

## 第四章 桃園地區有機蔬菜農場的經營特色

### 第一節 有機蔬菜農場與往來對象之空間關係

現代經濟活動中，任何一項產品的產出絕不會是生產者所能獨立完成，必須與外界產生緊密連結才可達到經營目標，農場經營也是如此，尤其是有機蔬菜農場的經營模式除了農場主具有對環境生態的關懷及健康的考量外，當然也必須兼顧市場上所能獲得的經濟利益，因此農場在經營方面除了配合自然環境因素調整其耕作方式外，其仍然必須考量許多外部因素以降低生產成本而選擇最有利的經營方式，因此桃園地區有機蔬菜農場與提供資材、技術輔導單位、勞力來源及運銷網絡方面即產生了具有區域特色的空間結構。本文將分別論述於下：

#### 一、技術輔導單位

有機蔬菜的栽培雖然是回歸自然、適地適種的栽培方式，但是由於臺灣農業使用農藥、化學肥料的栽種方式行之有年，因此不管是農民或是農業學術研究單位對於無法施用農藥及化學肥料的有機栽種方式反而是感到陌生，並對於不採用化學方式的耕作所能獲得的農產品品質及產量皆感到懷疑。本研究區內除了 T02 農場之外的有機蔬菜農民在投入農業生產前皆從事與農業無關之工作，之所以會投入有機蔬菜的生產主要與家人健康因素或聽聞農藥對環境會帶來極嚴重的傷害，所以決定轉行或繼承家中的土地，採用對人體健康最佳的耕作方式來生產蔬菜。

在決定以有機方式來耕作時，因為欠缺有機耕作的相關知識及技術，加上農場周遭的農民皆是採用一般的農耕方式而無法向鄰近農民學習，因此有機蔬菜農民大都會尋找農耕技術單位的支援。這些農耕技術單位包括了桃園區農業改良場、地區農會、台中中興大學、台北台灣大學、嘉義科技大學農業相關學系等。只要這些單位有開設有機耕作的相

關研討會或課程，這些農民皆會非常樂意參與。

有機耕作技術在臺灣推廣至今只不過十餘年的時間，因此對採用有機耕作方式的農民來說其技術上是一大挑戰，所以即使位於桃園縣新屋鄉的農業改良場或各地區農會增加了農民諮詢的便利性，但是農民希望能夠獲得更多的知識以改善其農場農作物的品質，因此對於追求有機耕作的知識通常是非常積極的，因此他們不會因為距離的考量只參與鄰近單位的輔導課程，而會到更遠的台中、嘉義有農業推廣科系的大學參與有機耕作的相關課程或研討會。桃園地區的有機蔬菜農戶在資訊的取得上是多元的，其空間上的特色是不局限於桃園當地，而是向外擴展到其他縣市，這也是臺灣交通的便利性提高加上有機蔬菜農民本身的學歷較高，因此對知識追求較具有積極性所共同造成的結果。



圖 4-1 提供桃園地區有機蔬菜農場資訊相關單位分布圖

資料來源: 田野調查訪問(2004~2006年7~8月)

## 二、農業資材方面

### (一)種子、種苗

桃園地區有機蔬菜農民在種子、種苗購得大致有三種途徑：

1.種子行(公司);2.育苗場;3.農業改良場;4.農民之間。以種子採購的空間特性來說，由於種子易於保存，不容易腐爛，可以長途運輸，所以桃園地區有機蔬菜農民除了在桃園本地的種子行購得種子外，農民們為了增加農場中蔬菜的種類或是挑選較高經濟價值的蔬菜品種或是探尋更多蔬菜品種的資訊，所以會到資訊比較發達、種子貿易商較多的都市地區採購種子(包括國外進口的種子)，然後實施田間試種，例如本研究區內的有機蔬菜農場中高達二十五戶皆會向臺北地區的種子業者採購種子。

有些農民亦會經由農友之間的介紹到經營有口碑的種子行採購，經由本研究訪問調查的結果，桃園地區有機蔬菜農民採購種子的來源地還包括了新竹、苗栗、臺中、彰化等地。

以種苗採購的空間特性來說，種苗有易腐、不易長途運輸的特性，桃園地區有機蔬菜農民除了農場內會自行育苗外，通常也會向農場附近的育苗場選購種苗再進行移植，因此與桃園地區有機蔬菜農場有業務往來育苗場與農場之間的空間距離通常較小，大致上都位於同一鄉鎮，以減少運輸的時間與距離。

### (二)農用機械

有機蔬菜農場的經營為了節省人力而必須投入大量機械來輔助耕作，而農用大型機械所費不貲，農民們為了追求價格上的優勢，因此有些農民會透過農會向廠商代訂。

但是大部份桃園地區有機蔬菜農場並無加入產銷班的組織，因此在參加研討會的過程中便透過桃園農業改良場或臺中中興大學農業推廣學系等專業人員推薦，然後就近於農業資才行購買，所以依據本研究的訪問，其桃園地區有機蔬菜農民大都會在臺北、桃園、臺中等地的農業

資材行選用農用機械器具。

### (三)肥料

有機蔬菜農場的栽培過程不能夠使用化學肥料，只能夠使用有機堆肥或液肥。桃園地區有機蔬菜農民中只有規模較大，經營時間較久的農場會自製堆肥，例如龍潭鄉的 T06 農場、楊梅鎮 T05 農場、平鎮市 T04 農場、新屋鄉 T16、T21 農場等，其原料來源大都是就近取材。

