

# 安全農業一 實施農產品產銷履歷個案分析

文／圖 陳勵勤

## 前言

近來食品安全的問題，又不斷的再出現市面上，如美國的毒菠菜、大陸的大閘蟹、病死豬流入市場情形、歐美狂牛症…等事件，讓我們不禁要問，到底還有何食品可以讓我們買的安心？買的放心？沒有任何的不信任與不安全感。

答案是肯定的，行政院農業委員會於93年開始導入農產品產銷履歷制度（簡稱生產履歷），並開始示範與積極宣導推廣生產履歷。對消費者而言：可以清楚農產品產銷相關資訊，降低購買風險，消弭消費者對於食品及農產品不信任與不安全感，使消費者可安心購買安全的農產品。對生產者而言：可明確的促進農產品的產地及品質區隔，提升生產技術及經營效率，促進生產流程及成本合理化，有利出口與內銷，提高農產品附加價值及收益

## 南化鄉果樹產銷班第20班實施及執行過程

南化鄉果樹產銷班第20班為了因應外銷的檢疫問題及提高產品品質與整齊度，班於2004年開始導入EUREPGAP歐盟零售商管理規範驗證及ISO9001：2000

品質管理系統，並執行生產履歷記錄。

首先班員先與學術研究單位（大學、試驗改良場所…等）共同討論及訂定「品質手冊」及「芒果生產作業流程」（如圖1），並制定流程中各個步驟之「作業指導書」及各項管理工作之「記錄表單」，如：病蟲害防治應對應其作業指導書及記錄表單，疏果/小修



