

台北都會區消費群對小包裝蔬菜之反應調查報告

林文雄

摘 要

為探究擴大推行蔬菜小包裝直銷市場之可行性，以台北都會區蔬菜消費大眾 1686 樣本為對象，調查樣本基本資料，對小包裝蔬菜之反應，對買菜環境之反應及全面推行之需要性與配合條件。所得資料經由 DBASE III 建檔，SAS 統計分析程式行頻度分析。結果小包裝蔬菜名稱，以聽過小包裝蔬菜 (67.56%)，清潔蔬菜 (51.37%)，精緻蔬菜 (30.55%) 佔大部份，對小包裝蔬菜之喜好性、外觀、新鮮度、預洗、安全性、價格、調理方便性均表示滿意，其比例分別為 90.43%、92.98%、89.42%、86.55%、80.44%、81.33%、95.1%；包裝方式認為以保鮮膜 (48.07%)，塑膠袋 (24.31%)，較適宜；對買菜環境不滿意者佔 69.18%，認為市場環境以衛生最重要 (95.65%)，其次為通風 (51.04%)，交通 (38.92%)，光線 (33.97%)。喜歡到超級市場買菜與到傳統市場買菜各佔 61.48% 及 35.64%。調查對象中 86.94%，認為需要全面推行小包裝蔬菜行銷方式。全面推廣應配合之條件則以普設農藥殘毒測定 (53.40%)，運銷冷藏設備 (56.54%)，普設販賣處 (49.31%)，建立品牌、商標化 (42.52%) 最重要。

前 言

台北市人口約有 250 萬人，佔本省總人口數的 10% 弱，為本省最大的消費市場，就農產品而言，每年消費量為 58~59 萬公噸，其中蔬菜類為 35~37 萬公噸，約佔農產品總量的 62~64%⁽⁷⁾，其來源除依賴台北近郊蔬菜主要產區，包括台北市士林、北投、內湖、景美、台北縣之板橋、新莊、三重、蘆洲、新店、中和、五股等，計約五百餘公頃，所生產短期葉菜類，如小白菜、青梗白菜、萵苣、莧菜、蕹菜、芹菜、菠菜、芥藍、茼蒿、芫荽等，其餘必需仰賴其他蔬菜產區供應，由於葉菜類都是易腐性高，在運銷過程中損耗率相當高，嚴重者有高達 30~40%⁽³⁾，此因菜農不重視蔬菜採收後的處理技術，習慣以大的硬竹簍包裝，容量龐大，搬運不易，更易擠壓，通氣不良，常引起高熱，使品質變劣，甚至腐爛，必需遺棄，造成批發市場及傳統市場堆積大量無法食用之殘株、老葉或爛葉，引發髒亂、惡臭、衛生不良，增加都市垃圾量。

近年來，由於國民所得增加，生活品質提升，對農產品品質的要求也隨之提高，本場有鑑於此，乃自 72 年 12 月起輔導菜農，以設施栽培蔬菜，採收後在產地直接分級包裝成每包 (束) 重 300 公克 (半台斤)，標示生產者姓名，住址，電話等標籤，再裝入可放置 80~100 包 (束) 塑膠籃中，每個塑膠籃裝 40~50 台斤，便於搬運，且可避免擠壓及改善通風，減少運送期間之損耗，直接運送至台北市超級市場銷售，減少中間分貨成本⁽³⁾，據 77 年 9 月三重市農會編印精緻蔬菜直銷超市業務簡介資料，農民收益比往年運銷果菜公司，每台斤增加 97%，農民收入比往年大幅增加，成效良好。77 年小包裝蔬菜僅

佔蔬菜總生產量 3.7%，到 78 年急速增加為 6.3%⁽⁶⁾。

自台北近郊所產蔬菜以小包裝直銷超級市場後，菜農在蔬菜產銷經營上與傳統的觀念和作法都有所不同，較重視採收後處理技術，以預冷方法來維持較高品質，包裝上已知建立商品化的觀念，栽培管理中更重視農藥使用技術，使所生產的蔬菜達高安全度，明瞭以計畫生產配合市場需求，供應高品質的產品，訂定合理的價格，才可取得市場經營者及消費者的信任，更重視市場行情，建立電傳視訊系統，以靈活溝通產銷資訊。

