6、箱植有機蔬菜栽培法

張簡秀容

箱植有機蔬菜栽培法，乃使用簡便的容器，填裝介質，以種植蔬菜。容器的種類及形狀大小相當多，有塑膠箱、木箱及保麗龍漁箱等，形狀則有方型、長型，高度亦有各種尺度。以上各種容器的容量皆不相同，種植時有的介質裝填量太少，不足以支持蔬菜生長所需，有的則太多造成浪費，並且搬運不容易。因此，在陽臺或庭園栽培時，呈現凌亂不整齊的現象，加上沒有適當的介質可以使用，造成蔬菜生育不佳。因此，本場開發適當容器及有機栽培介質，使栽培容器規格化，提供栽培者使用，並配合自動化播種機播種，提高生產效率，期推廣至都市陽臺或家庭庭園栽培。

本試驗使用深、中、淺三種木箱種植蕹菜，蕹菜品種為本地竹葉種，栽培介質為桃改一號，N-P-K＝2.0-0.4-1.9。三種木箱深度之規格分別為，長×寬×深＝60×30×16、12、8 cm，栽培介質容量分別為，28,800、21,600及14,400 cm^3。播種量每一木箱為30 g，生育期間只進行澆水，不再追肥。民國84年11月1日播種，播種後10、14、18、22、27、30及36天，分別調查植株生育情形及產量。

試驗結果顯示，產量以中型及深型箱表現較好，每箱分別為1,850 g及1630 g，小型箱僅1,030 g（表1）。蕹菜為短期葉菜類，其主要的食用部位為植株莖葉部分。因此，植株鮮重直接影響其經濟產量。根的生育深型箱的表現優於中型及淺型箱，根數則以中型箱最多優於深型及淺型箱，最大的生育量亦較早出現，並具有很好的商品價值。株高、葉面積及初期的生育量，亦以中型箱表現最好。中型箱最大的生育量在播種後25至30天之間，30天之後生育趨緩；深型箱最大生育量在35天以後，雖然總生育量大於中型箱，但由於生育日數較長，有徒長倒伏及下位葉黃化情形，商品價值較差，並且產期較長，經濟生長期較長，市場週轉率較低；淺型箱填裝的栽培介質容量較少，其生長與發育情形均較深型及中型箱差，植株矮小不具商品價值，不適合作為葉菜類生長栽培箱。本試驗認為中型箱的栽培介質容量恰好為短期葉菜類30天營養之所需，較適合作為栽培箱使用。

表1. 木箱深度對蕹菜植株鮮重及產量之效應

木箱深度	生育期	單株鮮重 (g)	每箱產量 (g)
深型箱	84.11.1-12.5	5.59[b]	1630[b]
中型箱	84.11.1-12.5	6.34[a]	1850[a]
淺型箱	84.11.1-12.5	3.57[c]	1040[c]

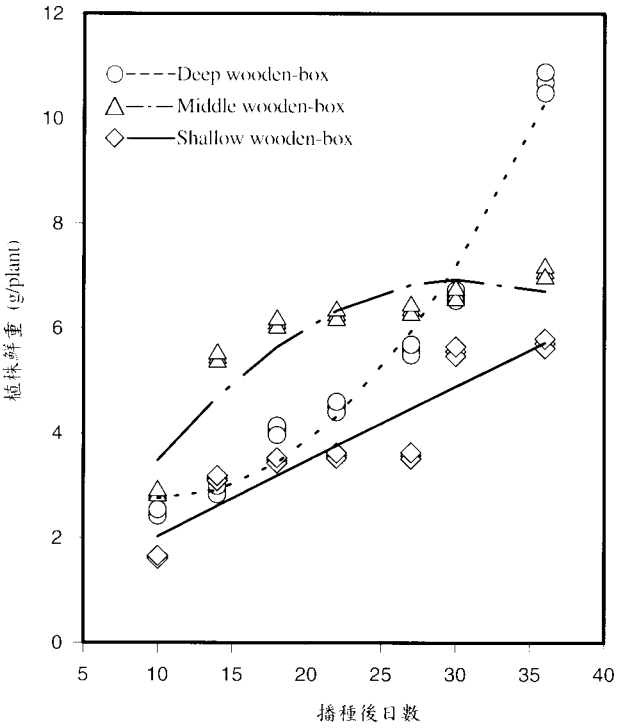


圖1. 木箱深度對蘿菜植株鮮重之影響

○ $Y=3.99-0.24X+0.01147X^2$ $R^2=0.975$

△ $Y=-0.68+0.50X-0.00811X^2$ $R^2=0.861$

◇ $Y=0.54+0.15X-0.00017X^2$ $R^2=0.848$



圖1. 蘿菜栽培箱試驗