

梨驗證效益之研究

戴登燦

摘要

本研究以梨為調查作物，調查對象為中部地區已經驗證和未驗證的農民，調查結果以 SPSS 進行「單因子」和「平均值多重比較」分析以取得進一步資訊。

由調查及分析結果得知，通過「TGAP」驗證的「豐水梨」比「CAS 吉園圃」驗證的梨平均可多賣 6.86 元/公斤，但是這兩種驗證產品的銷售價格與未驗證產品並無顯著差異。

對梨產品之安全管理而言，「吉園圃」驗證是最基本的要求，主要在管控農藥殘留。如果要控制生物性、化學性及物理性污染則需採用「TGAP」。未來如果要出口應按照「GLOBALGAP」來生產較為安全。

關鍵字：梨、驗證、豐水梨

前言

政府為推廣農產品之安全管理，生產健康無毒的農產品，每年都花費很多的財力與人力。但農民參與安全管理認驗證之知識、意願及經驗不足，影響推動成效，再者農民對農產品的安全管理欠缺完整的紀錄與檢驗，也影響消費者信心，另外，認驗證之輔導人力與經驗不足也是政策推動困難的原因。因此，如何從推行方法的改善以簡化文件作業的繁雜性，及系統效益的比較，來找出較為符合效益的驗證方法，應是推展農產品安全驗證的重要思考，本研究依此觀念進行梨產品之驗證研究，並提供相關分析現況以供政策修正參考。

研究方法

- 一、蒐集吉園圃、HACCP、GLOBALGAP、TGAP、ISO9001、ISO22000 等驗證系統之文獻。
- 二、蒐集母族群資料及抽樣：以梨為研究對象，蒐集目前中部地區已通過驗證之農民資料，除高於 60 戶之產業以抽樣 60 戶做為調查樣本外，餘皆以原有驗證人數納入調查對象，並以該班或該地區同額之非驗證戶作為對照比較之對象。

- 三、問卷：設計問卷調查梨生產者之驗證現況、銷售通路及平均銷售價格。
- 四、統計分析：以 SPSS 統計軟體對各驗證系統產品銷售價格做描述性統計分析、單因子比較分析。
- 五、以文獻、次級資料、現場訪查及觀察資料分析比較各系統之差異性。

結果與討論

一、參加不同驗證系統者目前之銷售通路順位

1. 豐水梨

以 1、2、3、4、5 等五個等級來區分農民供給產品予市場的量，最多者為 1，次多者為 2，再其次者為 3，於依此類推。經分析結果得知，在不同驗證系統間仍然是以消費地批發市場為豐水梨的最大通路，其次是產地批發市場，但沒有驗證的豐水梨則以產地批發市場為最重要的銷售通路，另外不論有無驗證，行口商仍舊扮演重要的銷售地位。但很少人將產品銷售到超市、量販店等通路（表一）。

表一、豐水梨不同驗證別之銷售通路

類別 \ 通路	消費地批發市場	產地批發市場	超市	量販店	販運商	直銷	行口商
吉園圃	1	2	-	-	4	5	3
TGAP	1	2	-	-	4	5	3
ISO9001	1	-	-	-	-	-	2
沒有驗證	2	1	-	-	5	4	3

2. 新興梨

在不同驗證系統間，TGAP 驗證通過的農民是以消費地批發市場為新興梨的最大通路選擇，產地批發市場次之。但吉園圃與沒有驗證的農民將產地批發市場列為最優先的通路，反而將消費地批發市場列為第二選擇（表二）。

表二、新興梨不同驗證別之銷售通路

類別 \ 通路	消費地批發市場	產地批發市場	超市	量販店	販運商	直銷	行口商
吉園圃	2	1	-	-	4	5	3
TGAP	1	2	-	-	3	5	4
沒有驗證	2	1	-	-	5	4	3

