



(詳聰賢)

網室蔬菜施肥要改進！ 王進生

為充裕夏季蔬菜供應，蔬菜生產專業區正在補助架搭建網室，推行網室蔬菜栽培。

網室的栽培環境，與一般田間不同，施肥方法因而有異，現在分別說明如下。

環境不同

網室內的溫度比一般田間高，通風差，光線透射約少二成，土壤水分的蒸發比較少。在這種環境下的蔬菜，發芽迅速。初期生育比較快，但到生育後期植株茂盛後，通風更差，加之濕度高，容易引起根和葉的腐爛，所以在施肥上應注意三要素的配合，以提高蔬菜的抗病力。

又網室內土壤受豪雨打擊沖刷少，因而肥料流

失少，如果化學肥料用量與一般田間一樣多，就容易傷根。尤在數年連作後，土壤中的全鹽類濃度隨著增加，蔬菜生育反而不好。

施肥要點

(1) 不要施用水肥：網室栽培以推行清潔栽培為出發點，所以不宜施用水肥。如果在網室內施用水肥，不但失去網室栽培的意義，而且病菌、寄生蟲卵在網室環境下更難死滅。又施用水肥直後，網室內充滿臭氣，耕作時很難受，也不衛生。

(2) 多施堆肥：土壤通氣好，蔬菜生育才會好，尤以網室栽培蔬菜時，更需土壤膨軟，因而必須多施堆肥。堆肥不但能矯正土壤酸度，促進土壤的團粒組織，而且維持菜園地力，補給微量元素。

又為化學肥料使用的經濟，堆肥絕不可缺少。據專家的試驗研究，菜園單施硫酸銨時，氮素流失量達四〇%之高，但與堆肥混合使用時，流失量只為二〇%。磷肥和鉀肥如與堆肥混合施用，肥效也較好。

(3) 着重基肥：網室最適合栽培各種短期葉菜類，生育迅速，肥料吸收也快，所以應着重基肥施用。一般以肥料總量的八〇%作為基肥，其餘二〇%作為追肥。

基肥宜於犁耕前散布全園，然後犁耕，以利蔬

蔬菜生產專業區 病蟲害綜合防治

蔬菜種類：花菜、甘藍、包心白菜、芥菜、小白菜、球莖甘藍。

防治方法：

① 第一階段：定植後五—一〇天噴射二五〇「拜裕松」乳劑五〇〇倍（如秋冬改為八〇〇倍）稀釋液，間隔一〇—一五天再噴射一次，（如發生不嚴重時，可酌量延長施藥時間）。

防治小菜蛾、白粉蝶、擬尺蠖、夜盜蟲、菜心螟等。

② 第二階段：定植後二五—三〇天調查田間害蟲發生密度，小菜蛾、白粉蝶、擬尺蠖、菜心螟，平均每枝有三齡以上一隻或二齡蟲以下二隻以上時即噴射「蘇力菌」一、〇〇〇倍防治。經七—一〇天再防治一次（蘇力菌施用時必需加用展著劑）。

③ 第二階段之方法難以控制，害蟲（如夜盜蟲、蚜蟲）繼續發生時，即噴射「美文松」乳劑一、〇〇〇倍稀釋液，緊急局部防治。

④ 生育後期若有蚜蟲、黃條葉蚤，或菜心螟發生嚴重，可能影響商品價值時，即以「美文松」緊急防治，若發生露菌病即以「錫乃浦」四〇〇〇倍液防治。（謝惠騰）

菜吸收。

網室環境可促進蔬菜初期生育，以小白菜為例，可較一般田間栽培者提早七—一〇天，所以追肥亦不可太遲。後期追肥不但會使莖葉軟弱，而且容易引起腐爛病。

(4) 減少化學肥料用量：蔬菜吸收氮素以硝酸態為主，鉀態為副。一般鉀態的氮肥，施入土壤之後，在數天之內變成硝酸態，以利蔬菜吸收，但流失亦快。

蔬菜雖亦能吸收鉀態氮素，但如果吸收量過多

，就阻碍鉀、鈣、鎂等的吸收，影响蔬菜生育。
網室內溫度較低，光線較弱，硝化作用較慢，如果化學肥料施用量過多，更會拖延硝化作用的進行，所以，一次施肥量應該較少，以比一般田間約少三分之一為宜。

(5) 補給白雲石灰：蔬菜吸收鈣質比一般作物為多，又菜園土壤中碳酸氣易被水溶解成爲碳酸，然後與土壤中的石灰結合，變成重碳酸鈣，隨雨水流失，所以土壤逐漸成爲酸性。

網室栽培以清潔栽培爲宗旨，所以肥料以化學肥料爲主體，而化學肥料在硝化作用中留下的硫酸基和硫酸基等一天比一天增加，土壤反應一天比一天變酸性，鈣分也容易流失。加之網室內蔬菜生育迅速，複種次數多，鈣分消耗也較多。