本文旨在評估上述計畫執行成果，以實地訪問調查及問卷調查二種方式，探討分級包裝技術之改進，市場經營相關措施之改善，以及消費大眾之反應，供今後農產品產銷改善措施之參考。

材料與方法

一、調查對象

居住台北市各行政區及台北縣新店、中和、永和、板橋、新莊、五股、蘆洲、三重等地區蔬菜消費大眾。

二、調查內容

對小包裝蔬菜之反應，購買小包裝蔬菜之頻率，不同小包裝蔬菜名稱聽過比率，全面推行小包裝蔬菜行銷需要性及需配合性的條件，買菜環境之反應及喜歡到那一種市場買菜。

三、調查方法

就前來市場買菜之消費大眾分發問卷，利用學校召開母姊會時分發問卷。

四、取樣方法與樣本數

以台北市各行政區，台北縣人口較集中之板橋、永和、新店、中和、蘆洲、新莊、三重等七鄉鎮市，計分為廿四抽樣區，各逢機抽樣，計 1,686 樣本。

五、資料整理分析

訪問調查資料，以 dBASE III⁽⁵⁾輸入電腦，建立資料檔案，經由 SAS 統計分析程式，行頻度 (Frequency) 分析與繪製統計圖^(19,20,21,22)。

結果與討論

一、對小包裝蔬菜之反應

台北都會區消費大眾，對小包裝蔬菜喜歡者佔 81.17% (1,319 人)，很喜歡者佔 9.26% (150 人)，不喜歡者佔 8.92% (145 人)，很不喜歡者佔 0.68% (11 人)，如圖 1。對其新鮮度，滿意者佔 82.28% (1,314 人)，很滿意者佔 7.14% (114 人)，不滿意者佔 9.83% (157 人)，很不滿意者佔 0.75% (12 人)，如圖 2。對其外觀，滿意者佔 83.76% (1,336 人)，很滿意者佔 9.22% (147 人)，不滿意者佔 6.46% (103 人)，很不滿意者佔 0.56% (9 人)，如圖 3。對其事先清洗，滿意者佔 79.04% (1,263 人)，很滿意者佔 7.51% (120 人)，不滿意者佔 12.29% (201 人)，很不滿意者佔 0.81% (13 人)，如圖 4。對其食用安全性，滿意者佔 75.80% (1,209 人)，很滿意者

佔 4.64% (74人)，不滿意者佔 18.68% (298人)，很不滿意者佔 0.88% (14人)，如圖 5。對其價格，認為合理者佔 77.19% (1,232人)，很合理者佔 4.14% (66人)，不合理者佔 17.54% (280人)，很不合理者佔 1.13% (18人)，如圖 6。對其調理，方便性，認為方便者佔 84.12% (1,356人)，很方便者佔 10.98% (177人)，不方便者佔 4.34% (70人)，很不方便者佔 0.56% (9人)，如圖 7。對其包裝方式，結束(把)佔 18.77% (301人)，裝塑膠袋佔 24.31% (390人)，保鮮膜佔 48.07% (771人)，裝紙盒佔 5.49% (88人)，裝紙袋佔 9.41% (151人)，橡皮圈佔 2.18% (35人) 如圖 8。對其包裝重量，認為適當者佔 84.46% (1,342人)，很適當者佔 4.97% (79人)，不適當者佔 9.63% (153人)，很不適當佔 0.94% (15人)，如圖 9。顯示已具品牌、商標化之小包裝蔬菜，已獲台北都會區消費大眾所接受。蔬菜上農藥殘留問題，是消費大眾最關心的課題，在農作物栽培管理上，應加強教育農民，如何配合其他防治方法，有效控制病蟲害，使農藥使用量，降至最低程度，同時增設農藥殘留測定點，研究快速而有效的測定方法，廣範應用，並研擬一套具體可行的制度，由每一位蔬菜生產農民，完全負責其所生產的蔬菜，以減輕國人對農藥殘留的敏感性。

二購買小包裝蔬菜之頻率

台北都會區消費者，購買小包裝蔬菜之頻率，依序為偶而買佔 60.47% (996人)，經常買佔 21.68% (357人)，不會買佔 15.60% (257人)，一直買佔 2.25% (37人)，如圖 10。顯示購買小包裝蔬菜之頻率並不高，可能與生鮮超市不普及和未全面推廣有關。

