

葡萄新品種台中15號

發展臺灣葡萄酒產業

1 葉文彬

一、前言

葡萄 (*Vitis* spp.) 為葡萄科 (Vitaceae) 多年生藤蔓性落葉果樹，依原生地可分為美洲 (American Group) 及歐亞 (Eurasian Group) 兩個種群，植株性狀、品質、抗病及抗蟲性均有不同的表現。一般商業栽培為歐洲種 (*V. vinifera*)、美洲種 (*V. labrusca*) 以及兩者之雜交種。全球葡萄主要栽培區域分布於北緯40~50度及南緯30~40度之地中海型氣候區，春季~秋季為生長期，並在冬季出現一段時間之休眠，但在亞熱帶至熱帶地區則呈現類似常綠果樹般周年生長。

提到葡萄酒，一般消費者都會先聯想到位於北半球的法國。然而，亞熱帶氣候的臺灣中部，也





上演著葡萄傳奇，除了種出產值高達69億元的巨峰葡萄鮮果，也有以「金香」、「黑后」及行政院農業委員會（簡稱農委會）臺中區農業改良場育成之新品種葡萄所釀製之葡萄酒，於法國國際酒類競賽獲得金牌及銀牌殊榮。

臺灣葡萄酒發展關鍵為88年921大地震，為加速產業重建與復甦，由農委會於苗栗、臺中、南投及彰化輔導設置農村酒莊，另為落實輔導與管理，同時核定「農村酒莊輔導作業要點」，並於91年8月15日由農委會農糧署（簡稱農糧署）發布實施。除農村酒莊外，91年起依財政部「菸酒管理法」開放民間釀酒，部分種植釀酒葡萄農友投入酒莊申請，尤以彰化縣二林地區最為盛行，全盛時期達到26家酒莊，成為全臺酒莊密度最高之區域。無論農村酒莊或酒莊，由於釀酒葡萄品種只有釀白葡萄酒之「金香」與釀紅葡萄酒之「黑后」，因此可選擇的品種非常少，而且「金香」成熟期易有裂果現象，「黑后」製酒後酒液顏色雖深，但具澀味且無香氣。為解決此困境，農委會臺中區農業改良場（簡稱中改場）乃積極投入釀酒

葡萄育種工作，近年並陸續育成適合臺灣氣候栽培之釀酒葡萄新品種「台中1號」、「台中2號」、「台中3號」、「台中4號」及「台中5號」，皆具有獨特花果香味，糖度達17~21° Brix，酸度適中介於0.6~0.9%，符合釀製葡萄酒之條件（表1），使酒莊成功利用在地新品種釀製葡萄酒，持續發展臺灣釀酒葡萄產業。

二、品種特性與推廣

葡萄酒的品質與原料息息相關，尤其特殊香氣來自葡萄漿果果香。因此，中改場選育葡萄新品種時，以具有麝香香味（Muscat）的品系為優先。目前所育成台中1號、3號及5號為釀白葡萄酒品種，台中2號及4號為釀紅葡萄酒品種，各品種之特性及推廣情形分述如下：

（一）台中1號

釀酒葡萄「台中1號」
 (*Vitis vinifera* L. × *V. labrusca* L. 「Taichung No. 1」) 屬歐美

表1. 葡萄台中1~5號特性一覽表

品種/性狀	台中1號	台中2號	台中3號	台中4號	台中5號
果穗重(公克)	262±88	194±26	335±90	271±75	150±40
單果重(公克)	4.1±0.4	2.1±0.3	3.8±0.3	2.8±0.3	3.0±0.2
果粒形狀	長橢圓形	橢圓形	圓形	橢圓形	橢圓形
果色	黃綠	紫黑	黃綠	紫黑	黃綠
生育期(天)	125	138	118	130	135
果汁糖度	17.1±1.0	17.0±0.5	20.0±0.7	19.1±0.6	21.7±0.5
果汁含酸率(%)	0.9±0.1	0.7±0.1	0.6±0.1	0.6±0.1	0.9±0.1