所以，必須適時施用適量白雲石灰，矯正土壤酸性，補給鎂素，每一〇公畝施用量六〇〇~一〇〇〇公斤，約三~四作後施用一次較宜。

施肥實例

網室蔬菜栽培必須施用三要素配合的肥料，目前以台肥複合肥料十一號，使用最爲普遍。複合肥料流失少，適合作爲基肥。茲舉幾種蔬菜的施肥實例如下：

(1) 黃金白菜：黃金白菜爲夏季大宗蔬菜之一，網室栽培時雨害(豪雨沖擊)少，生育特別好，所以是一般菜農樂意利用網室栽培的蔬菜之一。在網室內生育迅速，生育日數只有二十五~二十八天。每一〇公畝施肥量約如下：

基肥—腐熟堆肥一、〇〇〇〇~一、一〇〇〇公斤
台肥複合肥料十一號四〇〇~五〇〇公斤

追肥—尿素五~六公斤
將基肥於整地前全園散布，利用機耕，使充分與土壤混合，然後整地下種。

追肥於子葉展開，本葉開始伸出時施用較宜。如果追肥延遲至本葉二~三片時施用，初期生育欠佳。

(2) 萵苣：網室會遮光，但萵苣最爲適合

此種遮光環境，不但生育良好，而且品質遠較一般田間生產者爲優。但在採收期，往往有初生木葉變黃和腐爛現象發生，爲防止這種毛病，應減少播種量，採用疏播。

每
基肥—腐熟堆肥一、〇〇〇〇~一、二〇〇〇公斤
台肥複合肥料五號五〇〇~六〇〇公斤
追肥—複合肥料五號八~一〇公斤
或尿素四~五公斤。

蔬菜生產專業區一覽表

• 關河平 •

地區	縣市局	鄉鎮市區	村	里	生產畝(畝)	面積(公頃)	網室(公頃)	包裝場(坪)	蔬菜種類
台北	台北市	士林區	福安里	里	3	60.00	1.60	3 (145)	葉菜、根菜、瓜類
	"	"	青山里	里	2	41.50	0.20	2 (77)	甘藍、結球白菜、番茄
	"	北投區	湖田里	里	2	40.00	—	2 (125)	甘藍、結球白菜、甜椒
	"	"	泉源湖山	里	2	48.00	0.20	2 (85)	甘藍、胡瓜、番茄、甜椒
	台北縣	板橋市	浮洲江翠	里	5	99.93	14.00	5 (265)	葉菜、根菜、瓜類
"	"	新莊鎮	瓊林	里	3	59.25	6.70	3 (180)	葉菜、根菜、瓜類
新竹	新竹縣	竹北鄉	白地、新港	村	4	81.70	4.10	4 (280)	瓜類、根菜類、花菜
台中	彰化縣	永靖鄉	浮圳	村	1	21.00	—	1 (60)	葉菜、瓜、豆莢、甜椒
	"	"	福興、竹子	村	2	40.00	3.00	2 (120)	花菜、茄子、韭菜
	"	溪湖鎮	西勢滴底	里	4	80.00	5.40	4 (240)	葉菜、瓜、豌豆、韭菜
	"	"	忠覺	里	1	20.00	—	1 (60)	甘藍、花菜、芥心菜
台南	雲林縣	西螺鎮	福田、新豐	里	3	60.06	7.60	3 (180)	葉菜、瓜、豆類、大蒜
	嘉義縣	朴子鎮	大鄉、大葛	里	2	41.32	—	2 (120)	甘藍、豆、結球白菜、花菜
高雄	高雄縣	路竹鄉	甲南、甲北	村	2	40.00	—	2 (120)	葉菜、根菜、瓜、豆類
合			計		36	732.66	42.80	36 (2.057)	

註：士林區青山里和北投區湖田、泉源湖山二里，屬於高冷地。

注意事項

由於通風較差，濕度較高，網室栽培容易造成濕害，引起腐敗病等，所以，除改進施肥外，又須注意下列事項：

(1) 地勢較高，排水好的土地，才能搭建網室。
(2) 粘質壤土地區不適合採用網室栽培。
(3) 作高畦栽培，以利土壤通風。
(4) 小心澆水，以免土壤過濕。
(5) 適時採收，以免莖葉腐爛。

(6) 清理菜園，防治害虫之後，才能架網，否則害虫仍潛伏在網室內，繼續爲害蔬菜。