三不同小包裝蔬菜聽過之比率

小包裝蔬菜名稱繁多，台北都會區消費者，以聽過小包裝蔬菜名稱者 67.56% (1,110人) 最多，其次為清潔蔬菜 51.37% (844人)，再次為精緻蔬菜 30.55% (502人)，最少者為安心蔬菜 19.05% (313人)。為求推廣上名稱的一致性，建請以小包裝蔬菜名稱統稱，冠某產地之小包裝蔬菜以區別，xx小包裝蔬菜標示，該標示應向農林廳申請、核准後才可使用，以確保該包裝蔬菜之品質。

四全面推行小包裝蔬菜行銷，需要性之反應

已具品牌之小包裝蔬菜已獲台北都會區消費者所肯定，為進一步探究全面推行之需要性，調查結果顯示認為非常需要佔 13.19% (209人)，需要佔 73.75% (1,169人)，沒有需要佔 11.80% (187人)，根本不必佔 1.26% (20人)，如圖 12。顯示 86.94% 台北都會區消費者，認為需要全面推行小包裝蔬菜行銷。由於蔬菜產銷體系，突破以小包裝行銷，才能適應農業經營企業化的時代。並可將不能食用之外葉等回歸產地，以維持地力，同時減少消費都市，農產廢棄物之垃圾量。

五全面推行小包裝蔬菜行銷，需要配合的條件

全面推行小包裝蔬菜的銷售模式，需要配合的條件依序為，運銷冷藏設備佔 56.54% (899人)，普遍設置販賣處佔 49.31% (784人)，普設農藥殘留測定處佔 53.40% (849人)，建立品牌、商標化佔 42.52% (676人)，推行不二價佔 31.82% (506人)，改進包裝技術佔 25.41% (404人)，建立電腦批售制度 20.19% (321人)，改變買賣銷售方式 9.12% (144人)，如圖 13。均待有關機關研究解決。

六對菜市場環境條件滿意度之反應

台北都會區消費者，對菜市場環境條件，滿意者佔 29.81% (474人)，很滿意者佔 1.01% (16人)，不滿意者佔 58.43% (929人)，很不滿意者佔 10.75% (171人)，如圖 14。菜市場環境條件認為重要的項目，依序衛生佔 95.65% (1,563人)，通風佔 51.04% (834人)，交通佔 38.92% (636人)，空調佔 37.15% (607人)，光線 33.97% (555人)，擺設 27.23% (445人)，面積大小佔 24.05% (393人)，如圖 15。為配合擴大推行小包裝蔬菜的銷售模式，必需加速更新老舊傳

統傳統市場，妥善規劃市場所需配合的條件，尤其衛生條件與冷藏設備，不容忽視，其他需配合之措施，如增建販賣處、農藥殘留測定處，建立品牌、商標化，改進包裝技術，運銷冷藏設備，不二價，電腦批售制度與改變買賣銷售方式等措施，均待有關機關研究解決。

七喜歡那一種市場的反應

台北都會區消費者，最喜歡到超級市場買菜者佔 61.48 % (940人)，一般傳統市場佔 35.64 % (545人)，果菜公司 7.59 % (116人)，批發市場佔 5.82 % (89人)，如圖 16。顯示超級市場較受台北都會區消費大眾所喜好。此因與生活水準提高，對買菜環境品質的要求較高，而超級市場合乎此條件，同時貨品齊全，可節省採購時間。

