

農林廳農經科 潘德芳

省產蘋果 該走那個方向？

蘋果適合生長在海拔1500公尺以上的高山上（潘德芳攝）



蘋果花



⇒ 蘋果進口量每增加1%，
省產蘋果價格下跌0.29%。

自民國68年開放蘋果進口後，進口量大幅增加（平均年增加率高達50%）。適此貿易自由化、國際化情勢衝擊下，國內蘋果在產銷調整上，將為一重要敏感性農產品。

因此，未雨綢繆之計，蘋果產銷情形，有必要作一了解。本文針對蘋果生產、供給、成本與收益、價格與運銷，分析如下。

近10年增加約500公頃

蘋果為溫帶果樹，一般適合在海拔1,500公尺以上的高山種植。其種植面積，近10年來，呈現增加。民國67年蘋果種植面積2,036公頃，而去（77）年蘋果種植面積增加為2,507公頃（增加23.1%）。其中以台中縣2,086公頃（佔83.2%）為最多；南投縣408公頃（16.3%），居次；花蓮縣12.8公頃（0.5%），為最少。台中縣蘋果生產主要分佈在梨山地區。梨山為台灣地區蘋果之主要產區。

77年蘋果產量初步估計為17,707公噸，比前（76）年之16,288公噸，增加1,419公噸（8.7%）。主要是南投縣蘋果生產，因前（76）年冬季低溫期較長，催芽開花順利，單位面積產量增加（20.562公斤／公頃）。而主產區的台中縣，雖然氣溫條件相似，但因該地區，近年來，接枝改良品種頻繁，部分果枝未達盛產年齡，所以單位面積產量不高（5,250公斤／公頃）。蘋果接枝，主要是利用原有蘋果枝改接品質較高之蘋果，如五爪、富士蘋果果枝，以提高蘋果品質與價格，增加蘋果生產收益。

68年開始改由進口供應

自蘋果開放進口後，國內蘋果市場就由進口供應為主，少部分才由國內生產供應。民國67年國內蘋果總供應量26,235公噸，當時進口量8,692公噸（佔33.1%），國產17,543公噸（佔66.9%）。其後68年蘋果總供應量57,158公噸。其中進口35,328公噸（佔61.8%）；國產21,828公噸（佔38.2%）。直至前（76）年，蘋果總供應量已突破10萬公噸大關（其中進口佔84%，國產只佔16%）。由此顯示，自68年蘋果開放進口後，國內蘋果市場供應已有八成左右是由進口供應，而國產蘋果供應只佔二成上下（見右表）。

進口蘋果對價格的影響

根據近10年來國產蘋果價格與產量及進口量資料，經統計測定結果，顯示蘋果進口量每增加1%

時，國產蘋果價格下跌0.29%，而國產蘋果產量增加，反而有正的提高價格影響 ($P_w = 6.48X_1^{0.11} X_2^{-0.29}$ ，方程式中， P_w 為蘋果國產批發價格， X_1 ：國產蘋果， X_2 ：進口蘋果，又此方程式解釋能力達八成）。據此以觀，近10年，蘋果進口量平均近5萬5千公噸。蘋果進口每超過此量1%，則國產蘋果批發價格，將下跌0.29%。如76年蘋果進口量85,659公噸，則該年國產蘋果批發價格，將有可能下跌16%（實際上，76年蘋果批發價格比75年下跌14.8%，下跌約每公斤5元。）由此可知，進口蘋果對國產蘋果批發價格有相當影響。因此，蘋果進口每年如超過5萬5千公噸，將引起蘋果供給過剩，價格下跌。

生產收益以富士為最高

國產蘋果主要有3種，即金冠、五爪與富士。金冠因品質風味較差，價值較低，已漸被淘汰。五爪、富士蘋果顏色鮮美又甜度較高，所以較受歡迎，價值較高。

生產成本方面，金冠每公斤17.15元，五爪19.65元，富士22.98元。成本項中皆以人工費用為最多（35%以上），材料費用（含包裝費，18%以上）居次，富士包裝費用較高，所以成本也就比五爪

