

# 高冷地蔬菜栽培區的土壤改良

莊能雄

利用高冷地栽培夏季蔬菜，是解決本省夏季蔬菜缺乏問題的最好辦法之一。可是山地交通不如平地方便，肥料施用常以化學肥料為主，因此土壤酸度變高，普遍缺乏微量要素。而且目前北部高冷地蔬菜栽培區多為斜坡地，由於長年雨水影響，表土多被流失，生產力很低。為長期維持地力，穩定夏季蔬菜生產，必需注意土壤改良的工作。

(一)施用石灰：北部蔬菜主產地如北投、三芝和淡水等，土壤多呈強酸性，酸鹼度在四·〇至五·五左右，很不適合蔬菜生長。施用石灰，不但可以中和土壤酸性，並可供給鈣質。

石灰的施用量，應根據土壤性質決定。尤其在

越瓜栽培要點：  
(1)生育適溫：二十五至三十度（攝氏）。  
(2)適宜土壤：沙質土或排水良好的壤土。  
(3)優良品種：金線、冬瓜皮、青皮。

## 越瓜和匏子的栽培 王進生

(4)栽培適期：二月至四月，七月至九月。  
(5)栽植密度：畦寬一·八公尺，株距四十至六十公分。  
(6)施肥量（十公畝量）：  
基肥：堆肥一千五百公斤，硫酸

銨二十五公斤，過磷酸鈣三十六公斤，氯化鉀十公斤。  
追肥：硫酸銨三十公斤，過磷酸鈣十公斤，氯化鉀六至八公斤，分三次施用。  
(7)摘心：母蔓本葉四至五葉時摘心，留子蔓三至四條。  
(8)覆草：子蔓二十公分長時，用稻草覆蓋畦面。  
匏子（扁蒲）栽培要點：

(1)生育適溫：二十三至二十八度（攝氏）。  
(2)適宜土壤：排水良好的沖積沙土及沙質壤土。  
(3)優良品種：牛腿、虎皮。  
(4)栽培適期：二月下旬至四月，七月至九月（中南部）。  
(5)栽植密度：行距五至六公尺，株距三至四公尺。  
(6)施肥量（十公畝量）：

基肥：堆肥一千至一千二百公斤，硫酸銨十公斤，過磷酸鈣三十公斤，氯化鉀八至九公斤。  
追肥：硫酸銨三十至三十六公斤，過磷酸鈣十五至十八公斤，氯化鉀十五至十八公斤，分三至四次施用。  
(7)摘心：母蔓本葉五至六葉時摘心，留三至四條子蔓。  
(8)覆草：看子蔓的伸長情形，隨時用稻草覆蓋畦面。  
(9)病虫害：越瓜及匏子均相同，尤其對於守瓜、瓜實蟬及炭疽病、露菌病等，應注意防治。

缺乏有機質的高冷地區，更不宜大量施用。

酸鹼度在五·〇以下的壤質土，每公頃可施用一、五〇〇公斤。酸鹼度在五·〇至五·五之間的壤質土，可施用一、〇〇〇公斤。施用時間宜在播種前七天以上，同時要避免和堆肥、厩肥、人糞尿、硫酸銨或過磷酸鈣等同時施用。

(二)施用有機質肥料：施用有機質肥料，不但可增加土壤肥力，並可疏鬆土壤，增加土壤中空氣，有利於土壤微生物的繁殖。

因為一般山坡地多很缺乏有機質，所以這是土壤改良工作中最重要的一項。

(三)構築梯田：山坡地栽培蔬菜，應特別注意水土保持。蔬菜栽培較為集約，所以應構築梯田，最好同時把表土加以處理，使原有的肥沃表土仍為梯田的表土。

構築梯田不但可以防止表土流失，且可方便灌溉。

(四)施用硼素：由於有機質肥料的缺乏，甚或連年種植同一種蔬菜的結果，高冷地蔬菜栽培區多數發生微量元素缺乏的現象，其中尤以缺硼病最為普遍。

## 柑桔煤病

翁仁祿

柑桔煤病是由介壳虫和蚜虫類所傳染，防治方法如下：

(1)注意修剪、透光、通風等環境衛生。  
(2)防除介壳虫和蚜虫類：  
大桔蚜可用五十%「大滅速」及二五%「安息」乳劑防治。  
木蝨：同右（通常可不必另外噴藥防治）。

吹綿介壳虫——無天敵「澳洲瓢虫」及「小紅瓢虫」存在時，可用五十%「馬拉松」乳劑八百倍液防治。  
球粉介壳虫——〇·〇四%「馬拉松」乳劑、「大滅速」、「安息」、「福木松」乳劑〇·〇五%均可防治。