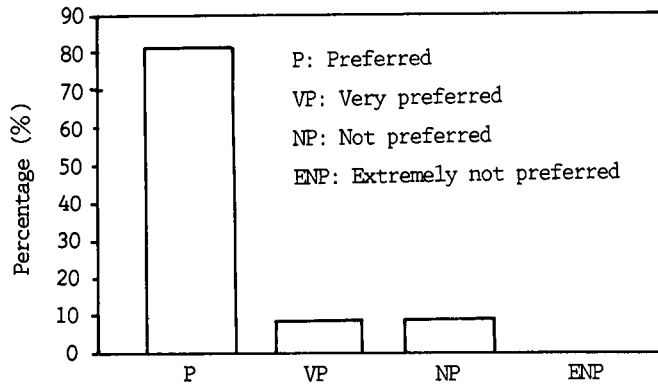


圖 1. 消費者對小包裝蔬菜喜好性之反應

Fig. 1. Preference of consumers in response to small packaged vegetable

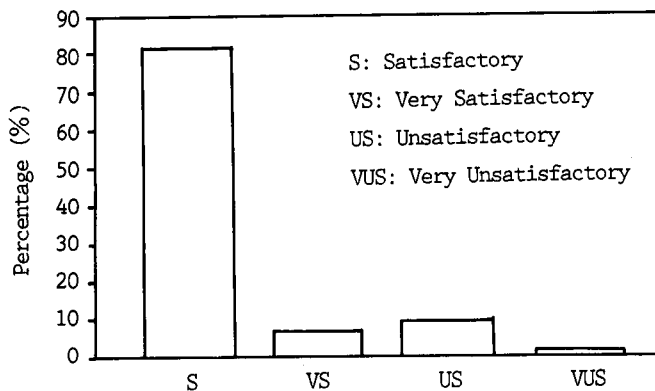


圖 2. 消費者對小包裝蔬菜新鮮度之反應

Fig. 2. Consumers in response to freshness of small packaged vegetable

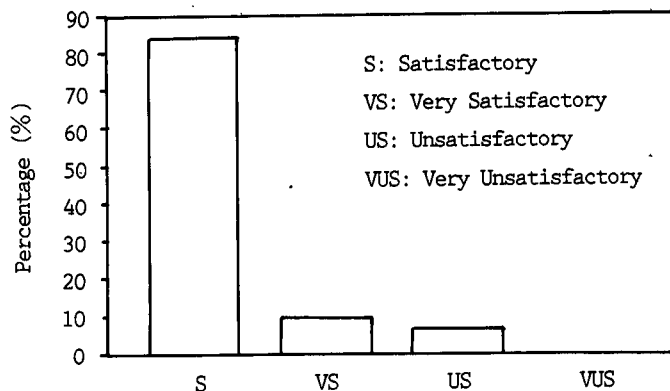


圖 3. 消費者對小包裝蔬菜外觀之反應

Fig. 3. Consumers in response to out looking of small packaged vegetable

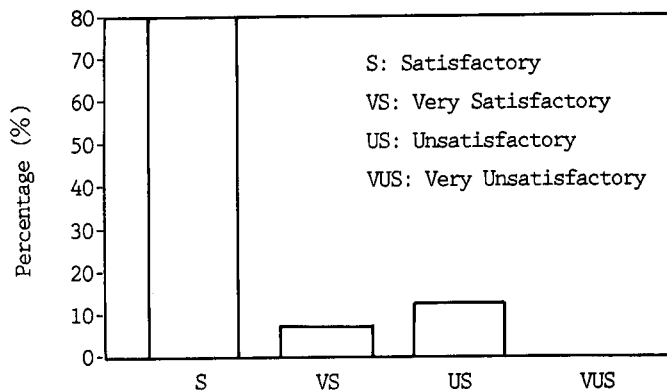


圖 4. 對小包裝蔬菜事先清洗之反應

