

# 加強農業電視節目製作及其對農民教育方法之研究<sup>1</sup>

詹平喜<sup>2</sup> 李玉賢<sup>3</sup>

## 摘 要

本研究主要目的在了解農友對現行農業電視節目之製作，播出及教育方法的反應，希望藉重農友提供之意見，做為今後加強農業電視節目之製作及改進農業電視教育方法之參考。

本研究採用問卷調查，寄送問卷調查表 600 份，經收回而填寫詳盡清楚者計有 316 份，分析結果發現，在農業電視節目製作及農業電視教育方法之改良方面，農友認為較重要者有(一)調整五分鐘及三〇分鐘農業電視節目播出時間，並增加國語配音，字幕旁白及畫面變化。(二)減少畫面景像上、下、左、右晃動的現象。(三)加強訪問錄音效果及錄影帶剪接編輯技術。(四)加強畫面亮度及顏色的控制。在農業改良場農業電視巡迴教育之改良方面，農友認為較重要者有(一)巡迴時期宜配合作物生長期辦理。(二)巡迴地點宜選在村里活動中心。(三)巡迴次數需視實際需要而定。(四)電視內容應以當地主要作物或新興作物之栽培管理技術為主。(五)節目放映後需再做補充解釋及討論。

## 前 言

目前利用電視做為大眾傳播媒體已漸普遍，諸如農業電視教育節目、農業電視廣告等，而據本場去(74)年度所做之農業電視教育推行效果調查研究，結果發現有 67 % 的農友經常收看農業電視節目，且對農業節目之喜愛程度僅次於新聞節目，其中有 55.7 % 的農友認為收視農業電視節目後可提高其生產技術及收入，所以可肯定農業電視教育推行已見功效。然而仍有不少農民認為收看農業電視節目後並不能馬上運用，而且對其生產技術與收入之影響亦不大<sup>(1)</sup>，究其原委，農業電視節目製作及教育方法不佳為一大因素。鐘氏<sup>(7)</sup>於台東區農業電視教育推行成效之探討中，亦發現農業電視教育推行效果良好，但仍有不少農友認為有待改進，分別是農事研究班 29 %，四健會員 56 %，家政班員 35 %，一般農民為 52 %，因此，為了使農業電視教育更有效的發揮其功能，使成為一良好之農業推廣教育方法，且能確實的表現於農業發展成果上，本場特就有關如何加強農業電視節目改進農業教育方法設計問卷調查表，進行調查研究，期望提升農業電視教育之品質，使其擔負起培育核心農民之重要工作，進而促進農業升級，加速農村現代化。

1. 花蓮區農業改良場研究報告第 32 號

2. 援外技佐。

3. 農業推廣課副研究員兼課長。

## 材料與方法

一材料：加強農業電視改進農業教育方法之研究問卷調查表，其調查內容如下：

1. 姓名 ( )，年齡 ( )，聯絡電話 ( )。  
住址 ( )。
2. 目前電視台放映之五分鐘農業節目您認為如何？很好 ( )，有待改進 ( )  
(-) 您若認為  有待改進  其理由為：時間短，解說不清楚 ( )，播出語言種類少 ( )  
播出時間安排不妥 ( )，畫面單調不夠生動 ( )，字幕及配音效果差 ( )  
其他 ( )。
3. 目前電視台放映之三〇分鐘農業節目您認為如何？很好 ( )，有待改進 ( )  
(-) 您若認為  有待改進  其理由為：節目播出次數太少 ( )，播出時間安排不妥 ( )
4. 目前電視台播放之農業節目畫面是否清楚？清楚 ( )，尚可 ( )。  
(-) 您若認為  尚可  其理由為：畫面模糊 ( )，畫面不穩定 ( )  
光度控制不好 ( )，其他 ( )。
5. 您認為 15 分鐘以上之農業電視教材節目需要插播歌唱，短劇或配上音樂嗎？需要 ( )  
不需要 ( )。
6. 您認為農業電視節目在攝影及編輯技巧上有那些需要加強？取景方式 ( )  
畫面特殊效果 ( )，字幕 ( )，音效 ( )  
其他 ( )。
7. 您認為改良場定期性的電視巡迴教育效果如何？很好 ( )，尚待改進 ( )  
(1) 您認為那些方面需要改進？巡迴時期 ( )，巡迴地點 ( )，巡迴次數 ( )  
節目內容 ( )，放映時間 ( )。  
(-) 巡迴時期宜配合農間 ( )，宜配合作物生長期 ( )  
其他 ( )。  
(二) 巡迴地點：宜在村里活動中心 ( )，宜在農會會議室 ( )  
宜在核心農民幹部住宅 ( )，其他 ( )  
(三) 每年巡迴次數：一次 ( )，二次 ( )，三次 ( )  
四次 ( )，視實際需要而定 ( )，其他 ( )  
(四) 播放節目內容：宜配合當地主要作物栽培種類 ( )，增加農業政策宣導 ( )  
在節目中插播娛樂節目 ( )。  
(五) 放映時間：上午 ( )。下午 ( )，晚上 ( )
8. 您認為農業電視巡迴教育與電視台播放農業節目有何不同？  
能就地區性之差異做選擇性播出 ( )，集中收視能互相切磋效果大 ( )  
能配合其他活動彈性大 ( )，其他 ( )
9. 您認為農業電視巡迴教育放映後有無必要再行討論及補充解釋？有 ( )，沒有 ( )
10. 您認為農會需要將改良場製作好的農業節目拷貝回去利用班會時放映嗎？需要 ( )  
不需要 ( )。
11. 您就農業電視節目之製作及宣傳方式，您對農業改良場還有那些期許與建議請述之。  
(-) ( )。  
(-) ( )。  
(-) ( )。  
(-) ( )。