二、參加不同驗證系統之產品銷售價格

1. 豐水梨

不同驗證系統之調查班別、人數與平均價格列(表三)，以產銷履歷驗證產品之價格最高，沒有驗證者次之，吉園圃最低。將不同驗證系統與未驗證者進行 ANOVA 檢定分析，得知在 0.05 的顯著水準下，驗證者的銷售價格與未驗證者價格並沒有顯著差異(表四)。

表三、不同驗證產品平均銷售價格

類別	班數	人數	元/公斤
吉園圃	16	86	62.23
TGAP	10	49	69.09
沒有驗證	7	24	66.49

表四、豐水梨不同驗證者銷售價格之 ANOVA 分析

類別	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
組間	1511	2	766.59	2.88	.059
組內	41461	156	265.78		
總和	42994	158			

2. 新興梨

新興梨不同驗證系統之調查班別、人數與平均價格(表五)，以產銷履歷驗證產品之價格最高，沒有驗證者次之，吉園圃最低。將不同驗證系統與未驗證者進行 ANOVA 分析，得知在 0.05 的顯著水準下，驗證者的銷售價格與未驗證者價格並沒有顯著差異(表六)，表示參加驗證與否對新興梨的銷售價格並沒有顯著的影響。

表五、不同驗證產品平均銷售價格

類別	班數	人數	元/公斤
吉園圃	12	95	48.90
TGAP	10	65	52.52
沒有驗證	8	41	52.20

表六、新興梨不同驗證者銷售價格之 ANOVA 分析

類別	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
組間	732	2	244.22	1.72	.163
組內	28153	199	141.47		
總和	28885	202			

結論與建議

農民參加產銷履歷驗證後在豐水梨及新興梨方面是有一些價差，但差異不顯著，這主要跟生產管理、品質管理及通路策略有關。因此繼續推廣產銷履歷驗證，用 TGAP 的規定來要求農民做好衛生與安全管控，其實在梨產品的銷售上是有一些效益存在，但還要加強行銷通路的選擇才有比較大的成長空間。

至於吉園圃應用在豐水梨、新興梨方面，跟未驗證產品也沒有價格上的明顯差異，這可能是梨都有套袋且需削皮食用，又多在產地或消費地以大包裝運銷，無法打出品牌所致。因此未來吉園圃的推廣仍應結合行銷管理才能提升價差。

參考文獻

1. 大和田孝 2006 ISO22000 國際認證制度介紹 2007 食品安全研討會 中國生產力中心 台北
2. 中華鄉村發展協會 2007 農產品產銷履歷制度宣導手冊 中華鄉村發展協會 台中
3. 王聞淨 2008 產銷履歷驗證機構認證作業要點簡介 農政與農情 187：25-26
4. 伊藤哲也 2006 日本推動農產品產銷履歷制度食物與未來發展 2006 食品安全研討會中國生產力中心 台北
5. 行政院農業委員會農糧署 2007 梨良好農業規範中華民國物流協會 台北
6. 行政院農業委員會農糧署 2007 農產品生產及驗證管理法暨相關子法彙編 南投
7. 林宗賢 2007 認驗證制度分析報告 台灣認證基金會 台北
8. 林興龍、李克文、楊朝明、王英鐘、林峻正 2002 ISO 9001：2000 版實務與驗證指引 台灣 檢驗科技股份有限公司編印 台北
9. 許翠玲 2008 國產水果產銷履歷工作推動現況與展望 農政與農情 191：39-42
10. 陳祈睿 2008 安全農業年—全面啟動產銷履歷制度 農政與農情 189：36-40
11. 陳祈睿 2008 我國推動農產品產銷履歷之執行成果 農政與農情 188：36-40
12. 程俊龍 2008 優良農產品驗證機構認證作業要點簡介 農政與農情 187：27-28
13. 鄭逢喜 2007 台灣的 TGAP 良好農業規範是否跟得上全球 GAP 發展？中華驗證公司
14. 謝銘玉 2006 ISO22000 圖解全書 中國生產力中心 台北