圖1. 釀酒葡萄台中1號成熟果粒果皮呈黃綠色，該品種可採用一字型整枝模式生產。

雜交種，是目前國內最具特色且香氣濃郁的釀酒葡萄品種。為導入歐洲種葡萄高貴的麝香香味，「台中1號」經過多次雜交，最初由公賣局菸類試驗所進行雜交，再由中改場進行選拔，育種選拔過程長達21年，才成功育出香味濃郁之白葡萄品種，親本為「台玉」與E0713品系。該品種植株生育中等且栽培容易，可進行一年二收生產模式，每公頃產量夏果15,000~20,000公斤，冬果10,000~15,000公斤，產量穩定。成熟鮮果呈黃綠色（圖1）、果粒長橢圓型、果肉質地較脆、單果粒重約3~4公克、果穗圓錐型、穗重約200~320公克、具濃厚特殊香味、糖度17° Brix以上、酸度0.9%。該

品種為釀造高貴果香葡萄酒之原料，使國內葡萄酒酒品多元化，增加消費者選擇性。目前已三度非專屬授權彰化縣二林鎮鵬群頂酒莊，所釀造的「醺」葡萄酒，102年於彰化縣二林鎮農會主辦的「紫晶盃葡萄酒評鑑」獲白酒組第1名。

（二）台中2號

中改場持續選育之紅葡萄「台中2號」（*Vitis vinifera* L. × *V. labrusca* L. cv. 「Taichung No. 2」），育種目標係選擇具有麝香香味的歐洲種品種進行雜交，親本為「台玉」與「Muscat Hamburg」，屬歐美雜交種，主要用途為加工釀酒使用。該品種果粒呈橢圓形，成熟果粒果皮為紫黑色（圖2）、果粉中等、果肉質地

脆、果汁率中等、果汁可溶性固形物高、糖酸比高，具有濃郁麝香味，為表現優良之紅葡萄酒品種。「台中2號」單獨釀製紅葡萄酒後酒品清香，保有其特殊的麝香香味，與黑后葡萄釀造的酒品進行調配，香氣豐富、色澤濃厚且口感柔順。葡萄「台中2號」最大特色為花芽分化容易，側芽生長時即有花穗產生，並適合臺灣氣候條件，加上栽培管理方式與既有釀酒葡萄品種相近，農民接受程度高。

(三) 台中3號

釀酒葡萄「台中3號」(*Vitis vinifera* L. × *V. labrusca* L. cv.「Taichung No. 3」)親本為H0545品系與「Cardinal」，雖然為歐美雜交種，親緣較偏歐洲種。該品種果粒形狀為圓形，成熟果皮黃綠色、單果粒重約3公克，夏果果汁可溶性

固形物含量極高，平均可達20°Brix以上，酸度約0.6%，冬果則可高達22°Brix。

此品種最大特色為早熟種且果汁糖度高，臺灣因氣候及原種植品種關係，早期所生產葡萄原料之糖度偏低，因此釀製過程必須加糖，對酒的風味品質造成影響。由於「台中3號」可溶性固形物含量極高，釀製葡萄酒過程可以不加糖或僅加少量糖即可。本品種目前已三度非專屬授權興農股份有限公司，該公司將此品種商品名命名為「木杉(Musann Blanc)」，以該品種為原料釀製之白葡萄酒風味細緻且具有熱帶水果香氣，品質良好且餘韻悠長，106年於法國里昂國際大賽獲得銀牌(圖3)。

(四) 台中4號

釀酒葡萄「台中4號」(*Vitis vinifera* × *V. labrusca* L. cv.「Taichung No. 4」)屬歐美



圖2. 釀酒葡萄台中2號成熟果實為紫黑色。



圖3. 以葡萄台中3號為原料釀製葡萄酒，香氣特殊餘韻悠長，榮獲法國里昂國際大賽銀牌。



雜交種，親本為J19052品系與「台中2號」。該品種具有開花始期早特性，成熟果粒果皮暗紫色、具玫瑰花香、果粒小、平均粒重約2.8公克、果汁可溶性固形物可達19°Brix以上、可滴定酸含量約為0.6%、糖酸比高、果汁率約為66%。果穗緊密不容易脫粒，平均穗重為270~300公克（圖4）。「台中4號」業於2019年專屬授權興農股份有限公司。

（五）台中5號

釀酒葡萄「台中5號」（*Vitis vinifera* L. × *V. labrusca* L. cv. 「Taichung No.5」）為

歐美雜交種，親本為J1616品系與「台中1號」。本品種果穗較鬆散，容易脫粒，果穗偏小，穗重105~200公克。果粒呈橢圓形，成熟果粒果皮黃綠色、果粒小、平均約3公克、果汁可溶性固形物含量高達20°Brix以上、含酸量0.9%、糖酸比適中，為釀造白葡萄酒之優良品種。釀製的酒品風味具有荔枝果香味。本品種於105年非專屬授權臺中市外埔區農會，其轄內樹生酒莊以葡萄「台中5號」與「台中2號」為原料，開發天然粉紅色澤並具柑橘、荔枝及玫瑰花香之「粉洪」葡萄酒（圖5），108年於農糧署舉辦之農村酒莊酒品評鑑榮獲金牌獎。



