

# 竹崎鄉的嫁接梨

～嫁接梨是產官學界合作成功的典範～

文圖 / 方新政

竹崎鄉大部份屬於丘陵地，農作物主要以果樹為主。橫山梨是民國43~44年間，果農為求新求變，從新竹引進種植，因當地氣候適宜且日夜溫差大，所產的「粗梨」並不亞於其他地區，因而激發果農栽培興趣而廣泛種植，但也因種植面積的擴大，產量劇增，後來又逢日本溫帶梨在梨山種植成功且採收期重疊，兩者相比較，橫山梨難與匹敵，價格滑落，果農在無利可圖之下，又朝另類思考，收集資訊，勇於嘗試、觀摩、學習，以原有的橫山梨為砧木嫁接高海拔的溫帶梨枝芽，其品質可與梨山梨媲美。嫁接梨雖是高經濟作物，但成本高，從選購接穗、低溫冷藏、砧木嫁接前之處理、嫁接、除袋、授粉、疏果、套袋，一連串高技術的操作外，又得注意肥培、病蟲害防治等，工作多且都具技術性，僱工不易，只得彼此幫忙；除了需要懂得掌握催芽、樹體養分的蓄積及生長週期的生長條件外，氣候也是影響嫁接的成敗因素。嫁接後如遇寒流、低溫、下雨等，將會影響接穗的成活率及授粉，風險也是蠻大的。產期調節也是果農增加收益之關鍵。竹崎鄉為低海拔山區，生產嫁接梨可較其他高海拔地區提早採收，在售價上較具優勢，收益不錯，然因嫁接梨之栽培管理工作繁雜，生產成本太高，如何改變栽培方式，降低成本，仍是大家未來努力的目標，也是嫁接梨產業面臨挑戰的重要課題。



竹崎鄉農會舉辦嫁接梨評比，激勵果農提升品質

每穗留3~4果，果實大小均一

→ **竹崎**鄉處於嘉義縣的東邊，與阿里山鄉接連，北與梅山鄉，南與番路鄉，西與嘉義市、民雄鄉毗鄰，全鄉土地面積約240多平方公里，農地面積約6,200多公頃，大都屬於丘陵地，地勢由海拔30公尺漸升達2,000公尺，地理環境特殊，因而孕育出多樣化的農產品及奇特景觀。農作物除少許水稻及高冷地區之夏季蔬菜、高山茶之外，大都以果樹為主，主要的水果有柑桔、梨、龍眼、荔枝、鳳梨等。由於氣候溫和，日夜溫差變化大，所產的各類水果品質都很好。橫山梨是民國43~44年間從新竹引進梨苗種植，後經政府有關單

位的輔導及青年果農的接受新知，努力改善栽培技術，因而產量高、品質好，種植面積逐年增加而成爲該鄉重要的果樹。

### 長春農場是竹崎鄉寄接梨發源地

所謂“寄接梨”是以溫帶梨爲接



寄接梨是溫帶梨之芽穗嫁接在橫山梨樹之徒長枝上



結果太多需要疏果



嫁接後綻放出潔白的花朵

穗，經低溫處理後嫁接在橫山梨之枝條上，而生產高品質的溫帶梨。竹崎鄉原以種植橫山梨聞名，正期果是在2~3月開花，8~10月採收，或調節產期將花期調節在9~10月間，而於翌年之5~7月採收，稱之爲冬梨。竹崎鄉屬山



嫁接速度快、成活率高，必需要有熟練的技術



嫁接後，辛苦的果農露出希望的笑容，期待開花結果



從日本進口之溫帶梨芽穗



疏果後再套袋以維護其品質

區，氣候溫和，年平均溫度約在20~30°C，適宜一般粗梨的栽培，民國70年間，獅莿村的長春農場果農，從梨山地區取回溫帶梨接穗，嫁接在橫山梨樹之徒長枝上，結果成效良好。利用嫁接技術，在低海拔地區生產溫帶梨，其採收期比高海拔地區約提早2~3個月，因產期提早，無產量競爭壓力，售價極為穩定，因而很快獲得當地果農的共鳴。梨有化痰止咳、清涼潤喉、調節血壓之功效，它是一種冬季需要適量低溫打破芽體休眠才能正常開花結果的落葉果樹，而溫帶梨更適低溫，大都栽培在1,500公尺以上之

高海拔山區，主要的品種有新世紀、新興、豐水及幸水等，肉質清脆可口，含水分高，甜度夠，是一種較高貴的水果，以竹崎鄉的地勢及氣候環境而論，在自然情況下是不適宜溫帶梨的栽培，雖然冬季偶有寒流，但低溫期不夠，春末夏初常逢高溫，果實也易遭受高溫傷害。然而，竹崎鄉長春農場的成員是一群衝勁十足的年輕小伙子，鑒於台中縣東勢寄接梨的栽培成功，理念一致，遂籌組研究班，就原有栽培橫山梨之設施，進行嘗試寄接梨的生產，剛開始是在摸索階段，三不五時、三五成群相邀往東勢跑，當面請教有經驗的果農，並常聘請專家授課輔導，從嫁接技術的操作、套袋、授粉等一步步的學習，互相研習，彼此支援，終於踏入成功的第一步，而奠下竹崎鄉寄接梨產業的根基。



