

有機農業區

■ 王斐能、羅秋雄



網室栽培區 ▶

對消費大眾而言，「有機農業」是個新的專有名詞，但大都一知半解，僅知道少許相關資訊。又因有機農產品價格往往高於一般栽培法生產之農產品，故消費者對有機農產品的接受度並不普遍。本次配合第一屆全國運動會舉辦農業展，本場設置有機農業區之主要目的在於讓消費者瞭解甚麼是有機農業？有機蔬菜怎麼栽種？它與一般栽培法的差別在那裡？主題館的「有機農業技術與成果」部分是以靜態展示為主，本區田間栽培則強調實物，完全依照有機農法栽培。為完整介紹有機農業耕作方法，我們將有限的場地劃分成以下幾個小區。

一、網室栽培區

由於北部地區有機蔬菜大多以網室栽培為主，展覽區內設計了一幢長十八公尺、寬十公尺、高三公尺的大型網室做主軸。在網室入口處掛有「蔬菜有機栽培」六個醒目的字作標題，網室內分為土耕栽培區與箱式栽培區兩個部分，展示作物有：萵苣、芥藍、甘藍、芹菜、甜椒等中

短期蔬菜三十餘種。設施土耕栽培為目前有機蔬菜常見栽培模式，參觀民眾從畦面上即可看到我們施用而尚未分解的有機質肥料。箱式栽培區則展示本土介質開發利用成果，以農業廢棄物作資源回收，調製出可利用之栽培介質。箱式栽培法不需要農田，頗適合家庭陽台或庭園栽培，兼具實用性及娛樂性，對有興趣種植有機蔬菜的家庭可提供不錯的參考。

二、綠肥作物區

展示青皮豆、埃及三葉草及油菜等綠肥。土壤在密集耕種一段時間後應進行休耕，休耕期間可種植綠肥，綠肥多屬非經濟作物，但有維護地力、防雜草、改善土壤理化性質、提高肥效等特性。若綠肥栽培利用得宜，對有機農法有許多益處。

三、間作栽培區

本區為甜椒與青蔥進行間作栽培，間作法可減少病蟲害發生機率，以增加農民收益。

四、堆肥及有機液肥製作區

展示簡易送風式堆肥箱一組和打氣發酵液肥桶四組，簡單介紹有機肥料生產方法，尤其通氣和水分控制是腐熟過程中重要的一環。本區主要目的仍以實物製造過程展示為主，雖然種類不多，但可以給參觀者對有機肥料製作過程有初步的認識。

在不使用農藥情形下，病蟲害是有機農業急待克服的重要課題之一。此次展覽活動正值冬季，本區有機蔬菜在展覽前兩週才移入網室，因而病蟲害問題少且作物生育狀況良好。在病蟲害防治方面，我們有以下幾項措施：

一、種植忌避作物

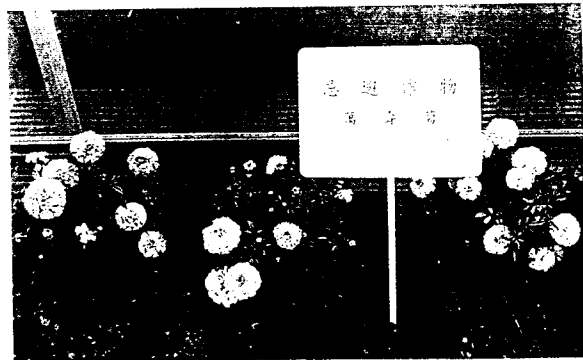
在網室周圍栽種不同種類之忌避作物，前方種植一排薄荷，後方種一排香茅草，左側是萬壽菊，右側則為除蟲菊。這些植物各有其特殊氣味，具有驅蟲功效，避免害蟲進入網室內。萬壽菊在展覽期間正當花期，盛開的菊花還具有美觀效果。

二、生物性防治技術

1、網室內懸吊兩種性費落蒙誘蟲盒各十支，分別捕捉雄性夜盜蛾和甜菜夜蛾。

2、釋放天敵，包括草蛉、椿象、大十三星瓢蟲和螳螂四種，均由苗栗改良場天敵工作站協助提供。網室後方另有一系列看板，分別介紹目前常用之天敵生物，如草蛉、寄生蜂、椿象、瓢蟲和螳螂。

3、蔬菜移植後曾噴施蘇力菌防治害蟲，展覽期間則沒有再施用。



▲忌避作物有其特殊氣味，具有驅蟲功效。



▲間作栽培可減少病蟲害發生機率。

三、物理性防治

網室外圍設置黃色粘蟲板，吸引昆蟲落入陷阱。由於黃色粘蟲板無選舉性故未設置於網室內，以避免粘著先前釋放之捕食性天敵。

本次全國運動會因故延期，造成第一批辛苦栽培的蔬菜無法參展，又重新規劃作物種類後再育苗、移植及照顧，才將展覽材料準備齊全。從土壤採樣分析、場地規劃、整理、佈置、輪流照料到會場解說，全靠同仁分工合作才得以順利完成。本次活動若能讓消費者瞭解有機農法栽培過程，更安心食用有機農產品，則研究室同仁所付出的一切勞力和心血都是值得的。