Fig. 4. Consumers in response to precleaning of small packaged vegetable

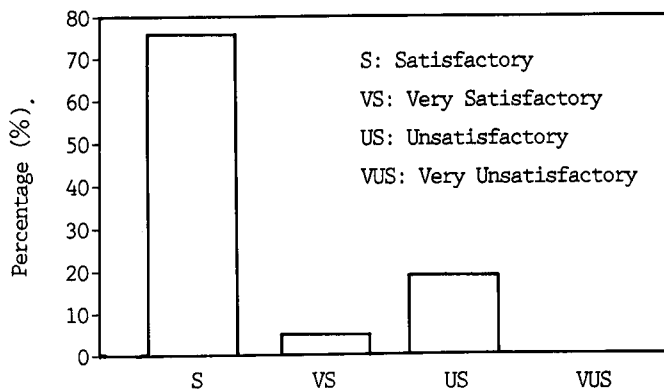


圖 5. 對小包裝蔬菜食用安全性之反應

Fig. 5. Consumers in response to consumption safety of small packaged vegetable

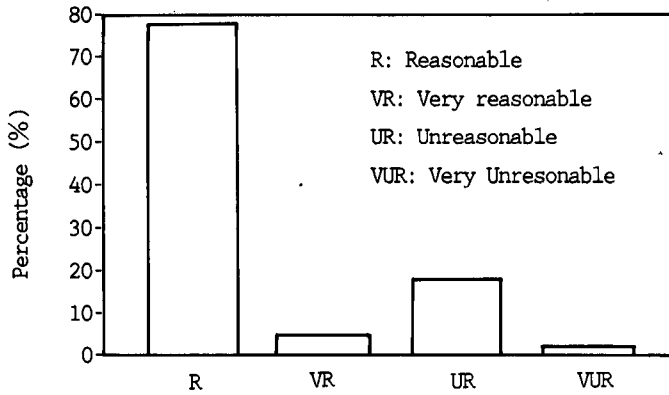


圖 6. 對小包裝蔬菜價格之反應

Fig. 6. Consumers in response to price of small packaged vegetable

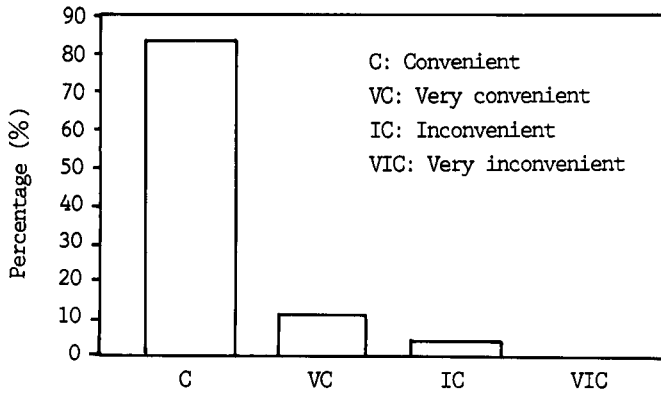


圖 7. 對小包裝蔬菜調理方便性之反應

Fig. 7. Consumers in response to post-harvesting treatment of small package vegetable

