

# 臺灣國蘭產業調查<sup>1</sup>

洪惠娟<sup>2</sup>、李皇照<sup>3</sup>、吳欣穎<sup>4</sup>

## 摘 要

本研究以問卷方式進行臺灣國蘭產業生產現況調查，收集國蘭生產者之初級資料，以近似普查方式儘可能涵括所有生產者栽培場，調查回收有效問卷291份。調查資料統計結果顯示：栽培業者年齡大多51歲以上，以高中學歷為主。設場時間以1992至2001年間最多；國蘭彙總栽培面積合計175.6公頃，平均每戶生產栽培面積為0.61公頃；栽培場位於海拔400公尺以下為主，81%栽培場以網室為栽培設施。栽培以四季蘭、報歲蘭和春蘭為主，彩虹四季蘭、鐵骨素心蘭和山川報歲蘭為最重要的栽培品種。分株為主要繁殖方法，種苗以自行留種為主。84%以上栽培者表示未來三年會選擇維持現有規模或擴建。本項調查結果提供目前臺灣國蘭產業較為全面且系統的生產資訊，有助於農政單位研擬國蘭產業發展策略，產銷業者掌握市場情勢之參酌依據。

關鍵字：國蘭、生產、問卷調查

## 前 言

根據海關統計資料，近10年來臺灣每年外銷國蘭400~700公噸，出口金額約為新臺幣2~3億元，數量在1千多萬芽，為僅次於蝴蝶蘭與文心蘭的出口蘭花品項，主要外銷韓國與中國(5,7,8,10,15,16,17)。國蘭是由蘭科植物蕙蘭屬(*Cymbidium*)中的建蘭(或稱四季蘭; *Cym. ensifolium* (L.) Sw.)、報歲蘭(*Cym. sinense* (Jackson ex Andr.) Willd.)、春蘭(*Cym. goeringii* (Rchb.) Rchb.)、蓮瓣蘭(*Cym. tortisepalum* Fukiyama)、寒蘭(*Cym. kanran* Makino)與九華蘭(*Cym. faberi* Rolfe)等植物及種間雜交植株所組合成的統稱<sup>(6)</sup>。中國、臺灣、韓國與日本等地區為國蘭的原生地，故國蘭也稱為東洋蘭。國蘭花型較小，與大花型的虎頭蘭有所區別，又稱為小花蕙蘭。英名稱為oriental cymbidium或Chinese cymbidium。

臺灣野生國蘭資源豐富，從臺灣島嶼北端到南端，從海平面到高山皆有原生種分佈<sup>(21)</sup>，因此國蘭栽培場散佈臺灣各地。2006年調查結果指出：栽培場大多位於海拔300公尺以下之山區或坡地，栽培規模普遍不大，平均每戶栽培面積0.52公頃，90%以上以網室栽培<sup>(7)</sup>，較集中之國蘭外銷產區為臺中市、南投縣及嘉義縣，栽培面積推估在70~100公頃之間<sup>(7,15)</sup>。

<sup>1</sup> 行政院農業委員會臺中區農業改良場研究報告第 0860 號。

<sup>2</sup> 行政院農業委員會臺中區農業改良場助理研究員。

<sup>3</sup> 國立中興大學行銷系退休教授。

<sup>4</sup> 高雄市立空中大學科技管理系助理教授。

臺灣的國蘭採集販賣首見於西元1896年。自日據時期起大量山採植株外銷日本，歷經二次世界大戰的停頓，以及投機高價藝蘭所引發的社會問題後<sup>(14)</sup>，平價國蘭的市場在1970年代，由於韓國市場興起，而逐漸取代日本<sup>(17)</sup>，歷經多年的發展，韓國市場已經建構一個完整而成熟的國蘭產業鏈，臺灣正是這個產業鏈的種苗供應端<sup>(9)</sup>，每年外銷1千多萬芽國蘭到韓國消費市場。然而由於國際經濟的變動、其他花卉競爭及產量過剩的預期等等問題，2012至2013年國蘭價格持續下滑，影響農民的收益甚鉅，同時也有礙產業正常發展，雖然在2014年春季價格開始止跌回升，為維持產業發展的正常化，必須建立透明公開的產銷資訊的透明與公開，同時加強農民教育與觀念的修正，建構一個公開、安全的交易模式，使產銷雙方均有保障，而持續性的調查、掌握產業的現況，正是一切的基礎。

