



梨產業概況

新埔工作站 助理研究員施伯明

前言

梨屬薔薇科溫帶落葉果樹，為全球重要水果，在中國栽培歷史很早，爾雅中又稱為山楂，目前全球約有90個國家種植生產，年產量超過2千萬公噸。梨一般可分為東方梨及西洋梨，兩者最大不同處在於東方梨採收後即可食用，西洋梨則需後熟。

梨亦為臺灣重要果樹之一，以東方梨為主，至2009年為止，總種植面積達8,132公頃，年產量約15萬公噸，依種植地區及生產方式可分為3類：第1類為高需冷性的溫帶梨，主要分布在梨山地區；第2類為低需冷性品系梨，種植在低海拔地區；第3類為高接梨，每年冬季於低海拔栽培橫山梨徒長枝上高接溫帶梨花穗生產，統稱為高接梨。

全球梨產業概況

近10年來世界梨栽培面積略有波動，但整體上仍緩慢增加，而產量則呈現逐年增加趨勢，至2008年為止，全世界梨栽培面積約有173萬公頃，總

產量達2,100萬公噸(表1)，其中東方梨約占68%，主要生產國家為中國、南韓及日本，其他國家則多以西洋梨為主，主要生產國家為義大利、美國、西班牙、阿根廷及土耳其等(表2)。

中國為目前梨生產面積最多之地區，尤其近年來因為栽培技術進步，單位面積產量逐漸增加，加上因種植初期產量較高，目前產量已佔全世界

表1. 1999年至2008年全球梨生產面積及產量

年份	種植面積 (千公頃)	產量 (千公噸)
1999	1,515	15,373
2000	1,554	16,253
2001	1,553	16,450
2002	1,547	16,958
2003	1,566	17,573
2004	1,587	18,468
2005	1,623	19,330
2006	1,590	19,651
2007	1,564	20,612
2008	1,731	21,000

資料來源：FAO整理



表2. 2008年全球主要梨生產國家面積及產量

國 家	種植面積 (千公頃)	產量 (千公噸)
中國	1,258	13,676
義大利	41	770
西班牙	30	558
美國	24	790
印度	23	200
阿爾及利亞	22	150
土耳其	21	355
南韓	18	471
阿根廷	18	520
日本	16	326

資料來源：FAO整理

的60%以上，達1367.6萬公噸，主要產區位於河北、四川、遼寧、新疆、陝西及山東等省，主要栽培品種為蘇梨、鴨梨、翠冠、豐水及黃金梨等，但以單位面積產量來看，仍比不上其他主要生產國家。近年因其現代化基礎設施建立及技術教育提昇，使冷藏處理流程大為改善，明顯延長梨的供應時期，因此出口量有增加趨勢，2009年出口約47萬噸，主要出口至東南亞及俄羅斯。

日本梨生產規模最大時面積曾經超過2萬公頃，產量超過50萬公噸，但因為消費者對果品品質要求增加，使生產者更努力提升果品品質，在此趨勢下面積及產量遂逐漸下降，至2008年為止，種植面積為1.6萬公頃，產量為32.6萬公噸，主要栽培品種為

幸水、豐水、新高及廿世紀梨，而出口量亦逐年減少，1985年曾達1.4萬公噸，近年來已降到約2千公噸，主要國家為美國、香港及台灣等地。

南韓梨樹栽培在1990年只有9千公頃，隨後快速增加，至2000年最高達2.6萬多公頃，爾後逐年減少，至2008年為止，種植面積為1.8萬公頃，產量為47.1萬公噸，主要栽培品種為新高以及甘川、華山、黃金梨等南韓本國選育之優良品種。南韓梨出口量自2000年後快速增加，至2007年達近2萬公噸，主要出口至台灣、美國、加拿大及印尼等國家；而出口大量增加的主要因素是因為台灣加入WTO後，解除梨的管制進口，使得韓國梨得以大量出口至台灣，約佔其總外銷量45%。

