

文心蘭品種權申請案件分析與試驗檢定方法修訂概述

Analysis of Variety Right Application Cases and Amendment of Test Guidelines of the New Cultivars for Oncidium

蔡瑜卿¹、安志豪²、郭嫻婷³、劉明宗⁴

一、前言

文心蘭 (Oncidium) 原產於熱帶與亞熱帶的中南美洲，多數為複莖型著生蘭，花色豔麗，花形優美，盛開時猶如穿著長裙跳舞的女孩，故有「跳舞蘭」或「跳舞女郎」的稱號，同時對環境適應性廣，商業化栽培容易，在國內外花卉市場頗受歡迎，經常以切花型態成為插花、花藝設計、景觀佈置的重要花材，亦有盆花販售。臺灣廣泛栽植文心蘭起源於民國 75 年自泰國引進黃色花瓣帶有紅心的文心蘭 '南西' (Oncidium Gower Ramsey)，由於氣候環境適合文心蘭生長，遮陰網室下即可栽培生產，逐漸成為臺灣切花外銷的主要作物。

二、文心蘭切花產銷現況

近 10 年來文心蘭切花主流品種由 '南西' 轉變為全黃花的 'Honey Angel'，栽培面積 217-266 公頃、年產量 2,382-2,382 萬枝 (圖 1)，民國 105 年面積達 266 公頃最高，109 年下滑為 245 公頃，栽培地主要

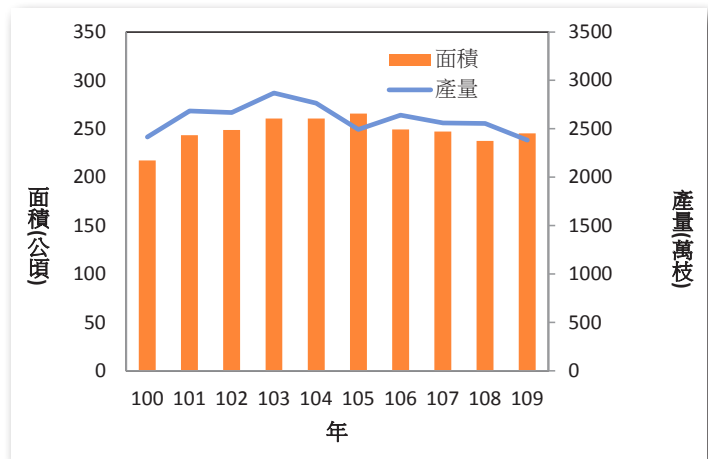


圖 1. 近 10 年臺灣文心蘭栽培面積與總產量

¹ 種苗改良繁殖場品種改良保護課 副研究員

² 種苗改良繁殖場品種改良保護課 助理研究員

³ 種苗改良繁殖場技術服務室 副研究員

⁴ 種苗改良繁殖場品種改良保護課 研究員兼課長

集中於臺中市(113公頃)、屏東縣(62公頃)及雲林縣(29公頃)三縣市，佔文心蘭總裁培面積83.1%。全臺文心蘭切花總產量以103年2,868萬枝最高，109年因新冠肺炎疫情外銷受阻，農糧署調節花卉生產減量，實施植株更新措施，產量減少至2,382萬枝，近10年文心蘭每公頃平均產量下降，100年11.9萬枝/公頃，108年減為10.8萬枝/公頃，降幅約9.8%。近年來臺中市栽培面積、產量呈增長趨勢，108年其產量佔文心蘭整體產量45.7%，而屏東縣栽培面積逐漸下滑，應該和冬季低溫期縮短、夏季高溫期延長且溫度屢創新高等氣候變遷因素有關，而文心蘭以遮陰網室露天栽培易受氣候環境影響。