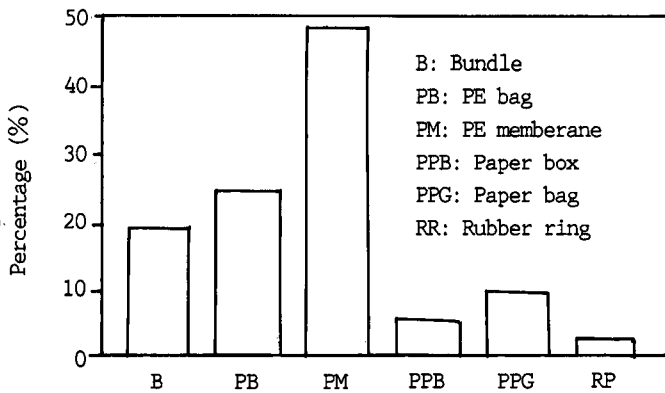


圖 8. 對小包裝蔬菜包裝方式之反應

Fig. 8. Consumers in response to suitable packaged model

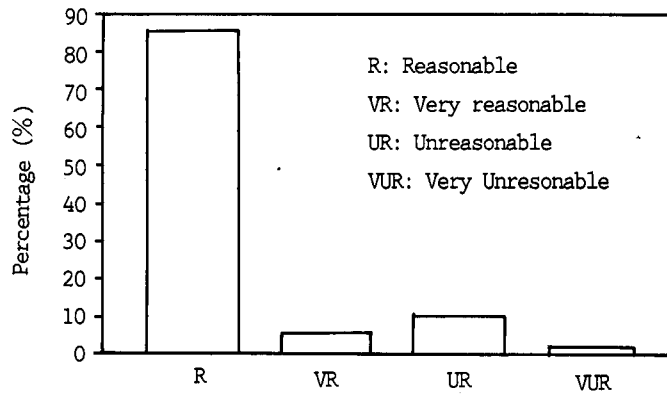


圖 9. 對目前小包裝重量之反應

Fig. 9. Consumers in response to weight of small packaged vegetable

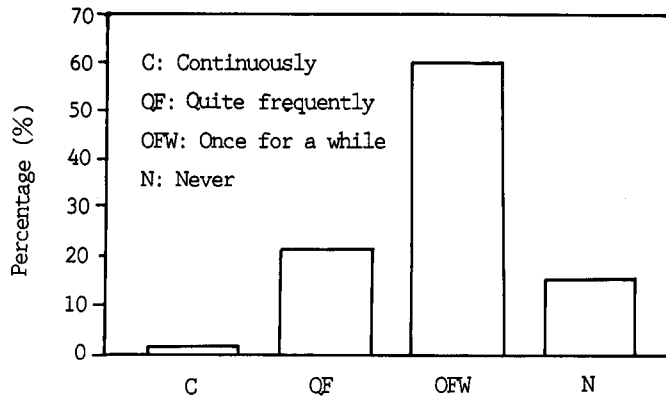


圖 10. 購買小包裝蔬菜之頻率

Fig. 10. Buying frequency of consumers for small package vegetable

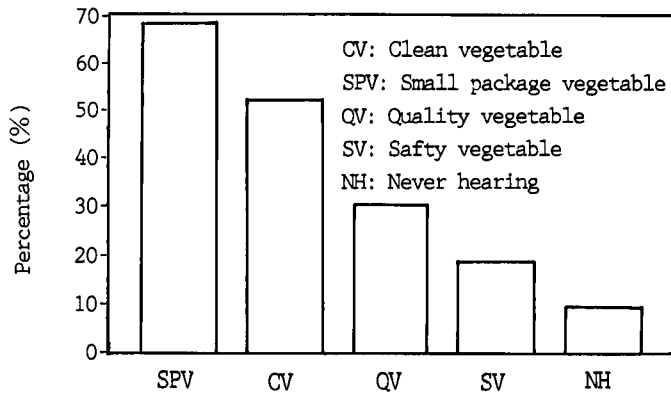


圖 11. 對小包裝蔬菜，精緻蔬菜，安心蔬菜名稱聽過比率

Fig. 11. Percentage of hearing small package vegetable, quality vegetable, clean vegetable and safety vegetable.

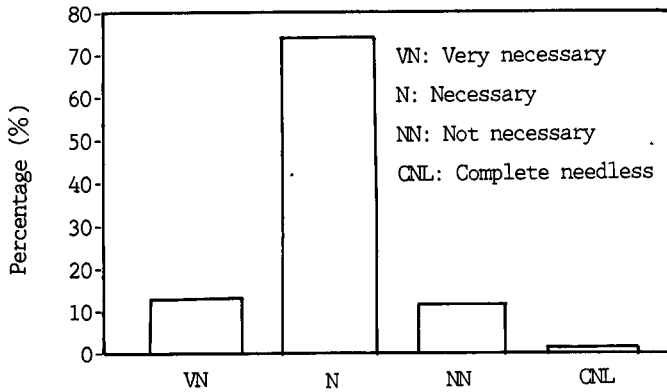


圖12. 全面推行小包裝蔬菜行銷方式需要性之反應

Fig. 12. In response to whole extension of small packaged vegetable through direct-distribution model.