蘋果供應來源分配表

民國67年～77年

年 期	國 產 量		進 口 量		總 計
	公 頓	%	公 頓	%	
民國67年	17,543	66.9	8,692	33.1	26,235
68	21,828	38.2	35,328	61.8	57,156
69	19,896	26.1	56,406	73.9	76,302
70	14,934	16.5	75,436	83.5	90,370
71	11,044	17.9	50,835	82.2	61,879
72	11,963	13.5	76,938	86.5	88,901
73	13,526	22.9	45,592	77.1	59,118
74	13,869	21.6	49,598	78.4	63,287
75	15,722	20.7	60,151	79.3	75,873
76	16,288	16.0	85,659	84.0	101,947
*77	17,707		63,359 (1~10月)		81,066
平 均	15,643	21.5	54,463	78.5	70,106

資料來源：台灣農業年報與中國進出口統計年報。

*77年資料是初步估計，未列入平均。

→
為高。

收益方面，淨收益以富士蘋果每公頃280,919元，為最高；五爪275,669元，居次；金冠則淨損失7,484元。農家賺款以富士蘋果每公頃450,243元，為最多；五爪446,762元，居次；金冠171,674元，為最少。勞動報酬富士與五爪相近，分別為每公頃421,310元與423,292元。金冠為148,461元。

由上所述，五爪與富士蘋果生產成本雖然較高，但因品質較好，售價比金冠高很多（金冠每公斤16.9元，五爪29元，富士32元），所以五爪與富士蘋果各種收益皆比金冠蘋果為高。

運銷以行口商為主

蘋果銷售有三種方式。即青果商期約買青、農會共同運銷與行口商代銷售。青果商期約買青，在早期蘋果價格較為穩定時，曾經風行一時，後來因蘋果價格，受進口蘋果品質影響，變化很大，利潤風險大，所以此種方式已漸式微。農會共同運銷，運銷量與運銷時間不易控制，在果菜公司拍賣售價又不理想，所以果農尚不很熱衷此種方式。透過行口商代為銷售，因為果農可待特價選取行口商，賣得較高價錢，現金取得時間短（3天以內）所以為目前果農較普遍的採行方法。

採收期與大量進口期一致

價格易受影響

國產蘋果每年8月開始採收，直至9~10月採收量達到最多（約佔國產量一半以上），其後至12月可採收完畢。透過儲藏可賣至翌年3月。而進口蘋果，主要集中於下半年。以76年蘋果進口為例，其月別進口量從下半年10月開始進口量大增（76年蘋果進口量85,658公噸，其中9月蘋果進口量只佔4.1%、10月則佔11.1%、11月佔18.4%及12月佔12.6%）。因此，蘋果進口量最多時期與國產蘋果主要採收期一致，易於影響國產蘋果價格，進而影響果農收益。

自產自銷及提高產品

品質才是最佳途徑

因此，省產蘋果宜繼續選擇新品種像富士蘋果，果實又大又甜脆，才能與進口蘋果競爭，減少價格影響的程度。另外，果農並把眼光放遠，配合農會共同運銷，建立自有商標品牌，提升國產蘋果商品價值，增加市場競爭能力，如此自產自銷，縮小運銷價距，則進口蘋果之衝擊，將減緩至最少，而果農收益將更穩定而增加。

發展精緻農業請用優良的三冠牌農業資材

愛用者的口碑
就是我們品質最大的保證

煥坤引進最現代化的設備；
最優良的技術；
生產多樣化的產品，
提供您最廣泛的選擇。

● 煥坤企業股份有限公司

彰化縣福興鄉西勢村員鹿路2段155號
電話：(047) 773878 (總機) FAX:(047) 789778

主要產品：

- 遮光網（羅紋織、平織、針織皆有，顏色：黑、銀、綠，寬度：從1米~8米，種類最多提供您最多的選擇。）
- 清潔蔬菜用網（規格：16、24、32目，寬度6尺、12尺）
- 溫室專用固定壓條。 ● 簡易溫室零配件之供應。

其他產品：

- 溫室薄膜固定帶 ● 果園及魚池用防風網
- PE漁網線 ● 地基用編織布
- 農工業用硬性及軟性繩索

進口資材：

- “設施利多”(PET FILM)硬質薄膜
溫室永久的被覆資材
①耐候性特強，使用期高達10年以上。
②具防塵、防霧、防露及不滴水性。
③透光性高達88%以上，長期維持透光性。
④強度特性，具有耐熱性，耐寒性，及不伸縮性。
- クリーンエース(PVC防塵膠布)
①比一般使用靜電防止劑者更真正具有防塵效果，具不滴水性，比一般PVC布耐用2倍以上。
②規格多，寬度有1.85M、2M、2.3M、2.7M、3M備有現貨供選擇。