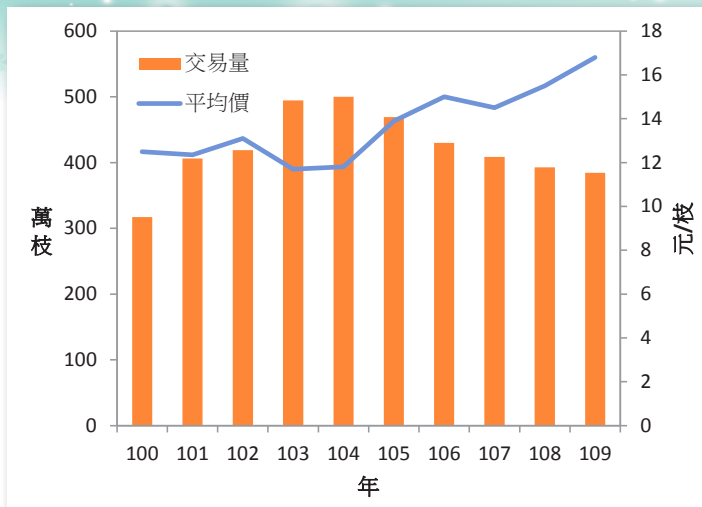


圖 2. 近 10 年臺灣國內拍賣市場文心蘭切花量價走勢

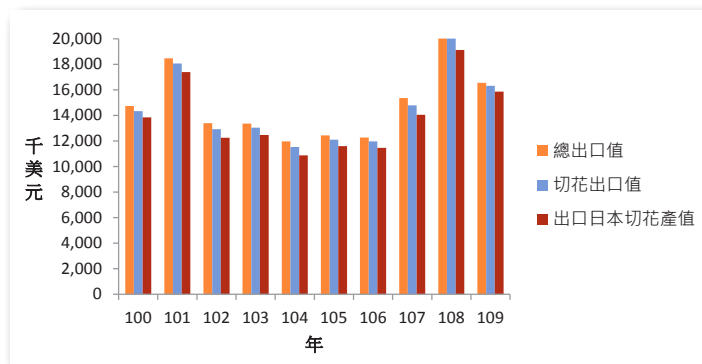


圖 3. 近 10 年臺灣文心蘭出口貿易情形

10年來國內拍賣市場文心蘭交易量為317-500萬枝，佔每年總產量13-19%，每枝均價11.6-16.8元(圖2)，國內市場年產值新台幣3,961-6,522萬元，呈現上升趨勢。出口貿易方面，109年因新冠疫情影響文心蘭出口，由108年新臺幣6.2億元歷史新高，下降為4.8億元。10年來文心蘭總出口值11,955-20,543千美元/年，切花出口值11,520-20,117千美元/年，而切花出口日本產值10,875-19,114千美元/年，109年切花出口日本產值佔文心蘭總出口值高達95.8%(圖3)，顯示臺灣文心蘭出口以切花為主，主要集中於日本市場，

而且臺灣文心蘭切花亦佔日本文心蘭切花總進口量的第1位(>90%)，在日本市場很難再成長，為降低產業發展風險，國內產官研各界積極推動開拓其他外銷市場。

三、文心蘭品種權申請案件分析

品種創新為產業永續發展的重要基石，政府以植物品種權保護制度鼓勵育種家培育新品種，民國91年公告文心蘭為適用新品種命名及權利登記的植物種類，次(92)年薛鴻榮先生提出文心蘭‘南西’(Oncidium Gower Ramsey)變異種橘色花系‘香吉士’品種權申請。依據農糧署植

產業動態

物品種權公告查詢系統 (<http://newplant.afa.gov.tw>)，迄今文心蘭品種權申請案件總計 82 件，除了 93、94 年，其餘每年均有申請案 (圖 4)。申請者為我國自然人共 60 件，其中 10 件申請者與育種者非同 1 人，申請者為外國人 2 件，美國與日本各 1 件，均委託臺灣代理人申辦，另申請者為學研單位共 18 件，佔所有申請案件 21.0%。

文心蘭品種權申請案之植物種類屬於文心蘭屬 (*Oncidium*) 共 61 件，佔 74.4%，其餘分別為 14 個屬別 (如 *Baptidium*、*Gomesa*、*Miltonidium* 等)，具有香味品種計 30 件，佔 36.6%。申請品種之花梗長度長、花序分叉數多，較適宜做為切花用途者計 35 種，佔所有申請案 43.7%，以文心蘭屬 (*Oncidium*) 黃花色系為主，由於文心蘭切花種苗來源多為組織培養苗，在大量且快速繁殖下易產生變異，栽培者自 *Onc. Gower Ramsey* ‘南西’ 與 ‘Honey Angel’ 等品種變異株中選拔而來者計 15 件，佔切花品種申請案 50.0%。盆花類品種的植物種類屬別較為多元，花朵顏色範圍廣，涵蓋白、黃、紅、紫色系以及雙色系駢色，植株為迷你型與小型者較多，具香味比例達 46.8%。