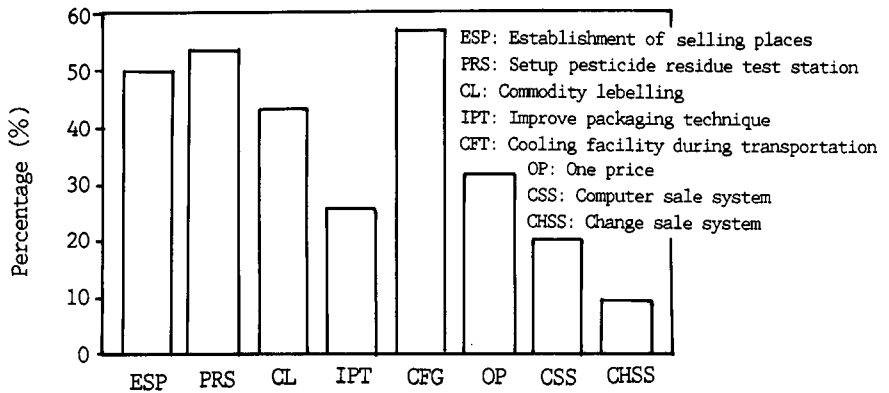


圖13. 全面推行小包裝蔬菜行銷方式，需要配合性的條件

Fig. 13. Fit condition of wholly distribution of small packaged vegetable

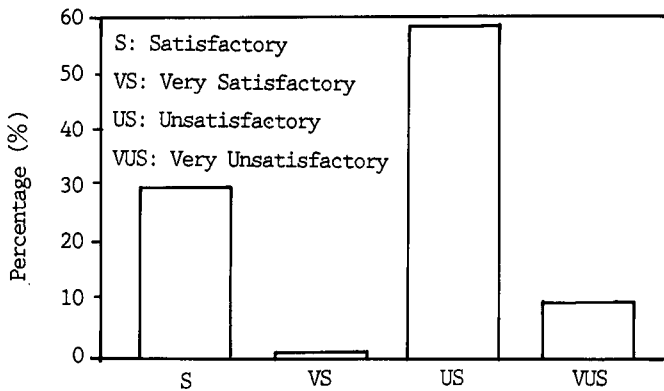


圖14. 菜市場環境條件滿意度之反應

Fig. 14. Consumers in response to marketing environment

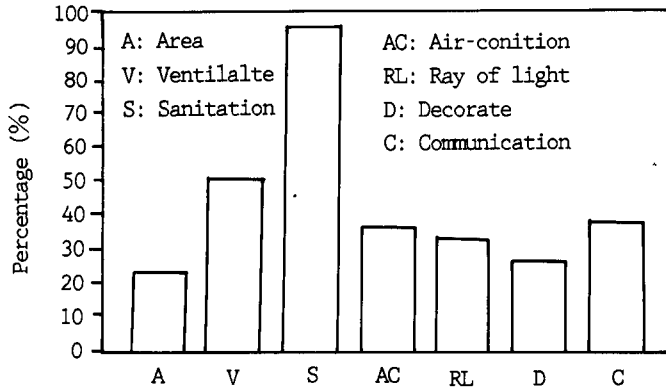


圖15. 菜市場環境條件認為重要的項目

Fig. 15. Important conditions of marketing environment

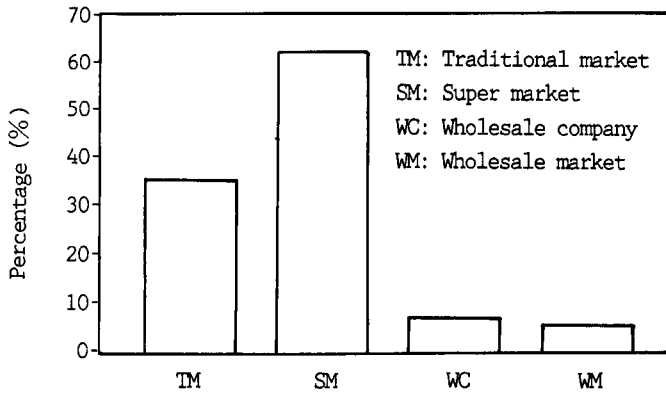


圖16. 喜歡到那一種市場買菜

Fig. 16. Consumers in response to market preference

誌 謝

本報告之完成承行政院研究發展考核委員會動用研考專案經費補助，特此致謝。本場張學琨場長、黃益田研究員、林文龍秘書，審閱修正報告，本場前彭添興副研究員及各區農業改良場有關人員，協助本計畫之調查，謹此一併致謝。

