

微生物肥料示範成果觀摩會 壽豐、玉里舉行 西瓜接種內生菌根菌生長健旺、葉片濃綠

84/06/10 花蓮區農情資訊 38

本場 5 月 19 日上午 9 時、11 時分別在花蓮縣壽豐鄉鍾發旺農友、玉里鎮巫昇錫農友處召開「八十四年度微生物肥料使用示範成果觀摩會」。由觀摩現場可發現：西瓜接種內生菌根菌，瓜苗較對照區生長健旺、葉片濃綠，結瓜也較多，值得農友倣效採行。本場已在玉里鎮彭鏡興農友處輔導設置採菌土苗圃，將可提供未來示範推廣所需菌種。

觀摩會係邀請花蓮、宜蘭兩縣之鄉鎮公所、農會工作人員及轄區瓜農參加，由本場洪汝煌副場長主持，省農業試驗所吳繼光博士、嘉義試驗分所程永雄所長列席指導。本場 84 年度辦理西瓜接種內生菌根菌示範推廣面積共 20 公頃，分別於壽豐、光復鄉及鳳林、玉里鎮各辦理 5 公頃。菌種由嘉義試驗分所提供。目前西部地區已將內生菌根菌微生物肥料應用至洋香瓜、西瓜、苦瓜等作物之栽培上，以替代部分化學肥料，減緩對環境之衝擊。

本省瓜類栽培由於受氣候影響，育苗發芽不整齊、發芽率不佳及肥料利用率偏低，加上連作障礙，致使瓜類栽培遭遇很大困難，相關技術亟待改進，以增進產量及品質。應用內生菌根菌培育瓜苗，改善瓜類施肥，可提高幼苗成活率達 97%，每公頃節省育苗費約 10,000 元。另利用菌根菌育成之瓜苗，植株生長較一般瓜苗健旺、根部發育佳，可提早約 1 星期採收，且果實品級顯著提高 1、2 級，較一般栽培可以增加 50% 以上。

內生菌根菌其菌絲可侵入植物細胞內，故名為「內生」菌根菌。內生菌根菌可增加作物根部吸收養分及水份之面積，溶解無效性養分，增加養分及水分吸收。接種方式為：移植瓜苗時，直接將菌土置入植穴內再種植或將菌土混入介質中育苗。

內生菌根菌微生物肥料之保存及施用方法如下：

- 1.貯藏於蔭涼處或冷藏室（5℃）為佳，菌種是活的生物，有一定之保存期限，當活的菌種數量降低時，效果將減少。
- 2.內生菌根菌微生物肥料中若有根段須剪成小段（約 1 公分），與培養土混勻。
- 3.作物培養土與內生菌根菌微生物肥料依使用說明以一定比率混勻後，充分澆水，將催芽後的種子播種於已混有菌土的培養土上，再覆蓋培養土即可。

使用內生菌根菌微生物肥料須注意：

- 1.注意土壤酸鹼值，土壤太酸（酸鹼值小於 5）或太鹼（酸鹼值大於 7.8）均會影響各種營養的吸收及有效性，使微生物肥料的功能受到限制。強酸性土壤，可先用石灰資材（如苦土石灰、蚵殼粉、矽酸爐渣、白雲石粉等）中和；強鹼性土壤可用酸性資材（如硫磺粉或酸性泥炭）中和。
- 2.內生菌根菌微生物肥料之接種期愈早愈好，以幼苗期接種最為有效。
- 3.避免與殺菌劑農藥混合使用。
- 4.不可加入過量過磷酸鈣，過多過磷酸鈣會降低內生菌根菌微生物肥料之肥效。