自製液肥方面較不需要廣大的空間，所以除了復興鄉 T14 農場，其餘的有機蔬菜農民皆會利用腐葉、廢棄的菜葉、糖蜜及酵母菌等製造液肥，及來源大都也是由農場中即可取得，糖蜜及酵母菌等至桃園本地農業資材行即可購得。

無自製肥料的農場會自行向農委會每年公告的優良國產堆肥品質驗證合格品牌推薦廠商名單中選購，由於農場需長期使用有機肥料，所以廠商會接受單一農場的訂購，加上臺灣交通運輸及物流愈來愈便利，因此有機蔬菜農場經由桃園農改場、台中中興大學、農民之間的推薦及自己的使用經驗，其所選擇的有機肥廠商並不局限於桃園本地的有機肥製造商。本研究所田野訪問的農場中，其選購有機肥料的廠商有位於桃園、臺中、雲林、臺南等地。

有些有機蔬菜農場所使用的有機肥料也有委托附近農場代為製造，例如平鎮市 T02 農場的有機肥料來源即來自於附近的 T04 農場；新屋鄉 T20 農場則由產銷班中的成員提供堆肥。

綜合言之，桃園地區有機蔬菜農場與有機肥料來源地的空間關係取決於是否使用自製(或委託製造)堆肥、液肥或向專門製造固態有機肥的廠商訂購。自製堆肥的農場，其農場內一定會有堆肥室，堆肥的原料來源就在農場附近。委託其他農場所製作堆肥者，因為由農民所生產的有機堆肥體積較為蓬鬆及龐大，具有不適合長途運輸的特性，因此有機蔬菜農場會與提供有機堆肥的農場也不會有太大的空間距離，通常與堆肥製作

的農場都是位於同一鄉鎮。

至於使用廠商所製造的有機肥料，因廠商的設備及專業性皆高於農民的堆肥廠，因此在不斷的技术研發，廠商所生產的有機肥料大致可以改善體積龐大，不適合長途運輸的缺點，而且廠商在大量生產之下亦可以承擔長途運輸的費用，因此以桃園地區有機蔬菜農場與有機肥料供應廠商之間的空間關係即不受距離的限制，形成較大的空間範圍。

### 三、農業生產方面

#### (一)土地

桃園地區有機蔬菜農場的土地來源除了 T01 及 T23 農場之外皆為父親所遺留之土地，因此農場主的住家即在農場裏。

但是有些農民為了健康理念或興趣而投入有機耕作或是因為為了擴大農場規模，也會在自覺環境較乾淨的地方尋求農地的來源，在這種情形下，有的農民的住家與農場並不再同一地方；有的農民為了節省住家與農場之間的往返時間及為了能夠就近照顧農作物，所以會舉家遷移至農場中居住。

例如桃園縣復興鄉 T14 農場農主在距離住家大約十公里以外的山谷地區向原住民租地生產蔬菜；平鎮市 T03、T22 農場的生產區也與住家有一段距離；T12 農場的生產區位於平鎮市，但是住家位於中壢市；T10、T31 有機農場的生產區位於復興鄉，但是住家位於中壢市；T23 有機蔬菜農場農主原住於基隆，並任職於銀行界，但是為了興趣，與家人於大溪鄉合購土地，於是舉家搬遷至此從事有機蔬菜之耕作。

#### (二)勞力

有機蔬菜農場的經營從種苗移植土中開始一直到農產品的包裝幾乎都是在農場中進行，當中有許多工作是無法用機械取代，必須投入大量人

力來從事田間管理，根據桃園地區有機蔬菜農場農民表示有機蔬菜農場的經營是勞力密集的產業，尤其是當作物與雜草共生於田地時的雜草清除工作、葉菜類作物的採收及包裝皆無法以機械取代，但是農村人口外流造成勞力缺乏，加上近年來工資居高不下一直是臺灣農業發展中所面臨的最大問題，也造成有機蔬菜農場很難擴大經營規模。

桃園地區有機蔬菜農場中規模在 1 公頃以上的農場，其所僱用的勞工人數大致 5~10 人，1 公頃以下的農場勞工人數則大都在 5 人以下，以家庭成員或僱用同鄉鎮的婦女為主。但其中有二農場(大溪鎮 T23 農場，農場規模 0.3 公頃;楊梅鎮 T01 農場，農場規模 0.27 公頃)卻只有農場主一人包辦整個產銷過程中所有的工作，在假日才時臨時僱用鄰居到田地幫忙清除雜草。

由此可見，桃園地區有機蔬菜農場其勞力來源與農場之間所構成的空間關係就只局限於農場本地附近而已。

#### 四、農產品運銷之空間特性

蔬菜有容易腐爛，不適合長途運輸的特色，但是在臺灣交通設施不斷改善，使得蔬菜的運輸範圍得以擴大;除此，在冷藏運輸及物流系統<sup>10</sup>日益發展之下，使得價格較高的有機蔬菜的運銷網絡更可以擴及全省。

##### (一)農民直接銷售予消費者

依據訪問，農民將有機蔬菜直接銷售予消費者的價格雖然不是最高

---

<sup>10</sup> 物流:狹義的物流是指販賣物流，也就是商品從製造者到消費者之間的流通稱為販賣物流。而廣義的物流是從原料採購的原料物流、工廠內部生產的生產物流、商品行銷販賣的販賣物流及廢棄物處理的廢棄物物流等全部屬之。(王春熙，2002)