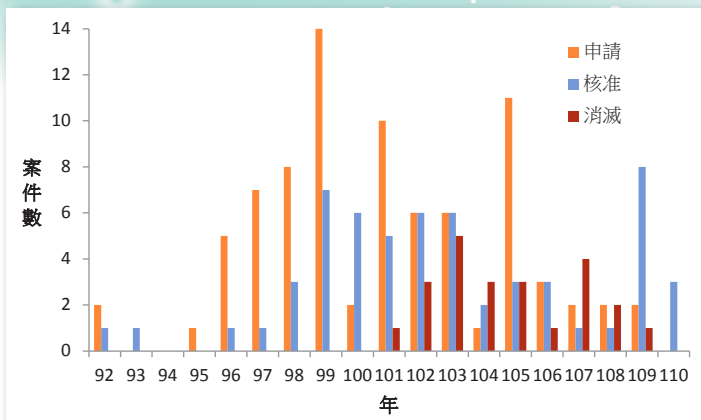


圖 4. 歷年臺灣文心蘭品種權案件辦理情形

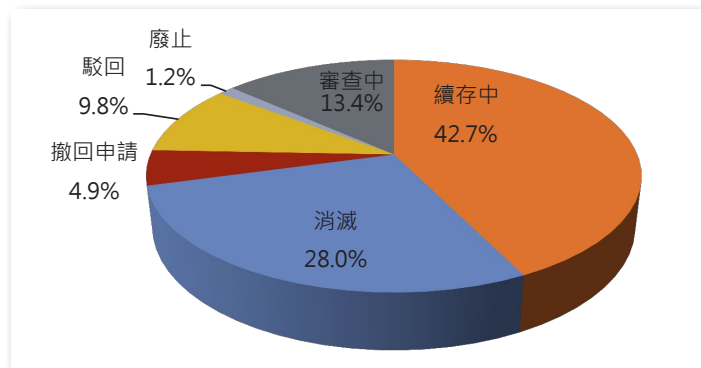


圖 5. 歷年臺灣文心蘭品種權申請案件權利狀態

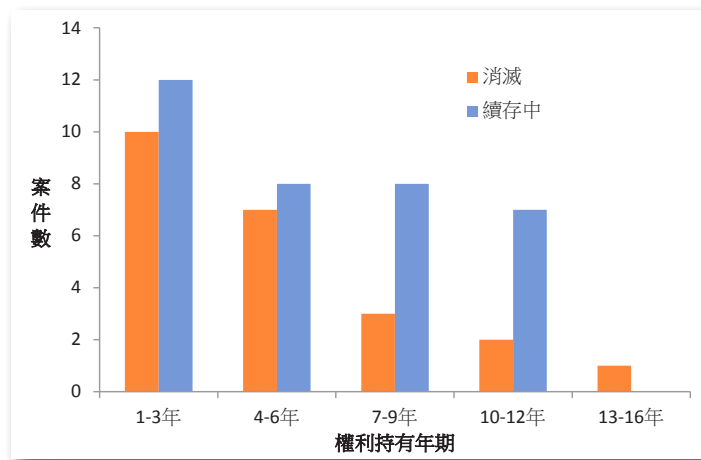


圖 6. 臺灣文心蘭品種權核准案件權利持有年期分布

新品種申請案符合新品種審查要件包含新穎性、可區別性、一致性、穩定性及適當品種名稱者共核准 58 件 (圖 5)，109 年核准案件 8 件最多。自案件公開日至核准日平均審查期為 2.5 年，其中試驗改良場所申請 15 件採書面審查平均審查期為 10 個月。品種權年費需每年繳費，依持有年期分期別以倍數上調，因品種權持有期愈長代表該品種越有價值，需繳交年費越多，故 101 年起陸續有文心蘭品種權人拋棄權利，迄今品種權消滅案件計 23 件，其中自核准到權利消滅之權利持有期最長為 13 年，消滅案件中 43.5% 持有期為 3 年以下，平均持有期 5.3 年，經核准且權利續存中 35 件，其中最長持有期已近 12 年，平均持有期約 5 年 (圖 6)，由於盆花市場上文心蘭品種多樣化，單一品種在市場流通週期較短，故盆花類品種權利平均持有期略短於切花類。總計駁回、廢止與撤回申請共 13 件，目前審查中品種權申請案 11 件。

