

讓我們的農業環境更乾淨更美好！

～訪台灣大學園藝系張喜寧教授

／黃貴豪

聽張喜寧教授談起在花果蔬菜作物上接種囊叢枝菌根菌（VAMF）的試驗研究時，張教授炯炯的眼神、興奮的語氣，以及一再強調園藝作物接種VAMF，可以促進生長、提早產期及增加產量的滿腔熱誠，令人不禁深受感動。張教授指出接種VAMF於作物上，是以一種較接近自然的方式來培育作物，可以減少磷肥之浪費與污染；因此她促請本省農民能率先採用此技術，並在園藝作物栽培上作出輝煌成績，來提高我國在世界菌根利用之地位。

張教授由國外學成返國即到台灣大學園藝系任教，“說起來，那是民國61年的事了。”張教授回憶說。那時，張教授專作蔬菜的研究，最為人津津樂道的，大概是以乙烯氣體來孵豆芽菜，使其根短、莖粗、質脆；現在大家提起台灣的豆芽菜好好吃，就會聯想到張教授的大名，可見其聲名遠播。

至於從事VAMF的研究，張教授表示，那是10多年前的事了。當時，張教授的一位研究生畢業了，就留下一份“禮”送給老師，這份禮就是囊叢枝菌根菌。這位研究生是目前任職於林試所的黃瑞祥博士，黃博士曾完成一篇，廣東檸檬盆栽與菌根關係之論文；張教授指出，大約25年前，國外園藝學家開始注意菌根的重要性，而在台灣，黃博士可說是台灣園藝菌根之創始人。自此以後的10來年，張教授即投入園藝菌根之研究；目前這份研究報告已漸受國內外學界的重視。張教授在試驗室內培育出的純化菌種，也



張喜寧教授鼓勵農友能率先把VAMF技術應用在園藝作物上。

已提供給中興大學土壤研究所的楊秋忠博士作大量繁殖，並已生產有許多的VAMF菌種可供應農友使用。

綜合VAMF對園藝作物的功用，張教授指出有以下幾點：

1. 可使用於苗圃中的穴植盤育苗，可促進幼苗生長。
2. 組織培養苗移植後，可促進生長。
3. 施用在薰蒸（消毒）後的土壤。
4. 作為無土栽培介質。
5. 施用於貧瘠土壤上栽培的作物。
6. 多年生或高價值作物。
7. 節省磷肥施用量25~35%。
8. 有助於某些根部病害的防治。

由於這項園藝菌根的研究，張教授將於今年9月28日赴澳洲參加一項國際性園藝菌根之研討會，我們預祝她順利成功，也希望國內應用VAMF於園藝作物上的風氣越來越普遍，發揮VAMF的最大效益。