



# 茶樹品系「2028」身世大解謎

文圖 / 茶作課 胡智益  
(電話：03-4822059 轉 531)

相傳臺灣很多茶區（坪林、宜蘭、南投…等）種植茶樹品種「2028」，說明此品種樹勢強，產量高，製茶品質佳，又適合有機茶園種植，但農民指稱的「2028」到底是什麼？嚴格來說，「2028」應該稱為茶樹品系 2028，不能稱為茶樹品種，因品種是已命名的，而品系是未正式命名的，而茶樹品系 2028 應未在外流通推廣，但各茶區宣稱的「2028」到底是什麼？本篇文章將從育種譜系文獻、外表性狀及 DNA 分子鑑定綜合說明。



圖一、茶業改良場試驗品系保存圃之茶樹品系 2028 田間茶芽圖

根據文獻記載，茶樹品系 2028 原在民國 70 年 4 月 10 日與品系 2027 及品系 2029 共同申請命名。品系 2027 的親本為臺農 8 號（母本）與硬枝紅心（父本），命名後成為臺茶 12 號（金萱）；品系 2028 與品系 2029 的親本皆為硬枝紅心（母本）與臺農 80 號（父本），其中品系 2029 命名後成為臺茶 13 號（翠玉），品系 2028 因與品系 2029 的親本相同，且又無突出特性，故未獲命名（表一）。（參考文獻 1、2）

表一、民國 70 年申請命名的三個茶樹品系資料

品系名	2027	2028	2029
品種名（俗名）	臺茶 12 號（金萱）	無品種名（未獲命名）	臺茶 13 號（翠玉）
母本	臺農 8 號	硬枝紅心	硬枝紅心
父本	硬枝紅心	臺農 80 號	臺農 80 號

比較保存於茶業改良場試驗品系保存圃之三個品種（系）的芽葉（圖一、圖二及表二）：以芽色來說，品系 2028 及臺茶 13 號為綠帶紫，臺茶 12 號為綠帶黃（萌芽初期綠帶微紫）；以成葉葉色來說，品系 2028 及臺茶 13 號為綠，臺茶 12 號為淡綠；以葉形來看，品系 2028 為窄橢圓形（披針形），與臺茶 12 號及臺茶 13 號的中橢圓形（橢圓



圖二、三個茶樹品種（系）之茶芽圖，由左而右分別為品系 2028、臺茶 12 號與臺茶 13 號

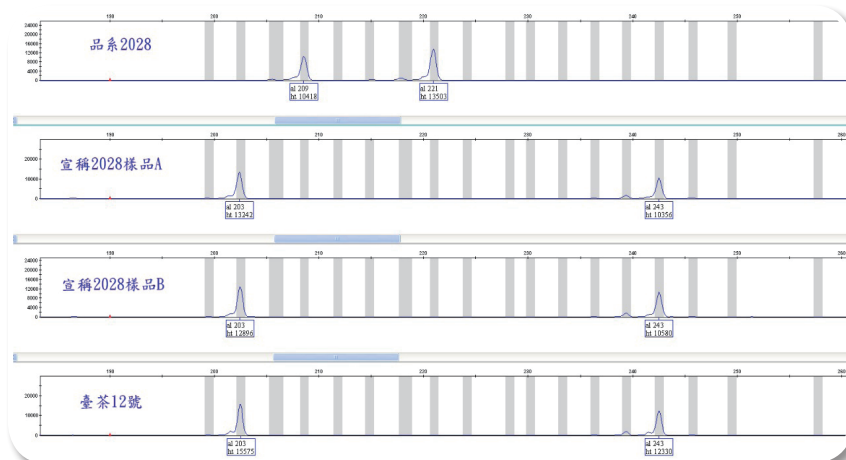


形) 明顯不同；以葉緣鋸齒程度判斷，品系 2028 屬於強，而臺茶 12 號與臺茶 13 號屬於中；以葉尖形狀判斷，品系 2028 為尖，臺茶 12 號與臺茶 13 號分別為中與鈍；葉基形狀則三品種(系) 類似，皆為圓至鈍。由表二說明，品系 2028 與兩品種最大差異在於葉形與葉尖形狀，其次由樹型、芽色與生長勢等，可明顯與臺茶 12 號區別。