圖 4-2 桃園地區有機蔬菜農場與農業資材及生產方面合作者之空間關係

資料來源：田野調查訪問(2004~2006 年 7~8 月)

，但是就銷售量來看，農場直接銷售予消費者的量占了總有機蔬菜銷售量的 30% 以上，此外，有機農產品之行銷，以定期宅配客戶之忠程度最高，所以最受農家歡迎。

### 1. 有機蔬菜消費者屬性

一般而言，會採用有機飲食的消費者，主要分為兩個族群，一種是疾病患者，尤其是癌症患者，由於其身體狀況不容許食物中有農藥、化學製劑的污染，因此必須食用污染源最低的有機蔬菜；而另一個族群組是身體健康，但在理念上接受自然健康飲食之觀念，對環境保護和預防醫學持正面態度的消費群，他們大多具有較高的收入、教育程度和職業聲望，許多人尚且是宗教的信仰者。

表 4-1 有機蔬菜消費者之屬性

		性別		婚姻狀況			教育程度					個人單月薪資				消費動機			
		男	女	未婚	已婚有小孩	已婚無小孩	小學	國中	高中職	大學	研究所	三萬五千元以下	三萬五千元至四萬五千元	四萬五千元至五萬五千元	五萬五千元以上	健康意識	環保理念	朋友介紹	宗教信仰
年 齡	21~30 歲		7	4	3				6	1	2	4	1		4	3			
	31~40 歲	4	19	8	12	3			1	20	2	1	5	9	4	16	11	4	2
	41~50 歲	4	14		18				4	11	3		3	2	13	13	6	3	1
	50 歲以上	7	13	3	17			1	3	14	2		2	6	12	18	8	3	7
總計		15	53	15	50	3		1	8	51	8	3	14	18	29	51	28	10	10

資料來源:問卷調查<sup>11</sup>



## 2.農民直接銷售予消費者其與農場之間之空間關係

直接會向農民購買蔬菜的消費者通常是透過朋友的口耳相傳或是經由電視節目、雜誌的報導得知有機蔬菜購買的相關資訊，再直接向農場詢問訂購方式及價錢，然後利用網路、電話向農場訂購。

以桃園地區有機蔬菜農場而言，採用直接向農場訂購蔬菜的消費者大都是家庭消費為主，所以一次的訂購量及價格通常由農場決定，寄送方式由於蔬菜易腐、不耐高溫的特性，所以非常講求運送的時效性。

因此，桃園地區有機蔬菜農場有現代強大的物流體系做為不可或缺的後盾。尤其是目前物流產業的發展趨勢，不斷地提高運送的服務品質，可以在短時間內將貨物從業者直接送至消費者指定的地點；代客收款的服務，解決了農場及消費者之間金流的問題，更重要的是近幾年的物流系統加入低溫託運服務，對於蔬菜的配送可以深入臺灣每一個地方。所以，依據訪問，每一個桃園地區有機蔬菜農場直接訂購蔬菜的消費者分布於各縣市，但是消費人數及定期宅配的忠誠度仍然以臺北縣市的消費者為主。

### (二)間接購買者(中間商、有機專賣店、百貨公司超市、連鎖超市、共同購買社團)與農場之間的空間關係

與桃園地區有機蔬菜農場往來之中間商、有機專賣店、百貨公司超市及連鎖超市單次有較大的訂購量，但是不管是葉菜類或瓜果類的蔬菜皆不適合交與物流宅配系統進行大量的運輸，一來農民不放心大量的蔬菜在轉送物流公司之後是否能夠維持蔬菜的品質，二來是農民與中間商、有機專賣店、百貨公司超市、連鎖超市及共同購買的社團皆認為

---

<sup>11</sup>表 4-1 是本人於 2006 年 7 月間至友人介紹之三家有機專賣店針對消費者屬性所做之問卷調查所得的統計結果，總共發出 90 份問卷，回收 68 份問卷，此皆為有效問卷。此三家有機專賣店分別位於台北市南京東路之里仁門市、大安路大自然有機及台東市大同路無毒之家有機專賣店。

大量蔬菜交由宅配系統將會提高單次的運輸成本。

為了節省運輸成本，比較大量的有機蔬菜配送範圍無法延伸太廣，即使現在臺灣各地皆有有機蔬菜販賣據點的分布，但是與桃園地區有機蔬菜農場有交易往來的中間商、有機專賣店、百貨公司超市及連鎖超市主要以分布於臺北、桃園、新竹、基隆等地區為主，由農場中自備的冷藏運輸車自行配送至各個銷售據點。

