

栽培健康瓜果，輪作最好

87/04/25 花蓮區農情資訊 107

夏季瓜果類蔬菜栽培若採行連作或多或少會產生連作障礙問題，嚴重的無法以施肥管理可以彌補，較輕的就可以施肥管理或其他土壤改良資材彌補部份的缺失。為了防範連作障礙問題的發生，在防治觀念上應以預防重於治療，以採用「輪作」栽培為最佳方式。

所謂「輪作」是將多種農作物安排一定的次序栽培。輪作栽培中以旱田及水田輪作；或是豆科及非豆科輪作；或是深根性與淺根性輪作，為最佳選擇的輪作模式。

花蓮地區栽培瓜果類蔬菜，應以肥沃的土壤栽培較好，屬於輪作的最後階段，以水稻或豆科 根菜類 葉菜類 瓜果類的次序種植最為理想。因此就花蓮地區瓜果類蔬菜輪作模式可採行方式有胡瓜 豇豆 胡瓜；胡瓜 豇豆 甜椒；番茄 綠肥 甜椒等方式進行；或以一期作水稻 瓜果類蔬菜之方式規劃輪作模式。以下分項說明輪作栽培注意事項：

- 1.育苗：為求瓜果類蔬菜之生長發育一致，應採用穴盤育苗並於簡易設施內進行。番茄、甜椒使用 128 格穴盤，苦瓜、胡瓜類使用 50 格穴盤育苗。
- 2.施用中和劑：施用石灰性質材，在酸性土壤中施用石灰質材，每公頃 2.5-3.0 公噸，可提高土壤酸鹼度外另可降低病原菌活動，有如殺菌之效果，又可增加有毒物質的分解，改善酸化及土壤微生物相的環境，一舉數得。施用中和劑要注意需配合有機質的施用，將有更好的效果。
- 3.種植綠肥、施用有機質肥料：施用有機質肥料或種植優良的綠肥，有機質除了能供應營養分外，亦能提供微生物活動的碳源或能源，有助毒物質之分解及吸附作用。種植綠肥可以有輪作的優點，並且也具有供應有機肥的優點，甚至有的可以控制部份之病蟲害，也是一舉數得，但綠肥翻耕必需在作物種植前 15 日進行。
- 4.施有益微生物：施入有益微生物，連作的毒害物質可用解毒菌，消除或降低有毒物質之濃度。亦可利用穴盤育苗時施入有益微生物效果更佳，一般每穴施用 100 粒孢子效果更佳，亦可直接購買商品化有益微生物使用。
- 5.澆水：在作物種植前應用浸水、翻曬等方法，毒物質及病蟲害之危害，有一定之濃度及族群，降低濃度及族群都有助解決連作障礙問題，其中浸水及翻曬是相當有效的方法，可以改變土壤不利的環境。浸水時間視休閒期長短而定，一般 15-20 日即可達到效果。
- 6.清除作物殘體：作物收穫期過後應清除田間作物的殘體，有些殘體是毒物質及病蟲害的來源，因此清除作物殘體，可減少毒物質或病蟲害的危害。

以上要領，可以相互配合採取數項，達到治本及治標的目的。