四、文心蘭試驗檢定方法修訂概述

我國文心蘭品種持續創新，品種權申請案中文心蘭盆花類品種之植物種類較為廣泛，常有文心蘭亞族 (*Oncidiinae*) 內非文心蘭屬的種間或屬間雜交種，為符合新品種植物性狀多樣化趨勢，同時和植物新品種權國際保護聯盟 (the International Union for the Protection of New Varieties of Plants，簡稱 UPOV) 等國際規範接軌，106-108 年本場參考國內外文心蘭品種檢定準則及品種性狀表，選取文心蘭性狀資料庫中較具代表性品種進行調查，觀察其質量與偽質

性狀予以分類，調查數量性狀進行分級，統整後修訂文心蘭植物品種性狀表，以利區分新品種性狀。

文心蘭植物品種性狀表由 97 年版 57 個性狀增修為 101 個性狀，依作物部位分項條列，檢定重點在花朵各部位性狀，97 年版花朵各部分性狀合計 31 個，新版增為 78 個，將萼瓣分為上萼瓣與下萼瓣，分別其細部性狀各有 19 個，翼瓣 19 個、唇瓣 21 個性狀 (表一)，主要增加橫斷面與縱斷面形狀、暈色顏色、鑲邊寬度與顏色，斑紋型態分為點斑、橫斑、條斑，分別調查其顏色、數量、大小或分布等性狀，若無該性狀可在性狀調查表以「-」表示。同時調整許多性狀內的類型、級距與代表品種，以及變更為必測項目或非必測項目、增列圖片說明等。

依據 UPOV TGP/7/1 必測性狀是指該性狀具國際一致性的重要性的，各會員國都應該量測，一般性狀為無法辨別對照品種與申請品種時量測，每個性狀狀態給予一個相對應數字註記，作為可區別性參考。各性狀在文心蘭品種性狀表及填列說明均有定義、描述，並分成適當等級，易受到栽培環境、年份影響的必要性狀盡量列出代表品種，或以照片或插畫補充說明。新版 101 個性狀中 50 個重要性狀為必測性狀、51 個為一般性狀，97 年版使用 13 個代表品種、14 個性狀圖示說明，新版增為 41 個代表品種、75 個性狀圖示說明，作為描述品種性狀表現的依據。新版數量性狀的級距亦有調整，例如假球莖高度性狀 97 年版級距為矮 < 6cm(3)、中 6-8cm(5)、

高 >8cm(7)，新版級距為矮 < 3cm(3)、中 6-9cm(5)、高 >12cm(7)，將級距數值拉大，以利所有適用品種的性狀數值均可納入。綜合上述本次文心蘭植物品種性狀表修訂幅度大，應可達到區分新品種性狀的

目的。

109年5月29日農委會公告實施新修訂文心蘭試驗檢定方法，在公告日之後送達本場的文心蘭新品種檢定材料採用新版品種性狀表進行檢定。

表一、97年與109年版文心蘭品種性狀表之性狀比較

97年版						109年版					
觀測部位		性狀數	重要性		圖示說明	觀測部位		性狀數	重要性		圖示說明
			必測性狀	一般性狀					必測性狀	一般性狀	
株型	植株	2	2	0	1	植株	2	2	0	2	
	假球莖	8	6	2	2	假球莖	5	3	2	1	
葉	葉	6	4	2	2	葉	5	4	1	3	
花朵	花序	2	1	1	0	花序	4	1	3	4	
	花梗	2	1	1	0	花梗	2	2	0	1	
	花	5	3	2	2	花	4	4	0	3	
	萼瓣	8	6	2	2	上萼瓣	19	4	15	16	
	翼瓣	9	6	3	2	下萼瓣	19	6	13	16	
	唇瓣	9	6	3	2	翼瓣	19	10	9	14	
	肉瘤	3	3	0	1	唇瓣	21	14	7	15	
	蕊柱	1	1	0	0	其他	1	0	1	0	
	花粉塊顏色	1	1	0	0	-					
	其他	1	0	1	0	-					
合計		57	40	17	14	合計	101	50	51	75	

五、結語

文心蘭為我國重要外銷切花作物，產業發展過程經歷國際競爭，產官學研界投入眾多心力，文心蘭栽培者與試驗改良場所合作改善栽培、保鮮技術，提升切花品質，空運外銷日本改為海運、產銷策略聯

盟併櫃外銷，降低運銷費用，而主力品種由'南西'轉換為全黃花的'Honey Angel'，提高消費者接受度，為開創文心蘭產業新一波高峰的重要因素，期待臺灣育種者研發文心蘭新品種持續為文心蘭產業注入新活力。