綠介壳虫——一%夏油乳劑或〇·〇五%「馬拉松」乳劑等均有效。

(3)利用松脂合劑或混合油（Miscible oil）噴布，能使黑色覆蓋物稀疏或脫落。

缺硼的土壤，除多施有機質肥料外，每公頃土地並應施用一〇公斤硼砂作為基肥（與堆肥同時施用），以提高蔬菜品質。

(四)施用磷肥：在酸性土壤中，有效性磷酸常被土壤固定，尤其是亞熱帶的酸性土壤，磷酸很容易被固定而減損肥效。

在酸性土壤上，先施石灰後再施過磷酸鈣，可以獲得較佳肥效。

最好的施用方法，是將磷肥和堆肥併用，一方面可防止堆肥中氮素的損失，另一方面可以提高磷肥的肥效。作為追肥時，宜分多次施用，以免有效水溶性磷酸被酸性土壤固定，變為無效。

其他肥料如氮肥，宜以氫化鈣和尿素代替硫酸銨。氫化鈣鈣不但有中和土壤酸性和供給鈣質的效果，而且兼具殺菌殺虫的作用。尿素是中性肥料，尤其山坡地交通不便，運輸困難，尿素肥分較高，可以節省搬運費。鉀肥宜以氯化鉀代替硫酸鉀。

(五)勸行深耕：高冷地排水雖好，但保水力較差。每當乾旱季節，作物易受旱害。應勸行深耕，加強土壤風化，同時施用多量有機質肥料，使保水力增加。



花椰菜栽培（張瑞卿）

## 改善魚市場的設施！

——忠——

本省生產的魚，多以鮮魚運銷。鮮魚很容易腐敗，在台灣這種高溫、多濕的氣候條件下，鮮魚運銷制度健全與否，除了決定魚價變動外，並直接影響國民衛生。

一般來說，本省鮮魚運銷，在所有農產品運銷中，是比較健全的。魚價雖不免因受一般物價水準的影響，呈現長期間上漲的趨勢，而且在短期間內也有季節性的變動，但是幅度並不大，主要是和運銷制度健全有關。

生產者或貨主出售鮮魚的對象，有消費地魚市場（七八·六九%），加工廠（五·七二%），販運商（四·五二%），漁會共同運銷（四·三五%），零售商（三·四三%），外銷（包括海外基地出口，二·四二%），消費者（〇·八六%），及其他生產者（〇·〇一%）等。

由產地生產者，直接運銷到消費地批發市場銷售的，大部分是遠洋漁業公司的箱魚，這種箱魚的運銷，自民國五十三年開始，受高雄和基隆兩地遠洋箱魚調配站調配。由於遠洋箱魚的生產，都是遠洋拖網漁業，產量在台灣漁業總產量中，占相當大的比例，而且生產的季節性比較不顯著，對於魚價的穩定頗具效果。

漁會共同運銷的，大部分為淡水或塩水養殖漁業，或近海漁業的產品，由產地直接運到消費地批發市場拍賣。參加共同運銷的生產者，在每一運銷期間結束之後，可分得應有的魚款，但應共同分擔各項費用。由於近海養殖漁業近年來發展較為有限，因此經由漁會共同運銷的比率也相對地小。

其他販運商，是介於產地魚市場和消費地魚市場的魚商販，他們在產地魚市場參加拍賣，承銷魚貨之後即輸往消費地批發市場拍賣。

魚貨除直接供作加工和外銷之外，都分別由各種途徑，運到消費地批發市場拍賣，由消

費地批發市場承銷人承購，然後以議價方式轉售給零售商，最後售給消費者。由此可知，鮮魚由產地生產者運到消費地消費者手中，所經過的市場，不外產地市場、批發市場和零售市場等，而消費地鮮魚批發市場居於產地和零售市場中間，是鮮魚集貨和分散的中心，具有調節供需的作用。

目前本省各地普遍設有魚市場，至民國五十八年止，全省計有產地魚市場六十二處，分布於每一個沿海港區，或養殖漁業生產地，其中以基隆市、高雄市、台南市、蘇澳鎮、馬公鎮，和東港鎮等六處為最重要。民國五十七年，六個市場計供銷魚貨約一五五、三四四公噸，占國內總消費量的三分之一左右。

消費地魚市場計有四十三處，分布於交通方便，人口密集的内陸鄉鎮，其中以台北市、台中市、彰化市、嘉義市、屏東市，和新營鎮等六處為最重要，民國五十七年，六處消費地魚市場共計供銷魚貨七五、〇〇〇公噸左右，約為國內總消費量的六分之一。

目前本省魚市場雖很普遍，但設備或場地都不很理想，尤以冷藏和冷凍設施，好像都不能適應一般的需求。

近年來，由於國民生活水準逐漸提高，消費者對於魚品質和鮮度的要求也在提高，因此，如何改善目前魚市場的設施，是當前我們應該努力的課題。

