



台蕉重大問題研究進展簡報

黃新川

大地春回，萬象更新。中南部壯碩蕉林處處，潤葉迎風招展，或含苞待放，或已果串累累，正是另一個採收季節的開始。一年來的辛勤耕耘，蕉農們莫不希望換得豐收的風光。於茲回顧過去一年來香蕉研究所在重大香蕉問題研究之進展，同時預祝今年台蕉事業昌隆。

去年本所共執行 11 項一般性研究計畫，9 項專案計畫，花費研究經費約二千四百萬元，其中以研究如何防治香蕉黃葉病、解決香蕉兩段著色問題，及綜合試驗改進台蕉品質為首要，所投入之人力及經費最多。健康蕉苗培育、葉部病害預測、香蕉產期產量預估則屬長期性技術服務項目，其中以健苗培育規模最大，有二十多位人員參與，預定培育組織培養蕉苗二百萬株，供推廣一千公頃蕉園之所需。試驗蕉園均在七十六年四~六月間種植，目前正值抽穗階段，茲將研究進展簡報於後，供我蕉業同仁參考，並請批評賜教。

香蕉黃葉病抗病育種方面：從香蕉組織培養已獲得之抗病變異株中，七十六年夏季選出五個農藝性狀較好的回復變異株系，於高屏、中部病區試種二十三公頃，七十七年二月間調查試種園發病率結果顯示，其中有四個株系呈高度抗病性，發病率在 0.4~3.4% 之間，對照北蕉之發病率已達 39.5% (表 1)，抗病株系之農藝特性及預估產量如表 2。其中以 GCTCV-53-1、GCTCV-119-1、GCTCV-119-2、GCTCV-123 等四株系具有較高的抗病程度及較接近正常之產量，七十七年期已編列計畫繼續試種三十五公頃，俾進一步探討其抗病性之穩定程度及蕉果商品價值。上述四個株系之植株仍有若干缺陷有待改良，如 GCTCV-53-1 之產量稍低 (約正常產量之 80~90%)、GCTCV-119-1、GCTCV-119-2 則植株高達 3 公尺以上較不抗風，且生育期長達 15 個月，而 GCTCV-123 之葉柄較軟、葉片下垂，遇風容易折斷，均屬缺點。惟從去年種植之試驗園中已再發現第二次回復變異之優良株系，如從 GCTCV-119-1 之第二代植株中已找到 4 株植株較矮並生育期較短者，其抗病性目前仍在探討之中。

表 1. 農民試種抗病株系發病率調查 (77 年 2 月 1 日)

抗病株系代號	平均發病率
GCTCV-53-1	3.4% (0~7.1%)
GCTCV-119-1	0.6% (0~0.8%)
GCTCV-119-2	1.5% (0~4.5%)
GCTCV-123	0.4% (0~1.9%)
GCTCV-201	13.9% (6.8~26.0%)
對照北蕉	39.5% (25.3~84.4%)



表 2. 抗病株系之農藝特性及單株產量預估

株系代號	株高 m	葉片	果把數	產量預 估 kg	評 估
GCTCV-53-1	230	稍下垂	7~8	20~25	抗病強、植株矮、產量稍低
GCTCV-119-1	300	正 常	7~9	20~30	抗病強、植株高大、果軸短，生育期多 2 個月
GCTCV-119-2	300	正 常	7~9	20~30	
GCTCV-123	230	下 垂	7~9	20~30	抗病強、矮化但葉片下垂
GCTCV-201	260	正 常	8~10	20~35	具中度抗病性，假莖粗壯
對照北蕉	260	正 常	8~10	20~35	抗病弱

香蕉兩段著色問題之研究：去年初步試驗發現將現行之藍色塑膠套袋改用褐色牛皮紙套袋有顯著降低兩段著色發生率之效果，今年元月至三月間已選定屏東分社（玉）集貨場四十三公頃蕉園進行擴大試驗，預期可在四、五月間瞭解本項試驗之成效；在未得到具體結果之前，為改善今年外銷台蕉品質，已於七十七年二月間函請青果社採取下列措施：

- 一、由於發生兩段著色之香蕉，主要落在一至三月終花，五、六月採收之黑皮春蕉及白皮春蕉，特別是以大把蕉發生之機率最大；因此，今年外銷期間，呼籲蕉農在一月至三月抽穗之香蕉，於終花時視情形將第一或第二果把之大把蕉或不整形蕉疏掉，以提高外銷合格率並減少兩段著色之發生率。
- 二、在黑皮春蕉和白皮春蕉之集貨期間，應嚴格淘汰不整形蕉把及大把蕉，特別是表皮較墨綠帶有光澤之果把，應挑選轉入內銷。
- 三、請高屏分社參照歷年發生兩段著色之集貨場別資料，在容易發生之蕉區特別加強採行上述改善措施。

香蕉品質改進綜合試驗方面：往年台蕉外銷日本均有果把太大、果把太小、果把不整形、擦壓傷嚴重、病蟲斑點太多等缺點，以致影響台蕉在日本市場之競爭力。為探討生產高品質台蕉之可行性，去年本所向台糖公司屏東總廠洽租十公頃土地，於五十六月間種植組織培養蕉苗，特別注意病蟲害防治及採行合理之肥培管理，蕉株發育健壯，目前已開始抽穗，平均每株保有 9 片健葉，約有 8 個果把，預估每公頃可生產 2,500~3,000 箱，於本年五十六月間試銷日本，追蹤品質改善成效，並分析植蕉利潤。本所預定於三月至五月舉辦觀摩會，歡迎青果社同仁、蕉農蒞臨參觀指教。