳世保、沈傳傑、楊耀祥 1998 番木瓜嫁接植株之生長 興大園藝 23(2):35-46。
5. Brown, P. H., Q. Zhang, and L. Ferguson. 1994. Influence of rootstock on nutrient acquisition by pistachio. *J. Plant. Nutr.* 17(7):1137-1148.
6. Lin, Z. F. and J. Ehleringer. 1982. Changes in spectral properties of leaves as related to chlorophyll content and age of papaya. *Photosynthetica* 16:520-525.
7. Nakasone, H. Y. and R. E. Paull. 1998. Papaya. In: H. Y. Nakasone and R. E. Paull. (eds). *Tropical Fruits*. CAB international Press, Wallingford. UK. p.239-269.