備註：1. 將您認為適合的答案於括弧內打   ，答案可一個以上。

2. 閣下若選其他，請寫出您的意見。

3. 本問卷部份大題之下有附屬小題，請依據您大題的答案決定是否選答小題。

## 三方法：

(一)調查時間：七十四年七月至七十五年六月。

(二)調查地點：花蓮縣共有 13 個鄉鎮市，利用特性抽樣法<sup>(2)</sup> (Characteristic sampling) 將本縣劃分成北、中、南三區，再從中選出具有代表性之吉安鄉、鳳林鎮、富里鄉等三個鄉鎮。

(三)調查方法：先將 74 年度供做農業電視教育推行效果調查之 70 位農友抽出，做為必然調查對象外，再採隨機抽樣法 (random sampling) 由吉安、鳳林、富里三鄉鎮之核心農民八萬農建大軍班會組織名冊中選出 530 戶，共計 600 戶，寄送問卷調查表請其填寫寄回，寄回之問卷採用百分率分析法測定<sup>(3)</sup>，以了解農民對現行農業電視節目製作及教育方法之反應，進而綜合並分析其意見，做為今後有關單位加強農業電視教育之參考。

## 結果與討論

## 一、農業電視節目錄影帶製作及農業電視教育方法之改良。

表 1. 農民對現行農業電視節目的反應

Table 1. Reaction of farmers to the agricultural TV programs.

類別 Varieties	Degree of reaction 反應程度	好 Good		有待改進 Be improved		合計 Total	
		人數 Person	%	人數 Person	%	人數 Person	%
五分鐘節目 Five-minute program		52	16.5	264	83.5	316	100
三十分鐘節目 Thirty-minute program		202	63.9	114	36.1	316	100
節目畫面 Video-frame		231	73.1	85	26.9	316	100

根據受測人數統計結果有 83.5% 的農友認為五分鐘農業電視節目有待改進；有 36.1% 的農友認為三十分鐘農業電視節目有待改進；有 26.9% 的農友認為農業電視節目畫面不甚理想，至於他們所持之看法容後一一介紹。

表 2. 五分鐘農業電視節目之改進要項。

Table 2. Improvement items for five-minute agricultural TV program.

項目 Item	時間太短，解說不清楚 Too short-time and unclear explanation	播出語言種類太少 Less kinds of broadcasting languages	播出時間安排不當 Broadcasting time arranged improperly	畫面單調不夠生動 Monotonic and nonactive frame	字幕及配音效果差 Inferior effect of title and audio	合計 Total
人數 Person	110	64	45	25	20	264
百分比 (%)	41.6	24.2	17.1	9.5	7.6	100

目前台視及中視於每週一至六中午 11 時 50 分播出之五分鐘農業電視節目，多數由農林廳視聽教材製作小組提供，部份由各試驗改良場所提供農林廳轉送電視台播出。節目皆以閩南語配音，並以現場採訪錄製之節目居多，除重要說明外皆無字幕，由表 2 我們發現農友對五分鐘農業電視所持之改進意見，依序為時間太短解說不清楚 (41.6%)、播出語言種類太少 (24.2%)、播出時間安排不妥 (17.1%)、畫面單調不夠生動 (9.5%)、字幕及配音效果差 (7.6%)。多數農友並在問卷中表示意見，認為宜增長播出時間至十分鐘，如此才能做較詳細之解說，播出時間希望安排在中午十二點至十二點半或晚間新聞報導前後，在語言方面則希望增加國語配音，同時希望增加畫面之變化及字幕旁白，以提高收視率，增加教育效果。

表3. 三十分鐘農業電視節目改進要項。

Table 3. Improvement items for thirty-minute agricultural TV program.