本研究以近似普查方式，調查臺灣國蘭生產農戶之農場基本資料、生產概況及未來規劃等問題，期能建立國蘭產業的基本資訊，提供作為未來試驗研究及產業規劃之參考。

## 材料與方法

### 一、調查方法

本項調查以國蘭生產農戶為對象，於2013年6~7月間進行。依國蘭主要產區規模佔比來規劃樣本數分配，分為臺中以北、南投、雲嘉南和高屏以東4區，調查區域與樣本數分配如表一。本次調查以問卷方式進行，問卷內容包括5部份，分別為農場基本資料、國蘭生產概況、國蘭運銷情形、國蘭產業發展之看法及個人基本資料。問卷由臺灣國蘭產銷發展協會協助發放及回收，儘可能涵括所有生產者栽培場，以近似普查方式調查，回收有效問卷291份<sup>(2,3)</sup>。本研究針對問卷中國蘭生產農戶之農場基本資料、生產概況及未來經營規劃等問題進行探討，以了解國蘭生產端的現況。

表一、調查區域、樣本分配及回收數量

Table 1. The basic information of observed samples

Region	Percentage (%)	No. of samples quota	No. of observations	City/County
I	21	80	70	New Taipei City (1), Taoyuan County (1), Miaoli County (4), Taichung City (62), Changhua County(2)
II	22	80	80	Nantou County (80)
III	50	100	110	Yunlin County (25), Chiayi County (78), Chiayi City (2), Tainan City (5)
IV	7	40	31	Kaohsiung City (10), Pingtung County (10), Taitung County (2), Hualien County (9)
Total	100	300	291	

## 二、分析方法

為充分運用生產農戶填答之初級資料，儘管部分受訪農戶未完全回答所有調查問項，或有漏答項目，仍視為有效問卷，但漏答項目在彙整統計時，以遺漏值方式處理，各項統計之有效樣本以有填答該項目的受訪樣本為計算基礎，因此各項目的總樣本數並不相同<sup>(2,3)</sup>。調查結果以描述性統計方式說明農場基本資料、國蘭生產概況及個人對未來生產的規劃。

## 結果與討論

問卷調查發放範圍係依據臺灣國蘭產銷發展協會提供之栽培者分布資訊分成4個區域，分別為臺中以北、南投、雲嘉南和高屏以東。在問卷回收區域與數量的統計結果，南投縣、嘉義縣和臺中市分別回收80、78和62份問卷，此三區同時也是目前最大3個產區，雲林縣回收25份問卷，是近年來新興的產區，高雄市以往為國蘭重要產區<sup>(14)</sup>，但本次僅回收10份問卷，而屏東縣和花蓮縣分別回收10份和9份問卷，其餘縣市回收問卷數量均為5份以下。臺中市和南投縣由於國蘭栽培者組織產銷班比例較高，在問卷的調查時可藉由產銷班召開班會時進行，回收問卷的數量、填寫完整性以及效率較高，其他地區產銷班組織較少，必須透過國蘭產銷發展協會會員協助逐一拜訪填寫問卷，因此問卷調查的困難度較高，而該區域農民也由於無產銷班之農民組織，常處於農政單位輔導範圍之外。

### 一、農場基本資料

本次調查受訪者292人中有283人填答性別選項，其中男性262人佔92.6%，女性佔7.4%。填答年齡選項有286人，51至60歲113人，佔39.5%，為所有選項中比例最高，41至50歲和61歲以上分別有77人和64人，各佔26.9%和22.4%，分居第2位和第3位，31至40歲27人佔9.4%，小於30歲有5人佔1.8%，所佔比例為最低。教育程度填答者281人，高中127人佔45.2%最高，國中和大專分別有66和60人各佔23.5%和21.3%，國小28人佔10.0% (表二)。與洪等人<sup>(7)</sup>在2006年的國蘭產業調查結果相較女性比例提高2.4%，年齡有提高趨勢，佔比最多的51至60歲組微幅增加4.5%，61歲以上大幅增加14.9%，50歲以下所佔比例均減少，減少幅度由0.7%至10.4%，顯示勞動力呈老化現象。教育程度以高中最多，其次是國中和大專，與2006年比較大專與高中所佔比例分別減少1.2%和4.8%，國中比例增加6.0%，國小比例維持10%無變化。