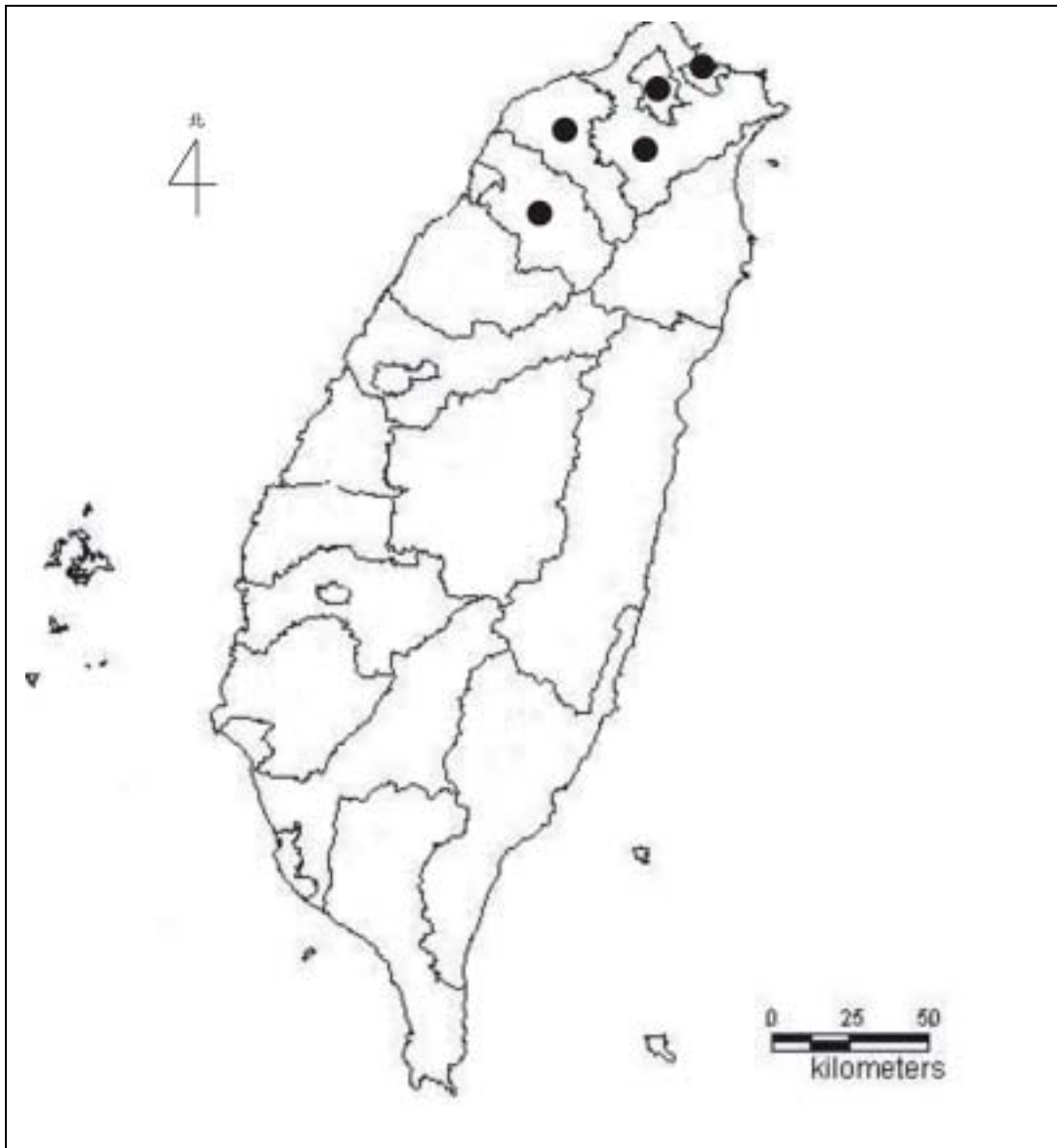


圖 4-3 桃園地區有機蔬菜農場運銷之空間關係

資料來源：田野調查訪問(2004~2006年7~8月)

## 第二節 影響產銷空間分布之區位因素

傳統農業地理學對於農業區位的探討通常局限於個別的因素對於農業活動顯現的差異進行探討，例如分別由一地的位置、地形、氣候、土壤、文化、政策及交通運輸狀況來探討農業發展的特色。但是現在的農業經營型態不斷朝向企業化發展，與外部環境的連結日益擴大，因此對於現代農業區位的探討應該是將所有的因素串聯，全面性地分析種種不同區位因素之間的相互關連性以及其全體對農業生產的總影響，進而顯示出農業生產在不同生產區位的競爭力與特質。(劉健哲，1981)

有感於傳統地理學研究範疇之狹隘，因此本篇即採用 Bowler 所提出的「農業食物鏈(agro-food chain)」的概念，探討對整個有機蔬菜農場在產銷過程中會影響其經營型態的因素及其之間的關連性。

### 一、自然環境的區位因素

農業的生產脫離不了土地，所受自然力的支配者大，尤其是地形、氣候、土壤及水文環境等。每一種農業的發展對於不同的自然環境因素即有不同的要求；不同的自然因素也就導致了不同的農業生產型態。某地區所種植的、所選擇的主要作物也必定以能適應當地的自然環境為前提。

桃園地區境內坡度在 5% 以下地區占全縣 62.14% 之多，除了復興鄉以山地地形為主之外，平坦的地形是桃園地區較適合蔬菜耕作的自然環境之區位條件。

### 二、人文環境的區位因素

除了自然環境因素會影響農業產生不同的區域發展型態，但是人文環境中的區位因素對於農業生產的重要性，亦不容忽視。對於桃園地

區有機蔬菜農場的經營產生有利影響的人文區位因素分別有：國內總體經濟發展、農耕技術、交通運輸狀況等，以下分別探討這些因素對有機蔬菜的農場經營的影響。

### (一)國內總體經濟發展

受總體經濟發展而影響農業經營模式的區位因素有：每人的教育與所得水準、每人對農產品的消費需求量及種類的改變、工業化程度的發展對農業的影響等。

一般而言，經濟發展對農業生產正面的影響性在於一般消費者對農產品的需求會有所提高以及農業生產過程中所要投入的成本會隨著外在大環境的改變而產生變化。

換言之，透過人口及國民所得的成長可以改變農產品價格與需求之間的關係。根據中華民國統計年鑑(2004)，臺灣地區平均每人年國民所得於民國八十年時約臺幣 219637 元，民國九十二年時增長至臺幣 407393 元，在短短的十二年間增加了 85.5%(表 4-2)，意謂著臺灣地區人民的購買能力有增強的趨勢。