臺灣梨栽培發展及生產概況

台灣梨產業可概分為3個時期，第1個時期以橫山梨為主，1890年自中國華南地區引進，於新竹縣橫山地區種植，因選育出強健且產量高之品系而廣為栽培，也因此稱為橫山梨。第2個時期以日本溫帶梨為主，於中部橫貫公路開通後，自日本引進的高需冷性溫帶梨在梨山地區廣為栽培，因為其肉質較橫山梨細，加上石細胞少且酸度低，成為當時高價位之水果。第3個時期以高接梨為主，1971年東勢果農張榕生先生以低溫處理過之溫帶梨花

穗，高接於橫山梨之徒長枝上，生產出品質優良的溫帶梨，這個創舉使平地也能生產品質媲美高海拔種植的溫帶梨，成為近年來台灣梨產業的生產主力。而因生產高接梨需每年高接梨穗，致使人工成本居高不下，在農業試驗場所的努力下，目前已育成6個低需冷性的梨新品種，嫁接後即可年年生產，不需再次高接，可降低生產成本，現正持續推廣當中。



圖1.晶圓梨為相當受歡迎的新品種

目前台灣梨總種植面積約8,132公頃，較10年前約減少900公頃，主要是因為植株老化、政府管制山坡地超限利用及921地震後梨山封山等原因所造成，但因單位面積產量增加，所以總產量仍持續成長，產量約15萬公噸(表3)；其中以台中縣種植面積最大，佔65%以上，主要生產鄉鎮為和平鄉、東勢鄉及新社鄉；其次為苗栗縣，約佔18%，主要生產鄉鎮為卓蘭鎮、大湖鄉及三灣鄉；新竹縣排名第3，為395公頃，新埔鎮栽培321公頃。

溫帶梨栽培面積約有2,000公頃，主要集中於和平鄉及仁愛鄉，栽培品種主要為新世紀梨，少數為廿世紀、菊水、豐水及新興梨等，產期以新世紀梨最早，約8月即可採收，新興梨較晚，約9月下旬開始上市。近年來因為

表3. 2000年至2009年台灣梨種植面積及產量

年 度	種植面積(公頃)	收穫面積(公頃)	每公頃產量(公噸)	總產量(千公噸)
2000	9,035	8,597	13.2	114
2001	9,061	8,618	11.7	101
2002	8,914	8,575	14.3	123
2003	8,779	8,703	14.0	122
2004	8,456	8,379	14.9	125
2005	8,409	8,284	13.7	113
2006	8,330	8,238	15.4	127
2007	8,164	8,098	18.6	150
2008	8,259	8,144	17.0	138
2009	8,132	8,039	19.1	153

資料來源：農業統計年報



受到低海拔高接梨競爭，當地農民開始高接蜜梨及新雪梨，產期在10月及12月，因地處高海拔，嫁接後即可每年開花結果，不需持續高接。

低海拔高接梨面積約有6,000公頃，主要高接品種為新興及豐水梨，並有少量之幸水及秋水梨，產期在5-8月，以6-7月最多，其中以台東縣、嘉義縣等地產期較早，愈往北愈延後，從品種來看，以秋水梨最早，5月中上旬即可採收，其次為幸水、豐水及新世紀梨，新興梨較晚。

目前台灣地區每年需要之高接梨穗約50萬公斤，主要由日本進口，部分由梨山供應，但梨穗品質受氣候條件影響大，當溫度太低、暖冬或颱風等因素影響，皆會造成接穗發育差而品質不良，導致高接後開花不整齊，而使果實偏小或需再次嫁接(俗稱翻刀)。農糧署於2005年成立「梨技術服務團」，期望能建立國內優質的供穗園，經由改善栽培管理來生產高品質的梨穗。至2009年共規劃20處供穗園，面積達40公頃，其生產流程包括病毒檢測、經由栽培管理技術改善建立優質生長環境、建立健全病蟲害管理模式、訂定優質梨穗品質基準及出貨前規格檢驗等。經比較調查，國產梨穗在萌芽、開花、著果及果實品質等方面之表現皆與日本接穗之品質相當。



圖2.包裝完成準備出貨的高接梨



圖3.評鑑活動能促進交流，提升農民栽培技術

台灣梨之進出口概況

東方梨在2002年以前為管制進口之農作物，進口稅率50%，進口量較少，加入WTO後，改以關稅配額方式開放進口，配額內稅率18%，入會第1年(2002年)配額為4,900公噸，第2年為7,350公噸，至2004年開始配額為9,800公噸；配額外稅率則採從量稅，入會第一年關稅為新台幣58元／公斤，至2004年後降為新台幣49元／公斤。自加入WTO後，東方梨每年進口量皆接近配額上限甚至超過，約為1萬