蘭協在2010年針對蝴蝶蘭所進行的調查結果發現蝴蝶蘭業者的年齡以41~50歲比例最高<sup>(18)</sup>，但51歲以上比例較2005年提高12.9%<sup>(4)</sup>，顯示人口老化是整個社會的問題，即使是臺灣出口最大宗的蝴蝶蘭產業也不例外。蝴蝶蘭業者教育程度專科以上比例最高，其次是高中<sup>(18)</sup>，其中研究所以以上學歷比例較2005年增加<sup>(4,18)</sup>。文心蘭產業於2005年調查後無更新資料，經營者年齡推測應該呈現相同趨勢。人口老化是臺灣社會整體的問題，在國蘭和蝴蝶蘭的調查資料中均出現相同的趨勢，由於本次調查以農場(戶)為單位，因此無法呈現農場是否有年輕成員加入，未來可修正問卷選項使勞動力年齡得以完整呈現。經營者的教育程度以蝴蝶蘭業者

高於國蘭和文心蘭，顯示蝴蝶蘭產業較能吸引高學歷經營者投入，為求國蘭產業之穩定發展，有必要增加年輕、高學歷的生產者加入。

表二、國蘭生產者調查戶個人特性變項統計

Table 2. Statistics of personal characteristic variables of sampling growers

Factors	Items	Number	Percentage (%)
Gender	Male	262	92.6
	Female	21	7.4
	Sum	283	100.0
Age	Less than 30 years old	5	1.8
	31 to 40 years old	27	9.4
	41 to 50 years old	77	26.9
	51 to 60 years old	113	39.5
	More than 61 years old	64	22.4
	Sum	286	100.0
Education	Elementary school	28	10.0
	Junior high school	66	23.5
	Senior high school	127	45.2
	College	60	21.3
	Sum	281	100.0

國蘭栽培場現況調查分成設立時間、栽培場面積、海拔分布及設施種類4個項目(表三)，栽培場設立時間這個項目填答問卷有280份，其中設立時間在1992至2001年佔43.9%最多，其次是2002年到2011年和1991年以前，分別佔28.6%和26.8%。與洪等人<sup>(7)</sup>在2006年的國蘭產業調查結果相較，仍以1992到2001年設立比例最高，而2002年以後設立比例增加11.8%，其中2012年以後設立的栽培場佔0.7%，顯示國蘭栽培場數量在2002年以後仍屬於持續擴充的狀態，而多數農場(70.7%)經營國蘭生產已超過10年以上。受訪農戶僅有16戶(5.5%)擁有種苗登記證，大部分農戶並未申請種苗登記證。填寫栽培面積資料之問卷有290份，栽培面積合計175.6公頃，栽培場面積小於0.5公頃佔63.1%比例最高，其次是0.51至1.0公頃佔22.8%，1.01至2.0公頃佔12.1%再次之，大於2.0公頃為2.0%，平均栽培面積0.61公頃(表三)，與2006年調查結果相比，平均栽培面積增加0.09公頃，栽培面積1.01公頃以上增加6.6%，尤其在2006年調查時並無2.0公頃以上之栽培場，整體看來雖然仍以小於0.5公頃的栽培場為最多<sup>(7)</sup>，但是栽培場面積在7年間有擴增趨勢，顯示國蘭的栽培也逐漸朝向專業化及大規模的經營型態發展。

栽培場海拔分布低於400公尺佔63.0%最多，其次是海拔401到800公尺佔32.0%，海拔801公尺以上佔5.0%。設施種類以遮陰網室81.1%最多，其次是活動式捲揚溫室佔12.3%，溫室比例最低6.6%(表三)。由2006年調查至今仍有高達81.1%栽培場採用遮陰網室栽培國蘭，顯示臺灣的天然氣候適合國蘭生長，然而頻繁的降雨增加了病害的傳播並提高病害防治的成本與困難度，因而多位病害專家主張以防雨設施進行栽培<sup>(11,20)</sup>，試驗結果證實利用捲揚設施防雨可