表 4-2 歷年臺灣地區人均國民所得

按當年價格計算之平均每人國民所得(新臺幣元)											
年別	80	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
金額	219637	286191	308086	333948	357503	379202	390466	403382	393447	402077	407393

資料來源：中華民國統計年鑑(2004)

除此之外，隨著國民所得的進展，國人的教育水準也有提升的趨勢，教育水準的提升意謂著愈來愈多人可以更容易接收到來自不同管道所傳播的訊息，因此在飲食觀念方面也會受到大眾傳播媒體的影響而有所改變，不再只是獲得飽足感，而是會更注重人體健康及環境保護方面的議

題，這對於有機蔬菜的接受度的提升是有所幫助的，消費者對於蔬菜售價的高低將不再是唯一考量，因此轉為購買有機蔬菜的機會將大為增加而提升了有機蔬菜的市場銷售量。

根據圖 4-4，臺北縣、市高等教育人口比率年年皆有增加的趨勢，因此，可看出桃園地區有機蔬菜農場面積每年增加的變化大致上是與臺北縣市教育程度的提升是有很大的相關性的。

根據本研究的田間訪問，桃園地區有機蔬菜農場農民皆表示其有機蔬菜銷售量最大的地方即是臺北縣、市，銷往臺北縣市的蔬菜量約佔農場產量的七成以上，此外，從圖(4-5)可以看出臺北縣市的有機蔬菜販售據點(包括有機專賣店、百貨公司超市、連鎖超市、共同購買團體等)佔全臺灣所有有機蔬菜販售據點的 40% 以上，桃園地區位置緊鄰臺北縣市，當然所有的有機蔬菜農場莫不以臺北縣市做為最主要的銷售市場所在。