公噸上下，其中9成以上來自韓國，主要為新高梨，6%由日本進口，以廿世紀梨為主，其餘極少數來自智利、澳洲、美國及紐西蘭，且逐年降低，迄2009年已全由韓國及日本進口(表4)。

台灣每年亦有少數梨外銷，以2003年最多，約112公噸，之後皆未超過100公噸，外銷國家以新加坡及香港較為穩定(表5)。

表4. 2000年至2009年台灣其他鮮梨進口量 單位：公噸

年份	韓 國	日 本	智 利	其 他	合 計
2000	-	352.82	-	0.06	352.88
2001	-	549.50	-	-	549.50
2002	5,154.21	545.06	65.10	34.48	5,798.85
2003	7,129.52	715.74	-	-	7,845.26
2004	8,506.05	1,155.94	12.13	32.80	9,706.92
2005	8,870.03	819.44	73.76	40.16	9,803.39
2006	9,751.64	465.18	116.32	-	10,333.14
2007	9,116.58	818.54	55.39	-	9,990.51
2008	9,051.88	570.16	70.91	-	9,692.95
2009	9,649.92	601.91	-	-	10,251.83

資料來源：海關進出口資料整理統計

表5. 2000年至2009年台灣其他鮮梨出口量 單位：公噸

年份	香 港	大 陸	新 加 坡	其 他	合 計
2000	3.29	-	1.97	-	5.26
2001	3.20	-	0.32	-	3.53
2002	3.36	-	3.75	20.48	27.59
2003	76.46	-	36.45	-	112.91
2004	-	-	0.12	4.55	4.67
2005	4.25	0.90	0.07	2.00	7.22
2006	0.11	-	29.00	-	29.11
2007	8.63	-	71.65	11.93	92.21
2008	0.13	0.16	55.37	14.74	70.41
2009	3.93	0.05	26.96	22.88	53.82

資料來源：海關進出口資料整理統計



臺灣梨生產成本及銷售

根據統計，近年來臺灣高接梨生產成本有逐漸增加趨勢，2001年每公頃生產成本約為80萬元，至2009年已增加為92.5萬元，增加最多者為人工費及材料費；但因產量亦逐漸增加，除2006年因售價偏低導致當年農家賺款減少外，其餘各年農家賺款每公頃皆達63萬元以上。就產區別而言，在2009年時，高接梨平均每公頃產量以台中縣最高，約有30公頃，其次為苗栗縣，約28.3公頃，新竹縣18.1公頃最低；但因新竹縣生產費用較低，因此

農家賺款反而比苗栗縣為高(表6、7)。

結語

高接梨為台灣梨產業之主力，但因人工嫁接成本居高不下及產期優勢不再，以致多有隱憂，所幸在各農業試驗場所長期的努力下，栽培技術持續提升且育出多個低需冷性的新品種，為梨產業注入強心針。展望未來，除持續鼓勵農民更新品種外，如何提升國產梨穗產量及降低生產成本為重要之課題。

表6.2009年高接梨主要產地生產費用與收益 單位：千元/公頃

縣市別	平均產量 (公斤/公頃)	生產費用	產物價值	損益	家族勞動報酬
新竹縣	18,058	712	986	274	510
苗栗縣	28,298	936	1,093	157	460
台中縣	30,079	939	1,275	336	589
嘉義縣	23,103	918	1,250	332	626
平均	28,881	925	1,221	296	631

1.資料來源：台灣農產品生產成本調查報告整理

2.損益=產物價值-生產費用：家族勞動報酬=損益+自家人工費(資料未列出人工費)

表7.2005-2009年高接梨生產費用與收益 單位：千元/公頃

縣市別	平均產量 (公斤/公頃)	生產費用	產物價值	損益	家族勞動報酬
新竹縣	18,058	712	986	274	510
苗栗縣	28,298	936	1,093	157	460
台中縣	30,079	939	1,275	336	589
嘉義縣	23,103	918	1,250	332	626
平均	28,881	925	1,221	296	631

資料來源：台灣農產品生產成本調查報告整理