以減少葉片上細斑病與炭疽病病徵的擴散感染<sup>(1)</sup>，本次調查結果採用溫室或活動式捲揚溫室栽培比例已相對增加。

表三、國蘭栽培場現況統計

Table 3. Statistics of oriental cymbidium farm

Item	Items	Number	Percentage (%)
Establishment time	Before 1991	75	26.8
	1992 to 2001	123	43.9
	2002 to 2011	80	28.6
	After 2012	2	0.7
	Sum	280	100.0
Size of nurseries	Less than 0.5 ha	183	63.1
	0.51 to 1.0 ha	66	22.8
	1.01 to 2.0 ha	35	12.1
	More than 2.0 ha	6	2.0
	Sum	290	100.0
	Average	0.61 ha	
Height above sea level of nurseries <sup>1</sup>	Less than 400 meters	191	63.0
	401 to 800 meters	97	32.0
	801 to 1200 meters	14	4.6
	More than 1201 meters	1	0.4
	Sum	303	100.0
Type of culture facilities <sup>2</sup>	Shading net house	258	81.1
	shading net house with movable plastic film	39	12.3
	greenhouse	21	6.6
	Sum	318	100.0

<sup>1,2</sup>: Multi-choices question.

## 二、國蘭生產概況

國蘭栽培數量及主要品種如表四所示，栽培數量以四季蘭最多，總計達5,695,900盆，其次為報歲蘭有3,784,700盆，再其次為春蘭共601,700盆，分別佔國蘭總栽培量53.2%、35.4%及5.6%。四季蘭主要品種有鐵骨素心蘭、彩虹四季蘭(包含黃彩四季蘭)、錦旗四季蘭、金針四季蘭和玉花(華)四季蘭，分別佔四季蘭栽培數量27.6%、34.9%、9.4%、8.8%和5.6%，5個品種合計佔四季蘭栽培數量86.3%，對國蘭總栽培量而言，分別佔14.7%、18.6%、5.0%、4.7%與3.0%，5個品種合計佔總栽培量45.9%。報歲蘭主要栽培品種依次為山川報歲蘭、太平洋報歲蘭、大勳報歲蘭、日向報歲蘭、寶山報歲蘭，佔報歲蘭栽培數量比例分別為25.3%、16.2%、13.7%、11.1%及8.6%，5個品種合計佔報歲蘭栽培量74.9%，由國蘭總栽培量來看，5個品種各佔8.9%、5.7%、4.8%、3.9%和3.1%，合計為總栽培量的26.3%。對照洪等人<sup>(7)</sup>的國蘭產業

調查結果，在2006年四季蘭和報歲蘭栽培數量合計佔總裁培量94.3%，本次調查結果兩者合計佔總裁培量88.6%，比例下降了5.7%，而春蘭栽培量增加為5.6%，意味著市場發生變化，春蘭主要供應中國市場，春蘭栽培量前5名的品種為天草春蘭、宋梅春蘭、大團圓春蘭、瑞梅春蘭和老十圓春蘭，佔春蘭總裁培量分別為19.2%、9.3%、5.9%、5.3%和3.9%，5個品種合計為43.6%，在國蘭總裁培量的比例只有天草春蘭超過1%，其餘春蘭品種均為0.5%以下。四季蘭和報歲蘭栽培數量前5名品種總和所佔的比例均超過該種栽培量的70%以上，而春蘭僅43.6%，表示四季蘭和報歲蘭有少數品種大量栽培的傾向，春蘭則是品種種類多但每一品種數量不多。

表四、國蘭種類之數量和主要品種統計

Table 4. The statistics of major culture species and cultivars in oriental cymbidium