由此可知，臺灣地區近幾年來總體經濟的發展對於桃園地區有機蔬菜的發展是有正面增強作用。

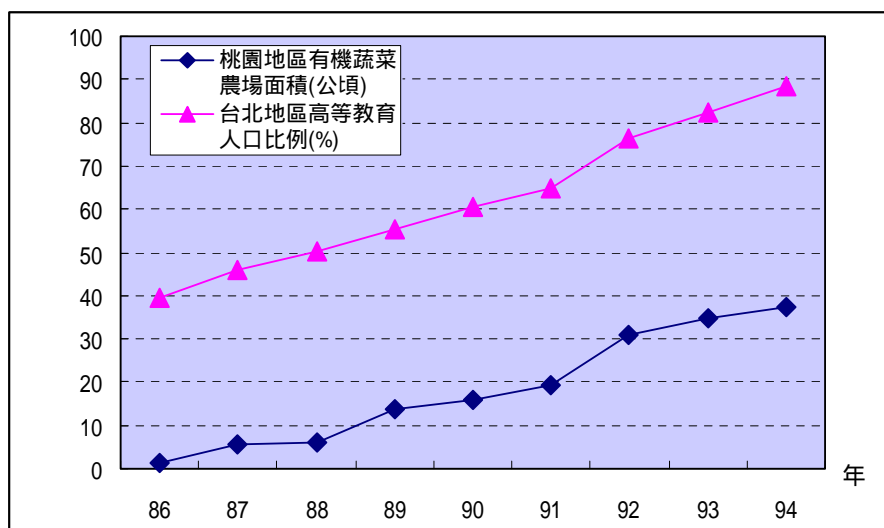


圖 4-4 桃園地區有機蔬菜農場面積 v.s 台北地區高等教育人口比例  
資料來源:內政部主計處

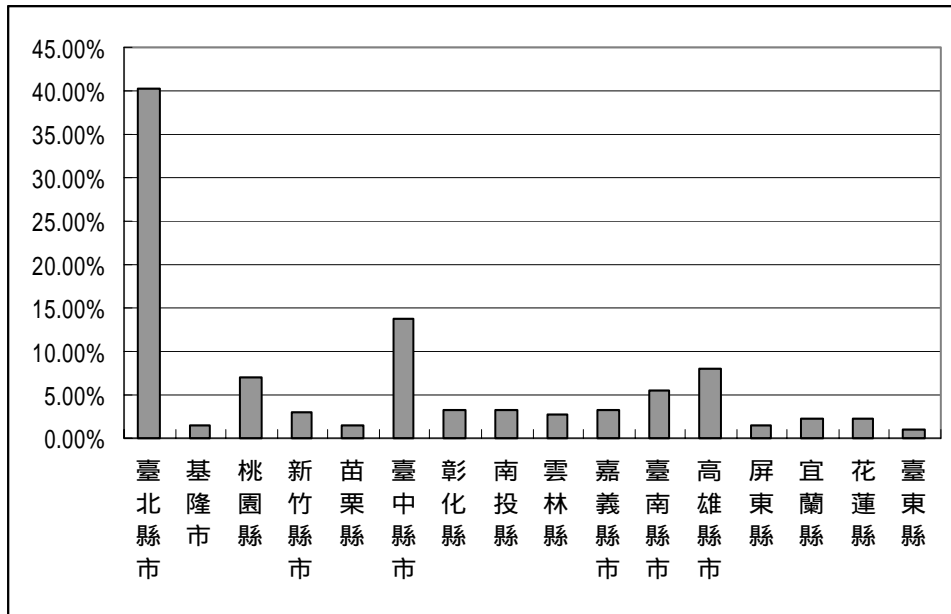


圖 4-5 臺灣各縣市有機蔬菜銷售據點比例圖  
資料來源:整理自有機農業全球資訊網

## (二)農耕技術取得容易

有機蔬菜農業的經營是講求維護環境生態及替消費者健康把關的道德事業，雖然耕作方式拒絕使用農藥、化學肥料、生長激素等，但農場主人對於能夠提高效率的經營方式卻是不排斥的，例如採用設施栽培、利用機械整地、重視土壤的「養土」過程、實施輪耕、休耕的田間管理方法使土地的生產力能夠生生不息，雖然無法完全回歸自然，但是比起一般農業的耕作方式而言，對土地的傷害已經降低許多。

桃園地區有機蔬菜農場從民國 86 年發展至今，由於位於臺灣西北部，民間驗證機構有三處位於臺北縣市(圖 4-1)等，縣內又有最重要的有機農業技術輔導單位-桃園農業改良場，這些單位成為桃園地區有機蔬菜農場農民最容易獲得技術指導的地方，所以在農民及這些單位的共同努力之下，桃園地區的這些有機蔬菜農民皆能夠在不施用任何藥劑之下使其農場具有一定程度的蔬菜品質及產量。

### (三)市場、交通區位

對於桃園地區有機蔬菜農場經營的最有利的區位莫過於市場及交通區位因素了，以市場區位來說，桃園地區緊鄰全臺灣人口最多、消費能力最強的臺北都會區，從(表 4-3)(表 4-4)及有機蔬菜銷售據點在臺北縣市占全臺灣的有機銷售據點高達 40%之多即可看出。這也是造成桃園地區的有機蔬菜農場是全臺灣各縣市之中最多的最主要原因，因此，桃園地區大部份的有機蔬菜農民皆表示其農場中的蔬菜生產量中大約有 70%皆銷往臺北地區。但是，從表(4-4)亦可看出新竹縣市及桃園縣本地的每戶家庭消費金額也是非常多，所以這些地方是有機蔬菜農民值得開發的市場。

表 4-3 中華民國五大都會區人口數

區域別 <sup>12</sup>	年底人口數	
	民國 86 年	民國 91 年
臺北都會區	6,007,293	6,283,752
新竹都會區	926,887	992,779
臺中都會區	2,051,742	2,210,613
臺南都會區	1,090,709	1,137,715
高雄都會區	2,182,124	2,269,264
五大都會區人口數占臺灣地區總人口數百分比	56.54	57.43

資料來源：人口政策資料彙集(2003:10)

<sup>12</sup> 臺北都會區：臺北市、板橋市、三重市、永和市、中和市、新莊市、新店市、土城市、蘆洲市、樹林市、鶯歌鎮、三峽鎮、淡水鎮、汐止市、五股鄉、泰山鄉、林口鄉、深坑鄉、石碇鄉、坪林鄉、三芝鄉、石門鄉、八里鄉、烏來鄉、龜山鄉。

新竹都會區：新竹市、竹北市、關西鎮、新埔鎮、竹東鎮、新豐鄉、湖口鄉、芎林鄉、寶山鄉、橫山鄉、峨眉鄉、北埔鄉、尖石鄉、五峰鄉、竹南鎮、頭份鎮。

臺中都會區：臺中市、豐原市、大里市、清水鎮、沙鹿鎮、龍井鄉、梧棲鎮、神岡鄉、潭子鄉、大肚鄉、大雅鄉、烏日鄉、太平市、霧峰鄉。

臺南都會區：臺南市、仁德鄉、歸仁鄉、永康市、昔莛鄉、湖內鄉

高雄都會區：高雄市、鳳山市、林園鄉、大寮鄉、大樹鄉、仁武鄉、大社鄉、鳥松鄉、橋頭鄉、梓官鄉

表 4-4 民國九十二年臺灣地區平均每戶家庭消費支出狀況(消費金額前八大縣市)  
單位:新臺幣千元

	臺灣地區各縣市平均	臺北市	新竹市	臺中市	桃園縣	臺北縣	新竹縣	高雄市	基隆市
消費支出	666	914	884	728	707	706	667	660	630

資料來源:中華民國臺灣地區家庭收支調查報告(2003)

除了市場區位，有機蔬菜是否能夠在最短的時間內、最新鮮的狀態下送至消費者手中或有機銷售據點，這就得倚賴交通運輸功能的易達性了。

桃園地區道路系統現況如圖 4-6 所示，主要以中山高(國 1)、北二高(國 3)及桃園內環線(國 2)形成 H 型交通動脈，配合南北向的台 1、台 3 及台 15 線，和東西向的台 4、台 7 及台 66 線，形成公路系統的主要架構，縣道則以桃園市及中壢市為中心向外輻射，和綿密的鄉道及市區道路構成完整的道路系統。

桃園地區緊鄰具有高消費能力的臺北、新竹地區，本縣的居民也具有相當程度的消費能力，是值得拓展的市場；隨著物流體系的發展、低溫冷藏運輸功能的投入及便捷的交通網使得有機蔬菜的能夠更有效率地配送到消費者手中，因此市場及交通即為桃園地區有機蔬菜農場能夠如此蓬勃發展的最大因素。