幼果期施藥防治病蟲害

### 寄接梨成本高 利潤好

寄接梨是利用原有的橫山梨為砧木而以溫帶梨為接穗，因此除了早已花在種植橫山梨所用的

→ 鐵絲棚架、深井、噴灌管路等之硬體設備外，嫁接梨之芽穗大部分要從日本進口，以重量計，每公斤約新台幣1,200元，約有300芽，差的話只有150芽，壞的芽又不能退貨，品質很難掌控；溫帶梨因需較低溫才能打破休眠，因此芽穗在嫁接之前還需經一段時間的低溫冷藏才能開花，嫁接後之存活率除個人技術外，亦受氣候環境等之影響，如遇寒流或氣溫的變化，都將影響它的成活率；嫁接時更耗人力，接芽時得爬上爬下，一枝枝的接、粘縛膠帶、套小塑膠袋、包紙，待花苞開始萌動、見到待放之白色花瓣時，又得即時解除塑膠袋及包紙，因冬季溫度低，授粉昆蟲活動力低，為提高著果率，還得人工授粉。疏果也是重要工作之一，每穗以留3個果實為佳，其餘的需摘除，隨後得視病蟲害發生狀況予以噴藥防治，中果期之果實需再套袋以維護其品質，一連串的工作均是耗工又具技術性，僱工不易，幸好班員之間的協調配合，互相支援，使得各項工作均能掌握時效，



嫁接梨產銷班班員年輕，認真學習彼此切磋



長春農場是竹崎鄉嫁接梨發源地，比賽榮獲多項獎品

順利完成。

據曾任產銷班班長的李堂溢先生分析說，嫁接梨之生產成本除原有的母枝及設施外，自己的人力不包括在內，每公頃所需肥料、農藥、接穗、嫁接及包裝資材、工資等之生產成本大約要70~80萬元，是蠻高的，幸好竹崎鄉的嫁接梨較東勢地區的約提早半個月採收；在嫁接梨眾多品系中，以幸水品系最早採收，通常是在端午節之前，隨後是豐水，接著才採收新興；不同品系及不同地區之採收期



田園觀摩互切互磋

不同，因此產量一時不會發生過剩的現象，售價相當平穩。嫁接梨之嫁接適期通常是在12月下旬至元月下旬，但也可視氣候及砧木樹體之營養蓄積狀況而提早，早嫁接可早採收。竹崎鄉的嫁接梨產銷班班員都較年輕，大家彼此容易溝通協調，爲了維護他們的收益，大家達成一致共識，產期不宜太集中，售價才能平穩，在產銷班的運作協調下，分別嫁接幸水、豐水、新興等不同品系，以錯開產期，調節市場供需，如價格滑落，可暫時冷藏，以緩衝市場壓力。李班長說，在正常情況下，每公頃之純收益約有100萬元，利潤蠻高的，而他們也懂得

控制品質，不隨便施用生長劑，產品頗受消費者的肯定。嫁接梨的高技術、高成本是生產上的一大瓶頸，如何減少作業流程、降低人力，是大家共同期待解決之課題。農試所施昭彰博士研究出以石臘沾裹花芽或石臘膜帶嫁接等技術，以替代膠布粘縛、套塑膠袋、包報紙等之繁雜手續，確可節省許多工資、材料，提高工作效率，又可避免造成環境污染，果農接受此新技術後，均認爲成效良好。舉凡能省工之栽培技術及提高品質的方法，果農都願意配合，立下產官學界合作的典範。



# 三冠牌 農業用遮光網

**(專利產品)**  
**掛耳式遮光網**  
網身織有補強帶，固定間隔有掛耳，適活動式搭設。電動、手動皆宜

**防蟲網**  
木瓜專用防蟲網、蔬菜防蟲網、果蠅網等

**能源節省布**  
縮小溫控空間，節省能源。可遮光、防霧、防滴水

**懸掛式遮光網**  
讓人如處在森林般清爽，通風性佳，不怕強風

**穴植網 (專利產品)**  
預留作物穴植區並抑制雜草滋生，透氣性、透水性佳

**雜草抑制蓆**  
有效防止雜草滋生，溫室、園地作業方便

## 其他農業用設施資材

- 活動網室零組件、溫室零件
- 聚酯鋼線
- 貯水蓆
- 固定帶
- 速束帶
- 粘扣帶
- 土木工程用布
- 水泥加勁纖維絲
- 網類製品依客戶需要縫合加工

**煥坤企業股份有限公司**

彰化縣福興鄉西勢村員鹿路二段155號  
TEL: (04) 7773878 FAX: (04) 7789778