項 目 Item	節目播出次數太少 Broadcasting frequency is too low	播出語言種類太少 Less kinds of broadcasting languages	播出時間安排不妥 Broadcasting time is arranged improperly	合 計 Total
人 數 Person	61	22	31	114
百 分 比 ( % )	53.5	19.3	27.2	100

目前三家電視台播出之三十分鐘農業電視節目，係由電視台外包給傳播公司製作，於節目當中插播娛樂性節目，並以閩南語配音，播出時間分別是台視「快樂農家」每週一下午五時三十分至六時，中視「今日農村」每週日中午十一時至十一時三十分；華視「農村曲」每週日中午十一時三十分至十二時播出。由表3我們發現農友對三十分鐘農業電視節目所持之改進意見依序為節目播出次數太少（53.5%）、播出時間安排不妥（27.2%）、播出語言種類太少（19.3%）。並在問卷中表示意見認為播出次數宜增加至二次或更多，播出時間希望不要安排在農友收工回家或剛到家的時間，宜安排在中午十二時至一時或晚上六時三十分至七時三十分之間，在配音方面亦希望能增加國語配音。

表4. 現行農業電視節目畫面之改進要項。

Table 4. Improvement items for agricultural TV program frame.

項 目 Item	畫 面 模 糊 Unclear frame	畫 面 不 穩 定 Unstable frame	光 度 控 制 不 好 Improper lux	其 他 Others	合 計 Total
人 數 Person	13	26	39	7	85
百 分 比 ( % )	15.3	30.6	45.9	8.2	100

目前提供五分鐘農業電視節目之農林廳及所屬各試驗改良場所，由於硬體設備及人手不足，加以參與工作者多非傳播科系畢業，又不專於節目之錄製，故所拍攝之電視畫面品質，不如電視台或傳播公司製作之節目<sup>(9)</sup>。由表4我們發現農友對現行農業電視畫面所持之改進意見依序為，光度控制不好（45.9%），畫面不穩定（30.6%），畫面模糊（15.3%），其他（8.2%）。並在問卷中表示意見，認為室內拍攝時常有燈光明暗不均或顏色不對的現象，因此製作單位今後宜注意燈光強度及打燈方向的控制及色溫的調整，至於畫面景像非機械性故障之上下左右晃動的現象，建議拍攝時除非必須保持高度機動，否則宜儘量將攝影機固定在腳架上拍攝，以穩定畫面。

表5. 農業電視節目在攝影及編輯技巧上應加強之項目。

Table 5. The items of strengthening photographic and editorial skill for agricultural TV program.

項 目 Item	取 景 方 式 Shot form	特 殊 效 果 Special effects	字 彙 Title	音 效 Voice	合 計 Total
人 數 Person	126	142	39	9	316
百 分 比 ( % )	39.9	45.0	12.3	2.8	100 %

爲進一步提高農業電視節目收視率及收視效果，除了要做到節目畫面清晰穩定，說明清楚外，還要使其生動活潑化，目前播出之五分鐘及三十分鐘農業電視節目之製作技巧可說較其他節目略遜一籌，尤以五分鐘節目爲甚，無論是錄影或編輯都較爲粗放，使得畫面僵化，缺少變化。因此，由表 5 我們發現農友對於農業電視節目在攝影及編輯技巧上所持之改進意見依序爲特殊效果（45.0%）、取景方式（39.9%）、字幕（12.3%）、音效（2.8%）。農友並在問卷中表示意見，認爲目前很多戲劇或綜藝節目，不但是音效良好就是影像畫面亦千變萬化，建議農業電視亦應朝此目標邁進。因此筆者建議今後農業電視節目之製作應充分運用光學、化學、機械、電子等器材製造特殊效果，對於圖像到圖像、場景到場景（Shot to Shot and Scene to Scene）的轉接及取景的方式（遠景L.S.中遠景M.L.S.中景M.S.中近景M.C.U.）及攝影機角度與運動之選擇都要慎重處理<sup>(6)</sup>，同時加強成音及編輯技術，使畫面、旁白、同步，增加教學效果。

表 6. 農友對十五分鐘以上之農業電視節目插播娛樂性節目之反應。

Table 6. Reaction of fifteen-minute agricultural program inserted in amusing programs for farmers.