Species	No. of pots	Percentage	Cultivars	Percentage in <i>Cym. ensifolium</i>	Percentage in <i>Cym. spp.</i>
<i>Cym. ensifolium</i>	5,695,900	53.2%	Tie-gu-su-xin (鐵骨素心)	27.6%	14.7%
			Rainbow (彩虹)	34.9%	18.6%
			Jin-chi (錦旗)	9.4%	5.0%
			Jin- Jen (金針)	8.8%	4.7%
			Yuhwa (玉花)	5.6%	3.0%
			5 cultivars	86.3%	45.9%
<i>Cym. sinense</i>	3,784,700	35.4%	Cultivars	Percentage in <i>Cym. sinense</i>	Percentage in <i>Cym. spp.</i>
			Sanchon (山川)	25.3%	8.9%
			Pacific (太平洋)	16.2%	5.7%
			Ta Shin (大勳)	13.7%	4.8%
			Ri Xiang (日向)	11.1%	3.9%
			Pau San (寶山)	8.6%	3.1%
5 cultivars	74.9%	26.3%			
<i>Cym. goeringii</i>	601,700	5.6%	Cultivars	Percentage in <i>Cym. goeringii</i>	Percentage in <i>Cym. spp.</i>
			Tian Cao (天草)	19.2%	1.1%
			Song Mei (宋梅)	9.3%	0.5%
			Da Tuan Yuan (大團圓)	5.9%	0.3%
			Rui Mei (瑞梅)	5.3%	0.3%
			Lao Shi Yuan (老十圓)	3.9%	0.2%
5 cultivars	43.6%	2.4%			
Others	622,620	5.8%	-	-	-

與洪等人<sup>(7)</sup>在2006年的國蘭產業調查結果比較，四季蘭栽培數量所佔比例減少2.4%，主要栽培品種鐵骨素心蘭、金針四季蘭和玉花四季蘭仍在栽培數量的前5名中，但所佔百分比分別減少17.3%、7.6%及4.6%，彩虹四季蘭(含黃彩四季蘭)的栽培數量已超越鐵骨素心蘭，而錦旗四季蘭的栽培量也增加，分別成為四季蘭中栽培數量的第1名和第3名。由此可知，2006年至今，四季蘭的主要栽培品種已產生相當大的變化，以往佔約5%比例的天香四季蘭和天鵝四季蘭2個品種已經不再是主要品種。

鐵骨素心蘭是一個栽培量大而價格低廉的觀花用四季蘭品種，價格的漲跌在國蘭產業具有指標性，2013年鐵骨素心蘭價格跌至每芽新臺幣3元的低價，同時期所有國蘭品種價格幾乎都減了1/2或更多，而2014年春季價格回升至每芽新臺幣8元，帶動了其他品種價格回升。在臺灣，鐵骨素心蘭栽培集中在雲林縣和嘉義縣一帶，可能是生長速率及栽培成本均較其他區域更具有競爭力，而在消費市場則由於單價低，成為支撐消費量的基礎品種。

天香四季蘭外觀與鐵骨素心蘭相似，葉尖外緣具有白色爪藝，天鵝四季蘭為花形較大的白花四季蘭，在2006年的調查中位居四季蘭的前5名<sup>(7)</sup>，兩者因運抵韓國後死亡率高且天香四季蘭葉尖的白爪藝容易焦枯，而遭到韓國市場的淘汰，同樣情形也發生在馬耳四季蘭和金針四季蘭，在2006年金針四季蘭為四季蘭的第2名<sup>(7)</sup>，如今已降為第4名，栽培數量的比例降低7.6%，未來更可能遭市場淘汰，而馬耳四季蘭在2006年已不在前5名品種之列<sup>(7)</sup>，該品種葉片長直而花梗短，造成花和葉的比例不佳，同時樹架壽命短僅有2週，相對鐵骨素心蘭樹架壽命3週，對零售商而言銷售壓力大，因而成為市場淘汰品種。

彩虹四季蘭是一個具有白色爪藝的四季蘭品種，近年來黃色爪藝的變異株栽培數量日增，商品名稱為黃金彩虹四季蘭，簡稱黃彩四季蘭，比較2006年的調查結果<sup>(7)</sup>，彩虹四季蘭的栽培數量急遽增加，與黃彩四季蘭並計其數量已超越鐵骨素心蘭，彩虹四季蘭栽培地區分布較鐵骨素心蘭廣，由中部的臺中市、南投縣至南部的高雄市和屏東縣均有栽培，葉片爪藝可以利用管理技術加強而更具觀賞性<sup>(19)</sup>，利用黃彩四季蘭處理而成專供賞葉的商品有黃龍冠和黃龍錦，使彩虹四季蘭成為可以觀花也可以賞葉的四季蘭品種，可能是促使栽培數量超越鐵骨素心蘭的主因。