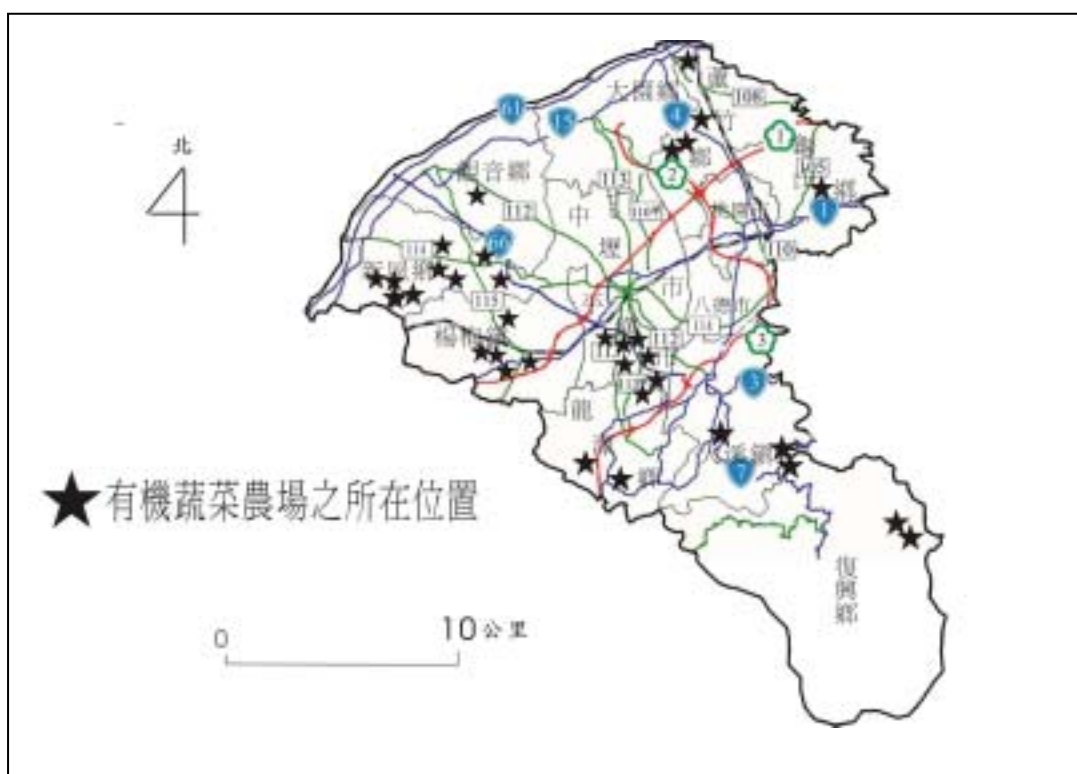


圖 4-6 桃園地區主要交通網絡及 T01-T12 有機蔬菜農場位置圖  
資料來源:全球有機農業資訊網及田野調查(2004 年~2006 年)

### 第三節 桃園地區有機蔬菜農場經營特色之歸納

桃園地區有機蔬菜農場在自然及人文區位因素的影響之下，具有下列經營的特色：

#### 一、空間分布特色及農場規模：

桃園地區的有機蔬菜農場零星散布於各鄉鎮，其中以平鎮市、楊梅鎮、新屋鄉有較多的有機蔬菜農場，農場規模皆不大，最大者為 2 公頃左右。由於小農經營型態及農村年輕勞力嚴重外流，農場中的勞力投入極為不足，大都以家庭式經營為主，包辦所有產銷的工作，但因為有機蔬菜農場農民的學歷較一般農業的農民高，加上大多數的有機蔬菜農民皆有任職於其他產業的工作經驗，因此對於農場的經營管理較能夠採用企業化的經營方式，提高農產的產銷效能，稍微緩和農場勞力不足的現

象。

## 二、水平的發展網絡：

有機蔬菜農場的經營為了滿足消費者的需求及維護地力必須採行輪作栽培方法的原則，農場中大多栽植多樣化適合當地當時季節栽種的蔬菜種類，因此有機蔬菜農場並不具有單一作物大量生產的專業化經營之特色，而且桃園地區的有機蔬菜農場大都零星分散於各鄉鎮之間，除了少數有機蔬菜農場會加入產銷班的組織共同購買生產資材以降低生產成本外(但是農場之間的信任度不足，銷售方面仍採用獨立銷售的方式)，所有的有機蔬菜農場在產銷方面皆獨立運作，從種子、種苗、農用機械及工具、有機肥料、包裝袋、及運輸費用等皆是農場獨自採購，加上桃園地區有機蔬菜農場皆是小規模經營的型態，因此在缺乏類似產銷班這種組織將農場結合起來整體運作情形之下，單一農場在選購農產資材及銷售時皆無法獲得大量採購或大量運輸的規模經濟，經營成本將會比具有產銷班組織的一般蔬菜生產方式高。