圖4. 釀酒葡萄台中4號果實呈暗紫色，果穗緊實。



圖5. 以台中5號(圖中品種)及台中2號為原料釀製之葡萄酒呈粉紅色，有柑橘、荔枝與玫瑰花香。

三、栽培管理注意事項

新品種釀酒葡萄育種過程中導入歐洲種葡萄品系，雖具有植株生長勢良好特性，然亞熱帶地區濕熱氣候條件，須注意下列事項，以維持穩定之產量及品質。

(一) 繁殖與整枝

新品種葡萄可利用扦插快速且大量繁殖。扦插適期為1月上旬～下旬，可直接扦插於園區，也可先以苗盆繁殖再進行定植。以一年生成熟枝條作為插穗，長度約留2~3節，先以殺菌劑浸泡60分鐘，取出再浸泡或沾發根劑(奈乙酸等)。定植後植株長到棚面高度時，於棚架下30~40公分處摘心，留二側芽使發育成左右側的主

枝，建構基本樹型。由於土地利用因素，種植初期密植提高土地利用效率，2~3年後視植株與植株間距進行疏伐，以保持良好透光與通風。

(二) 病蟲害防治與營養管理

新品種釀酒葡萄對露菌病、銹病及晚腐病等病害，以及薊馬、蟎類及夜蛾等蟲害，無特殊抵抗性或易感病特性，全期病蟲害防治方法，可參照植物保護資訊系統推薦用藥進行防治。營養管理可依葡萄合理化施肥進行管理，但「台中2號」、「台中3號」及「台中4號」植株生長勢強，當新梢誘引至棚架後，應注意控制氮肥施用，避免枝梢徒長；開花著果後，追肥分多次施用，

並注意所施用氮磷鉀3要素的百分比含量，其施肥原則為氮含量逐次降低，鉀含量則逐次增加，並配合果園土壤狀況調整微量元素之補充。另「台中4號」成熟葉容易出現缺鎂症狀，可於開花後開始適度於葉面補充硫酸鎂。

(三) 生產模式與產量

葡萄台中1~5號在選育過程，選拔條件除以特殊麝香香氣為主外，亦考量臺灣濕熱氣候條件，因此育成之新品種栽培管理模式與原有「金香」及「黑后」相似，在臺灣中部可一年二收。釀酒葡萄產量雖可提高至20,000公斤/公頃以上，但為維持其品質及後續酒品質地，夏果產量應控制在

15,000公斤/公頃，而冬果則為10,000公斤/公頃。

四、結語

近年來，全球葡萄生產與品質面臨氣候變遷暖化衝擊，進而影響葡萄酒產業，而臺灣濕熱氣候條件對栽培葡萄更是嚴峻挑戰。中改場已育成釀酒用新品種台中1~5號，果實具有熱帶水果香氣或花香味，且栽培容易，推廣予酒莊業者運用(表2)，釀造出令國際驚豔之葡萄酒。中改場持續以具特殊香氣之歐洲種及抗病性高之美洲種進行釀酒葡萄雜交工作，同時因應勞力問題，開發省時省力且不影响生產的整枝修剪模式，以利臺灣釀酒葡萄產業之發展。



表2. 葡萄台中1~5號授權方式、單位及推廣面積

品種	授權時間	授權方式	單位	推廣面積 (公頃)
台中1號	96	專屬	彰化縣二林鎮農會	1.5
	102	非專屬	彰化縣二林鎮鵬群頂酒莊	
	108	非專屬	彰化縣二林鎮鵬群頂酒莊	
台中2號	98	專屬(已到期)	彰化縣二林鎮農會	1.5
台中3號	99	專屬	興農股份有限公司	2
	104	非專屬	興農股份有限公司	
	110	非專屬	興農股份有限公司	
台中4號	107	專屬	興農股份有限公司	1
台中5號	105	非專屬(已到期)	臺中市外埔區農會	2.4

溫馨提醒：未成年請勿飲酒；喝酒不開車。