錦旗四季蘭不需進行處理即具有明顯的爪藝，為市場上專供賞葉的四季蘭品種，栽培數量增加幅度在四季蘭品種中僅次於彩虹四季蘭。玉花四季蘭是栽培歷史超過300年的著名品種，由於開花率高、香氣佳，市場接受度高，為本次調查中四季蘭主要栽培品種的第5名，相對於2006年是四季蘭栽培品種第3名，栽培數量的比例降低4.6%，玉花四季蘭由於對病害抗性較弱，對農民而言是栽培技術門檻較高的品種，同時萌芽率偏低(僅為彩虹四季蘭的1/2~2/3)，近年來單價降低，導致農民栽種意願偏低，使栽培數量受到限制。

報歲蘭的栽培數量與2006年<sup>(7)</sup>相比減少3.3%，山川報歲蘭仍是栽培數量最多的品種但減少了18.4%，太平洋報歲蘭由第4為提升至第2位，大勳報歲蘭的排名則仍維持為第3位，所佔的比例分別增加9.3%和5.1%，日向報歲蘭和寶山報歲蘭則栽培量增，分別增加至11.1%和8.6%，由2006年的調查結果可知山川報歲蘭的栽培數量一度曾逼近報歲蘭栽培總量的1/2，其

他報歲蘭品種所佔比例除金華山報歲蘭外均低於10%<sup>(7)</sup>，如今山川報歲蘭只佔報歲蘭總量的1/4，而金華山報歲蘭當時佔了10.5%，至2013年已在5名之外。

報歲蘭栽培數量減少的原因一是利潤低，一年一個生長週期的報歲蘭，栽培成本及運輸成本遠高於四季蘭，近年來市場上報歲蘭單價持續降低，對農民而言栽培成本逼近銷售價格，另外運輸成本因植株體型較大而提高，壓縮了農民與貿易商的利潤，導致栽培意願及經銷意願降低，尤其金華山報歲蘭植株大型、垂葉，不僅韓國市場較不喜歡，葉緣的爪藝如栽培過程處理不當或運輸條件不佳容易焦枯轉黑，而逐漸遭到淘汰；另一原因則是中國的競爭，由於中國南方栽種大量報歲蘭(當地稱為墨蘭)，當臺灣的單價較高或出貨量不足時，貿易商轉而由中國出口大量山川報歲蘭至韓國，一度重創臺灣的報歲蘭單價，導致農民喪失信心而將山川報歲蘭淘汰，近3年由於中國內需市場擴大，山川報歲蘭產地單價逼近臺灣的銷售價格，栽培數量已逐年增加。

報歲蘭栽培數量的前5名，山川報歲蘭是一個葉片挺直、葉色濃綠、無葉藝但開花性良好的品種，市場的接受度高具有穩定的銷售量，太平洋報歲蘭、大勳報歲蘭、日向報歲蘭和寶山報歲蘭均為葉片有爪藝的品種，這些品種與彩虹四季蘭相同可以透過管理技術使葉片上的爪藝更為明顯，而更具觀賞性，其中太平洋報歲蘭和日向報歲蘭具有明顯葉藝的植株不需開花即為市場接受，可週年銷售，但葉藝越明顯在栽培過程中越容易受病害侵襲或遭遇生理障礙，降低育成率，故栽培成本與技術門檻高，售價也居高不下，銷售量就不易擴大。

繁殖方式以分株為主佔99.6%，其中更有76.5%完全採用分株方式，以組織培養苗生產佔23.5% (表五)，其中僅10.3%使用組織培養苗種植的比例超過1/2。種苗來源採用自行留種比例超過50%以上者佔78.2%。由田間的操作觀察，農民通常在出貨時將合乎外銷規格的植株銷售後，留下不符規格的植株做為種苗，而非以生長勢較佳的植株做為種苗，以致於後續栽培常遇到生長不一致、死亡率偏高等情形，因此有必要建立農民正確的種苗選擇觀念與做法。

表五、國蘭種苗繁殖方法統計

Table 5. Statistics of propagation methods of oriental cymbidium

Options	Number	Percentage
Tissue culture	1	0.4%
Division	189	76.5%
Both	57	23.1%

### 三、未來經營規劃

未來三年對蘭園的經營規劃選擇維持現有規模比例最高佔74.0%，其次是部分轉作14.8%，再其次為擴建有10.8%，有1人選擇全部轉作佔0.4% (表六)，2013年國蘭價格十分低迷，然而多數人仍選擇維持現有規模甚至擴建，顯示多數人對於國蘭產業前景仍具信心，2014年為韓國大選年，有較大的消費需求，但以市場銷售的現況推算，目前韓國市場已經飽和，若未開拓其他市場持續擴場勢必造成產銷失衡的問題。