此外，有機蔬菜的經營必須講究蔬菜的清潔及品質，因此位於龜山鄉、蘆竹鄉、平鎮市、楊梅鎮、新屋鄉、觀音鄉及龍潭鄉地勢較為平坦地區的有機蔬菜農場因緊鄰工業區，為避免酸雨及降雨、寒害等氣候因子對蔬菜生產的影響，皆採用設施栽培，並有地下水井抽取地下水灌溉，不會利用受污染的河川、埤塘、灌溉渠道的水源灌溉，避免蔬菜遭受污染。位於山區遠離工業地帶的農場則大都採用混合耕作的方式，因山區溪谷中的水源較不受污染，水源可引用附近溪谷中的水源。山區農場的僱工大都以當地的原住民為主，所以較平坦地區農場的勞力來源較為充足。

每一座農場為了保有蔬菜最新鮮的品質，農場中皆有包裝場及冷藏設備，但是蔬菜無法利用機器分裝，因此皆採人力手工分裝的方式，經由秤重之後，大約 300 公克裝為一袋，累積一定的包裝量即送入冷藏設

備中保鮮，隨後再依照訂單分別運送各地，假如是臺北、桃園地區及新竹地區的客戶，不管是有機專賣店、百貨公司超市、連鎖超市或是個別消費者，皆由農場中的司機(有些農場是農場主本人)駕駛冷藏貨車將產品分送至各據點;假如是分布於其他縣市的零星消費者，有機蔬菜農場則會徵求消費者必須負擔運費的同意下即利用宅急便等物流將產品運送至消費者手中。

### 三、垂直的產銷鏈方面：

就桃園地區有機蔬菜農場農民而言，其性格和一般農民比較起來較具有積極性、主動性，其在最初投入有機蔬菜栽培時大都不具有農事經驗，對於蔬菜的栽培及田間管理皆一無所知，當時只是憑著一股不想使用農藥的理念來支持其從事有機蔬菜的生產。因此他們會就近至桃園農改場尋求技術的支援，遠則南下臺中中興大學或是嘉義科技大學參加有機耕作技術的相關課程，也會參加民間驗證機構舉辦之研討會，從中獲得有機耕作的相關資訊。但是理論在於實際操作上會有所出入，所以農民也會到當地其他農場參觀、交流彼此之間的農作經驗。由於農民認為臺北地區的居民對有機蔬菜有較高的接受度及消費能力，桃園地區有機蔬菜農民的市場皆鎖定臺北地區，農場之間有強大的競爭關係，因此，桃園地區的每個有機蔬菜農場發展至今，皆能夠維持相當程度的穩定產量，但是農場與農場之間的合作關係極為薄弱，甚至有互相攻訐的現象，此是有機蔬菜產業中較不令人樂於見到的地方。

由於桃園地區有機蔬菜農場皆是獨立小規模經營型態，除了桃園地區農業改良場偶而會提供種子、種苗給農民試種外，農民們皆自行找尋種子、種苗的銷售管道;農用機械或是有機肥料的選購方面，有些農民會透過農會代為訂購，但是大部份的農民皆是經由相關農政單位或驗證單位的推薦而自行購買;此外，設施的搭設、水井的建造、或冷藏設備

或運輸交通工具的購買也都是農民們自行尋找廠商解決，因此桃園地區的有機蔬菜農場在水平的聯結方面，對於資訊的取得、農產資材的獲得方面皆是以農場自身的力量獨立運作，因此每個農場皆獨立地與其他的相關部門產生緊密結合，但是和本地的其他農場的互動卻是微乎其微，甚至產生無法合作的現象。

#### 四、桃園地區有機蔬菜農民性格寫照

有機蔬菜農民的教育程度較高，比起一般農業的農民較容易接受外來的新資訊，不管是栽培技術、田間管理，甚至是環境生態的維護、產品行銷、企業管理方面的知識，他們也都樂於接受，因此每一位農民皆會找機會參加各地各個機構舉辦的研討會。

研討會中的內容十分多元化，有機蔬菜農民所接收的訊息再加上自己理念的堅持，因此他們皆具有十分鮮明色彩的個性。對於消費者到農場參觀，他們會持歡迎的態度，但是他們會不斷地將其發展有機蔬菜的理念傳達給消費者，先進行一番教育，從有機蔬菜的耕作過程，農場的管理、對臺灣社會的看法、甚至環境倫理、養生的哲學，他們皆能滔滔不絕地訴說他們的看法，他們希望消費者或有機產業的採購者不要只是在意蔬菜價格或是蔬菜的品質，應該是藉由健康的飲食而產生不同以往的人生哲學。

桃園地區有機蔬菜農民對於訂定蔬菜價格的自主權非常高，不管是消費者或是從事其他有機產業的業者，價格只要不能合乎農場主的期望，他們寧可不販售，因為他們深信自己農場所生產出來的東西皆是心血的結晶，皆是品質最好的產品，是別的農場無法生產出來的，因此他們相信他們所定的價格絕對是合理，並且是消費者負擔得起，對於理念不合的人，他們也不因為利益的關係與其交易，他們深信天無絕人之路，一定能夠將自己農場的產品銷售至其他管道。

桃園地區的有機蔬菜農場農民的經營理念及對農作物負出勞力的程度是令人敬佩的，甚至他們經由與土地的相處過程中所領悟的人生哲學也是值得我們學習的，但是也是由於他們各自皆有所堅持，所以他們除了在參加研討會時願意分享自己的經驗，但私底下，農場之間彼此的交流是非常少的，甚至不信任別的農場所生產的有機蔬菜品質及來源，因此無法合作共同運銷，這是桃園地區有機蔬菜農場經營過程中最大的缺點，假如能夠打破彼此的藩籬，產銷皆能共同合作，如此便能克服小農經營的困境，共同達到全贏的境界。