▲ 生產履歷條碼編號，使產品具可追溯性

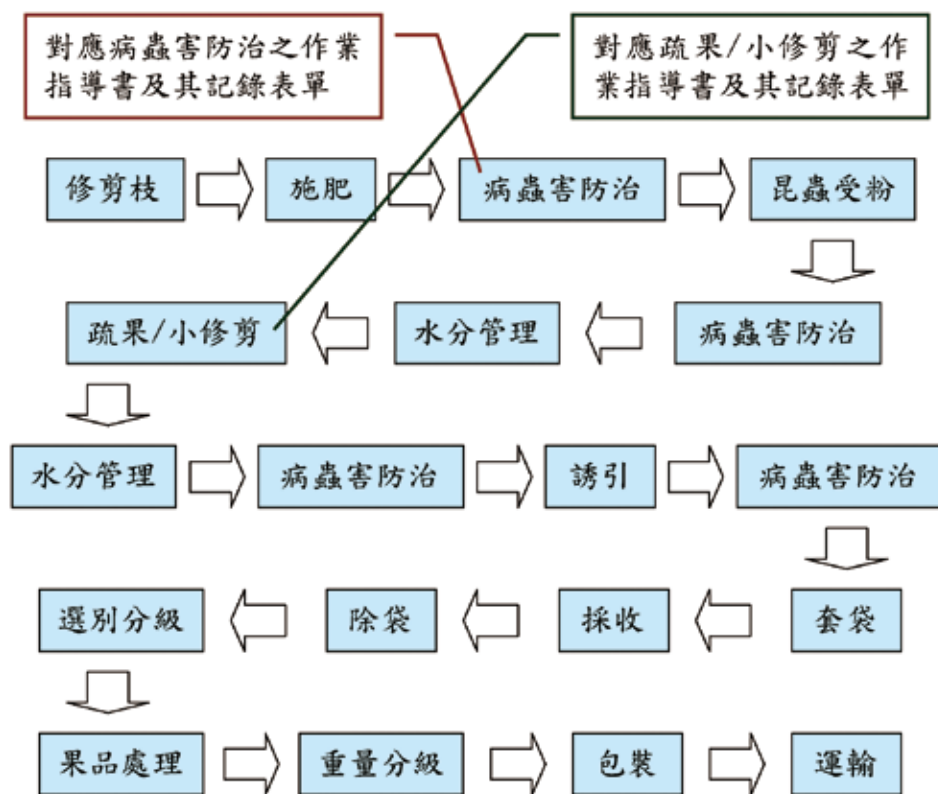


圖1. 芒果作業流程圖（南化鄉果樹第20班）

剪也有其相對應之作業指導書及記錄表單。將所有管理工作書面化、標準化及步驟化，使各項管理動作皆有標準依循，而且生產過程所可能產生之風險及污染危害，都在各項作業指導書及記錄表單中受到管制、控管，而避免危害產生，並在各項管理記錄表單當中詳實記錄生產履歷所規定的所有要求、資訊。

在產銷履歷良好農業規範（TGAP）中之生產及出貨作業流程圖、風險管理表、栽培曆、病蟲害防治曆、施肥標準…等即包含於ISO9001：2000品質管理系統之品質手冊、生產作業流程及各項作業指導書當中，而TGAP的生產履歷作

業紀錄簿、檢查表即包含於ISO之各項記錄表單當中，換言之ISO9001：2000品質管理系統的所有要求包含生產履歷所要求之各項記錄。

班員們表示一開始要遵照指導書來作業及工作完成後要填寫記錄表單，實在很繁瑣及麻煩。但是執行了一段時間後，發現作業指導書中之標準化動作都是以前平時作業的動作，只是要求的更確實及更注意可能產生危害的「點」。或是訂定作業指導書時，學術研究單位要求應加入某些動作來管制危害的發生及提高產品品質而已，並未和以前的作業動作有很大的不同。至於填寫記錄表

單，剛開始是比較辛苦，但是習慣後填寫起來就很迅速了，也不過是少了一些看電視的時間罷了，而且可回饋於日後的生產管理作業當中。

### 南化鄉果樹產銷班第20班實施成果分析

在降低成本方面，最大為病蟲害防治的部分，比以前減少1/3以上。主要是因為產銷班依據病蟲害防治曆與作業指導書來做防治，在發生時期之前約15日及1、2日，各噴灑農藥一次做預防性的防治，然後在發生時期於田間巡視時需特別注意，若有發生病蟲害再行噴藥防治。另外決不使用混合多種藥劑一起噴灑，最多只混合2種，以確保噴灑藥劑的效果及時效性。因此不僅減少農藥的使用量，也減少噴藥的次數，當然就能降低使用農藥及噴灑人力的病蟲害防治成本。以前動輒混合4、5種甚至7、8種藥劑來噴灑防治，不僅防治效果不彰，也浪費了許多藥劑。

在提高品質及產量上，影響最大的為採用「具空調預冷的密閉空間」來作為採後處理、集貨、分級、包裝的場所與作業指導原則，不僅降低採後芒果的田間熱，更徹底預防採後的果實蠅危害風險，而且果實色澤鮮豔、肉質較硬，產品整齊度、品質也同步提升，更增加了運輸、櫥窗販賣的壽命。

另外，依據疏果/小修剪作業指導書，確實、精確的做好疏果的作業，且施肥時也是依據作業指導書及流程，在修剪枝後做全部1次全部施肥，之後較弱勢的植株再補充肥料，即完成全年施肥

作業。因此不僅品質及整齊度提升，產量也較一般栽培方式為高，而且施肥的人力成本也減少許多。

採收後將所有於生產過程中的作業記錄，即生產履歷的記錄與資訊上傳，然後列印條碼貼於產品包裝上，消費者即可透過生產履歷追溯號碼查詢此農產品之所有生產過程的記錄。

因此依據產銷履歷之良好農業規範（TGAP）的標準作業流程實施生產管理作業，及執行生產履歷記錄，確實可以促進生產流程及成本合理化，並提升生產技術及經營效率，而且可合理的提高產品的合格率與整齊度。但先決條件必須確實地依據標準作業流程作業，且完全、誠實地記錄。



▲ 採用具空調預冷的密閉空間作為採後處理場所，預防果實蠅採後的危害。