表六、國蘭業者未來三年之經營規劃

Table 6. Future planning of oriental cymbidium growers for the next three years

Options	Number	Percentage
Expansion	30	10.8%
Change completely	1	0.4%
Change partially	41	14.8%
Maintenance	205	74.0%
Sum	277	100.0%

在市場開拓的方向，以蝴蝶蘭所做的研究認為，國際行銷與品牌建立策略除須因應不同目標市場擬具國際行銷策略、針對不同規模蘭園提供不同的協助、塑造「國家形象」外，並應擴充研究範疇至行銷端之量產、儲運、包裝等技術及產業調查等資訊的收集<sup>(13)</sup>，同樣以外銷導向的國蘭產業也可以參考應用。

以外銷統計的歷史資料來看，國蘭平均單價存有週期性的漲跌變化，農民似乎也習於這種情況，栽培經驗超過十年以上的農民都曾經歷過這種產銷失衡的情形，顯示臺灣國蘭產業存在產銷問題，生產者對市場資訊了解不足，無法維持適當的栽培數量，造成銷售價格的反覆變化。因此建議在現有市場的經營上，可透過收集與整理韓國市場的銷售數量與售價，做為產量預估的判斷依據；長期的收集與整理韓國拍賣市場資訊、分析市場需求並搭配生產現況的資訊，可以建立生產預警制度，避免產銷失衡的發生。

韓國栽培場中镰孢菌造成的假球莖腐敗病之罹病率為20%<sup>(1)</sup>，依據謝等人<sup>(20)</sup>之研究，假球莖腐敗病主要為種苗帶菌傳播，傷口是主要侵入途徑，採收處理過程造成的傷口恰好為病原菌侵入製造機會，如何減少因罹病所造成的損失，除了是研究的重點外，對產業形象與品牌建立都至為重要。

由春蘭的栽培量增加可以確認中國市場的重要性逐漸增加，以往的資訊顯示國蘭次級品或韓國市場淘汰的品種多透過貿易商低價銷至中國市場<sup>(10,15)</sup>，近年來隨著經濟水平的提高，中國市場的消費力提升，中國市場發展成為臺灣國蘭的第2大市場<sup>(12)</sup>，中國各省的喜好種類不同，主要以墨蘭(報歲蘭)和春蘭為主，栽培地集中於南方的廣東、廣西和福建三省，以廣東省陳村鎮為集散地，目前臺灣的貿易商以經營陳村及其周邊批發市場為主，一部分集中在福建南靖一帶，市場掌控在中國的批發商，市場資訊掌握不易，此外中國的檢疫審批制度申請作業耗時，常發生無法及時供應市場的情況，此為開拓中國市場時應該注意與解決的問題。