插播節目 Inserted program	需要 necessity	不需要 No necessity	合計 Total
人數 Person	196	120	316
百分比 (%)	62	38	100

雖然由上表可以看出有多數人（62%）認爲較長之農業電視節目有需要插播一點歌唱或短劇等娛樂性節目，以輕鬆一下心情，不過他們還是以做好農業電視節目內容爲第一優先，以免顧此失彼。根據鐘氏<sup>(7)</sup>之研究資料顯示，農事研究班班員、四健會員，以及一般農民對三〇分鐘之綜合性農業節目內容之選擇均以「農業專題報導」「農友信箱」「短劇」「歌唱」等單元依序排列，家政班班員則有21%對短劇及歌唱單元表示較爲喜愛。由此可知，凡是喜歡收看農業電視節目之農友，多以農業指導性單元爲著眼點。

(二) 農業改良場農業電視巡迴教育之改良。

表 7. 改良場農業電視巡迴教育之改良。

Table 7. Reaction of farmers to the circulated teaching program managed by agricultural improvement station.

反應程度 Degree of reaction	很高 Good	尚待改進 Be improved	合計 Total
人數 Person	225	91	316
百分比 (%)	71.2	28.8	100

本場以往辦理定期電視巡迴教育，爲配合作物生長期或農閒，一年巡迴一至二次，於晚上七時三十分至十時之間放映，約一時三十分鐘，巡迴地點由農會協助安排，大都選在農會會議室或村里活動中心，播放節目內容除本場製作者外，還請農林廳協助供應。一般而言，農民反應不錯，認爲電視巡迴教育能就地區性之差異選擇適當之教材播出；能夠集中農民收視，相互切磋，有彈性配合其他農民活動辦理，同時也能自行調整播出之語言及時間等，此皆電視台不易辦到的，但亦有部份農民（28.8%）認爲尚待改進，其應改進事項，經問卷調查結果如表 8，將供本場今後辦理農業電視巡迴教育應行注意及改進之依據。

表8. 農業電視巡迴教育改進要項

Table 8. Improvement item for agricultural circulated teaching program.

項目 Item	巡迴時期 Circulating period	巡迴地點 Circulating place	巡迴次數 No. of Circulating	節目內容 Content of program	放映時間 Broadcasting time	合計 Total
人數 Person	19	30	17	15	10	91
百分比 (%)	20.9	33.0	18.6	16.5	11.0	100%

由表中我們發現農友認為有待改進事項所佔比率，依序為巡迴地點(33.0%)、巡迴時期(20.9%)、巡迴次數(18.6%)、節目內容(16.5%)、放映時間(11.0%)。農友並在問卷中表示巡迴地點宜選在村里活動中心，除了桌椅設施齊全空間大外，農友還能就近前往收視較為方便，若選在農會會議室或核心農民幹部住宅，則不是空間太小，就是太遠，夜間前往收看不方便。巡迴時期宜配合作物生長期或有重要農政措施必須宣導時，如重要病蟲害發生防治等辦理，如此馬上能學以致用，若於農閒時期辦理，雖然可提高收視率，但因農民無法馬上應用，日久生疏，教育效果將會降低。巡迴次數需視實際需要而定，如有新的栽培管理技術，或具有發展潛力之新興作物發現或病蟲害發生嚴重時，則需立即巡迴放映供農友收視。在節目內容方面希望改良場能配合當地季節性種植之作物，多拍些有關栽培管理技術方面的畫面，並做詳細說明示範，使農友易於了解，關於農業政策亦希望能於巡迴教育多加宣導。至於放映時間，農民因為白天工作忙碌，因此絕大多數贊同晚上七時三十分至十時之間放映，時間以不超過二小時為佳。

表9. 農友對電視巡迴教育放映後再行補充解釋及討論的反應。

Table 9 Reaction of farmers to the explanation and discussion after broadcasting.