參考文獻

- 1.張國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園。1978。社會及行為科學研究法上、下冊。台灣東華書局股份有限公司 p.1-956。
- 2.許文富。1985。台灣主要蔬菜運銷價差及成本之研究。國立台灣大學農業經濟系。
- 3.張榮如、廖芳心。1986。台北近郊蔬菜直銷超級市場對菜農經營上的影響。中國園藝 32(4):241-251。
- 4.葉樹潘。1986。試驗計學 第一部份生物統計學。大興圖書印製有限公司。p.201-232 p.316-318
- 5.王安邦。1988。DBASE III PLUS入門與程式設計探討。松崗電腦圖書資料有限公司。p.17~397。
- 6.精緻蔬菜直銷超市業務簡介。77年9月三重市農會製。
- 7.果菜運銷統計年報。民國75~79年版。台北農產運銷股份有限公司編印。
- 8.台灣農產物價格與統計月報。75~79年1~12月份。臺灣省政府農林廳印。
- 9.台灣農產品生產成本報告。民國75~79年版。臺灣省政府農林廳印。
- 10.廖芳心、張榮如、陳榮輝、王秀珠。1989。都市近郊設施蔬菜產銷體系之探討。第二屆設施園藝研討會專案 p.192-208。
- 11.郭芳原。1990。現代化超市銷售精緻蔬菜問題之探討。精緻蔬菜產銷改進研討會專集 p.217~222。
- 12.徐運發。1990。台北農產運銷公司蔬菜運銷問題與改進。精緻蔬菜產銷改進研討會專集 p.223~226。
- 13.周若男。1990蔬菜零售現代化之理念。精緻蔬菜產銷改進研討會專集 p.27~232。
- 14.張榮如。1990。台北近郊精緻蔬菜產銷模式。精緻蔬菜產銷改進研討會專集 p.203~212。
- 15.林文雄、廖芳心、彭添興。1990。都市近郊蔬菜小包裝直銷超級市場民意調查研究。行政院七十八年度研考經費補助專案報告 p.1~69。
- 16.吳敏芳、曾淑莉、李昭慧、張耀宗、王國樑。1992。產銷整合架構中的農產品行銷臺灣農業生產、運銷及資訊整合的未來展望研討會 p.1~27。
- 17.童意文、陳嘉尚、謝雨生。1992。產銷整合架構中的農業生產與組織。臺灣農業生產，運銷及資訊整合的未來展望研討會 p.1~30。
- 18.黃紹彭、張靜云、吳榮杰。1992。農業轉型的機會。台灣農業生產、運銷及資訊整合的未來展望研討會。p.1~33。
- 19.Tracy, M. H., P. S. Phillon and M. C. Varner, 1982. Economic comparison of direct marketing alternatives for fresh vegetables in New Jersey. Department of Agricultural Economics and marketing, New Jersey Agricultural experiment station.
- 20.SAS Institute Inc., 1985. SAS Procedure Guide for Personal Computers, Version 6 Edition. P.59~P83. P.129~131. P.163~175.
- 21.SAS Institute Inc., 1985. SAS Stat Guide for Personal Computers. Version 6 Edition. P.57~82.
- 22.SAS. Institute Inc., 1985. Introduction to SAS/GRAPH Software for Personal Computers. Version 6 Edition. P.201~253.

Response of Taipei Metropolitan Area to Small Packaged Vegetables

Wen-hsiung Lin

Summary

In order to understand the extension possibility of direct distribution of small packaged vegetables from producers to supermarkets, a total of 1686 consumers, were investigated. The inquiry data including their response to the small packaged vegetables, marketing environment, necessity and other related condition were analyzed. The collected information were created by the dBase III for analyzing frequency using SAS program. The results are as follow :

The percentages of inquired people who familiar with that the small packaged vegetables, clean vegetables, and quality vegetables, were 67.56%, 51.37% and 30.55%, respectively, while who satisfied to the preference appearance, freshment, precleaning, safety, price and post-harvesting freshment of small packaged vegetable were 90.43%, 92.98%, 89.42%, 86.55%, 80.44%, 81.33% and 95.10%, respectively. This results revealed that the small packaged vegetable can be widely extended. Data also indicated that materials could be adopted for small packaged vegetables were resin and PE bag.

There were 69.18% of investigated people unsatisfied to the marketing environment. The percentage of investigated people who unsatisfied to the marketing environment such as hygiene, traffic, light and air circulation were 95.65%, 51.04%, 38.92% and 33.97%, respectively. The results indicated that marketing environment should be improved. Data also indicated that 61.48% liked supermarkets and 35.64% liked the traditional markets.

The 86.94% of the investigators claimed need to extend the small packaged vegetables marketing system. They also suggested that in order to extend the small packaged vegetable system to set up the pesticide residue test station (53.40%), cooling facility during transportation (56.54%), establishment of selling places (49.31%) and commodity labelling (42.52%) were needed to be considered with marketing system.