## 誌 謝

感謝臺灣國蘭產銷發展協會理監事與全體會員協助問卷調查，俾使本研究能順利完成，特申謝忱。

## 參考文獻

1. 沈原民、洪惠娟 2013 國蘭外銷貯運技術及國外拓銷模式建立出國報告書 臺中區農業改良場 彰化。
2. 李皇照、吳欣穎、洪惠娟 2013 臺灣國蘭生產農戶產銷調查與分析 臺灣國蘭產銷發展協會 南投。
3. 李皇照、吳欣穎、洪惠娟 2014 臺灣國蘭農戶生產調查與分析 農產運銷 149: 41-55。
4. 林豐沛 2006 臺灣蘭花產銷資訊手冊 臺灣蘭花產銷發展協會 臺南，臺灣。
5. 周明燕、張定霖、何陽修 2005 臺灣國蘭產銷概況 種苗科技專訊 51: 17-23。
6. 周鎮 1986 臺灣蘭圖鑑 地生蘭篇 臺中，臺灣。
7. 洪惠娟、郭珮琪、魏芳明 2010 臺灣國蘭產業及外銷作業調查 臺中區農業改良場研究彙報 109: 29-40。
8. 洪惠娟、魏芳明、郭瑗榛 2010 產業發展與產銷現況 p.3-11 國蘭生產作業手冊 臺中區農業改良場特刊106號 彰化。
9. 洪惠娟、魏芳明、張致盛 2013 韓國國蘭產業供銷模式現況調查研究 臺中區農業專訊 81: 9-11。
10. 郭珮琪 2006 蕙蘭產業現況與發展 P.4-11 蕙蘭栽培管理手冊 行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 臺北。
11. 陳威臣、黃晉興、謝廷芳、陳金枝 2014 利用捲揚防雨設施建構小花蕙蘭優質種苗與商品供應體系 p.19-32 蕙蘭觀摩研習暨產銷講習會 行政院農業委員會臺中區農業改良場 彰化。
12. 張民政 2013 中國市場分析 p.7-8 臺灣國蘭產銷研討會 臺灣國蘭產銷發展協會 南投。
13. 張靜貞、溫芳宜、吳佳勳、蕭心怡、吳淑華 2009 臺灣蝴蝶蘭國際行銷與品牌建立之策略研究 行政院農業委員會98年度科技計畫研究報告 中華經濟研究院 臺北。
14. 彭雙松 1978 臺灣蘭蕙 富蕙圖書出版社 苗栗，臺灣。
15. 黃瑞啟 2009 國蘭外銷市場之分析 P.59-70 98年度農民專業訓練蕙蘭栽培管理訓練班講義 行政院農業委員會農業試驗所 霧峰。
16. 游智超 2013 韓國市場分析 p.9-10 臺灣國蘭產銷研討會 臺灣國蘭產銷發展協會 南投。
17. 游智超 2013 從國蘭外銷之發展與展望從國蘭外銷之發展與展望 p.11-13 臺灣國蘭產銷研討會 臺灣國蘭產銷發展協會 南投。
18. 曾俊弼 2010 臺灣蝴蝶蘭產業現況調查資訊手冊 財團法人臺灣蘭花產銷發展協會 臺南。
19. 蔡宜峯、蔡東明、洪惠娟 2010 栽培管理 p.55-65 國蘭生產作業手冊 臺中區農業改良場特刊第106號 彰化。
20. 謝廷芳、黃晉興、陳金枝 2010 病害診斷與防治技術 P.66-87 國蘭生產作業手冊 臺中區農業改良場特刊第106號 彰化。
21. Su, H. J. 2000. *Cymbidium* Sw. pp.820-833. Flora of Taiwan Second Edition Volume five, Editorial committee of the flora of Taiwan, Department of Botany, National Taiwan University, Taipei.

# Investigation on the Oriental Cymbidium Industry in Taiwan<sup>1</sup>

Hui-Chuan Hung<sup>2</sup>, Hwang-Jaw Lee<sup>3</sup> and Sin-Ying Wu<sup>4</sup>

## ABSTRACT

The objectives of this research were to investigate the oriental cymbidium production in Taiwan. A questionnaire survey was employed to collect primary data from oriental cymbidium growers. The statistical results showed that the age of majority growers were over 51, and their educational levels were in high school. The findings also indicated that (1) the cultivation fields were majorly established between 1992 and 2001, (2) the average size of cultivation field per grower was 0.61 ha, (3) most of the cultivation fields were located in the areas below 400 meters above sea level, (4) 81% of plants were cultivated under shading net house. Based on the sample observations, the major species were *Cym. ensifolium*, *Cym. sinense* and *Cym. goeringii*, and the most important varieties include *Cym. ensifolium* 'Rainbow', *Cym. ensifolium* 'Tie-gu-su-xin' and *Cym. sinense* 'Sanchon'. Division was the major propagation method of oriental cymbidium and the seedlings were reserved by growers individually. For the future plan, more than 84% growers intend to maintain or expand their cultivation fields in the next three years. The results of this survey provide valuable information for future planning on the development of oriental cymbidium industry in Taiwan.

**Key words:** oriental Cymbidium, production, questionnaire survey

---

<sup>1</sup> Contribution No. 0860 from Taichung DARES, COA.

<sup>2</sup> Assistant Researcher of Taichung DARES, COA.

<sup>3</sup> Professor, Department of Marketing, National Chung Hsing University.

<sup>4</sup> Assistant professor of Dept. of Technology Management, Open University of Kaohsiung.