反應程度 Degree of reaction	有 必 要 Necessity	無 必 要 No necessity	合 計 Total
人 數 Person	246	70	316
百 分 比 (%)	77.8	22.2	100

由上表發現有77.8%的農友認為有必要於節目放映完後，再行補充解釋及討論，如此可獲得較佳之教育效果。

表10. 農友對農會拷貝農業電視節目錄影帶之反應。

Table 10. Reaction of farmers to the agricultural TV program by using video tape that copied by farmer association.

反應程度 Degree of reaction	需 要 Necessity	不 需 要 No necessity	合 計 Total
人 數 Person	288	28	316
百 分 比 (%)	91.0	9.0	100

由上表發現有91.0%的農友認為農會有需要將改良場製作好之農業電視節目錄影帶拷貝，以為班會或講習時放映，以擴大推廣層面及教育效果。

## 結 語

由美國視聽教育學家戴爾 (Edgar Dale)<sup>(5)</sup> 先生的經驗金字塔 (The cone of experience) 可以看出電視教育的功能為介於有目的的「直接經驗」與「抽象經驗」之間，屬於「替代的經驗」，亦即人們經由它所獲得的知識雖不似親臨現場參觀示範來得具體清楚，但較單憑抽象的經驗如語言文字說明等來得容易了解。且其傳播方法<sup>(4)</sup> 是一種透過聽覺跟視覺兩種感官來達到傳播的效果，因此，如何使農業電視節目播出時讓農友獲得最佳之視聽效果以達到教育的目的是很重要的，經由以上分析，我們已概括了解目前農業電視節目製作及教育方法應行加強及改進事項，要做好農業電視節目，筆者認為下列幾點可供參考：

- (一) 由中央農政單位邀請國、內外有關農業大眾傳播及視聽教材製作專家籌劃設立全國性農業資訊視聽中心，專責全國性及地方性農業視聽資訊之搜集、製作與調度，並負責審核及提供農業電視節目供電視台播出，而區農業改良場除提供視聽中心有關重要農業資訊外，則以製作有關地區性作物相之農業教材為主，供巡迴教育或講習之用。
- (二) 由視聽中心參與三十分鐘農業電視節目之製作，以便監督其製作過程及播出內容。
- (三) 充實農業大眾傳播人力，定期實施專業訓練，以提高其工作能力及作業品質。<sup>(9)</sup>
- (四) 覓列經費逐年充實農業教材製作單位的視聽設備及儀器。
- (五) 建立大眾傳播效果預測制度，並由專人負責執行而別於傳播計畫的主持人或製作及設計人員，預測人員最好具備下列條件<sup>(8)</sup>：
  - (1) 有收集資料及分析資料之經驗的人。
  - (2) 較客觀立場及較超然之研究單位人員，如此可從正反兩面獲取回饋。
  - (3) 沒有事先對訊息選擇之偏好者。
- (六) 加強農業傳播的研究工作及農業傳播委員會組織功能<sup>(8)</sup>。
- (七) 主管大眾傳播機關定期召集有關製作單位，辦理影片觀摩並請專家講評及工作得失檢討。

## 參 考 文 獻

1. 詹平喜。李玉寶。1986。農業電視教育推行效果之調查研究。花蓮區農業改良場研究彙報第二輯。
2. 楊孝潔。1981。傳播研究方法總論。三民書局。
3. 楊孝潔。1982。傳播研究與統計學。台灣商務印書館。
4. 李文瑞。1978。視聽教育與農業傳播。國立台灣大學農業推廣學系。
5. 中國視聽教育學會。1985。視聽教育講座專輯。國立台灣科學教育館。
6. 萬道清。1983。電視節目製作與導播。大林學術叢刊。
7. 鐘仁光。1985。農業推廣文彙 P 479 — 487 (台東區農業電視教育推行成效之探討)。中國農業推廣學會，台灣省政府農林廳。
8. 陳昭郎。1985。農業推廣文彙 P 349 — 361 (農業大眾傳播效果預測)。中國農業推廣協會，台灣省政府農林廳。
9. 顏淑玲。1984。農業推廣文彙 P 278 — 293 (農業大眾傳播工作之檢討與改進)。中國農業推廣協會，台灣省政府農林廳。
10. Robert, H. 1985. Instructional Media and The New Technologies of Instruction. 2nd ed.
11. Jerrold, K. 1975. Planning and Producing Audiovisual Materials. 3rd ed. Thomas, Y.G.