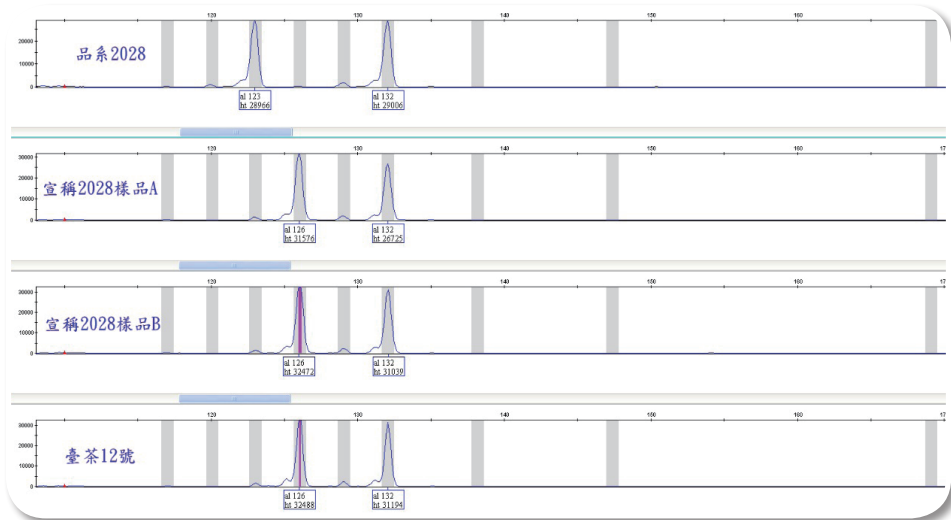
表二、三個茶樹品種(系) 之性狀比較

品種(系) 名	2028	臺茶 12 號	臺茶 13 號
生長勢	中	強	中
樹型	半直立	橫張	半直立
芽色	綠帶紫	綠帶黃(萌芽初期綠帶微紫)	綠帶紫
成葉葉色	綠	淡綠	綠
葉形	窄橢圓形(披針形)	中橢圓形(橢圓形)	中橢圓形(橢圓形)
葉緣鋸齒	強	中	中
葉尖形狀	尖	中	鈍
葉基形狀	圓~鈍	圓~鈍	圓~鈍
產量	中	高	中

DNA 分子鑑定技術已廣泛應用在食品、醫學及民事與刑事偵辦案件，如檢驗水質與食品是否遭到微生物污染，遺傳疾病與病原的判斷，親子鑑定及刑事鑑定等。在茶樹應用面，可提供分子層次的鑑別依據，輔助性狀檢定方法，當品種純度、品種鑑定或品種權出現爭議時，DNA 分子標誌可以解決外表性狀有限的技術缺口(參考文獻 3、4)。本場自宜蘭大同、冬山茶區、新北坪林茶區、南投竹山茶區等 4 個茶區，取得宣稱為「2028」的多個茶菁或茶葉樣品，經本場已開發之 DNA 分子標誌進行分子鑑定，發現這些樣品的品種均為「臺茶 12 號」，而非「品系 2028」(部分分析圖譜如圖三)。



(A)



(B)

圖三、茶區宣稱 2028 樣品與本場保存之品系 2028 及臺茶 12 號之 DNA 圖譜，圖中 (A) 與 (B) 分別為不同分析組，皆顯示茶區宣稱之 2028 樣品實為臺茶 12 號

為何會造成誤解呢？推測原因為品系 2028 因區域試驗需要，連同品系 2027 與 2029 等 12 個品系共同種植於三個試驗地點，包括本場（桃園市楊梅區）及南投縣名間鄉及鹿谷鄉試驗田等（參考文獻 1），但因區域試驗種植的品系是利用代號（例：甲、乙、丙…）標示，並未利用品系名稱標示，導致農友誤以為上述健壯品系為 2028，並自行扦插繁殖所致。

綜合來說，茶樹品系 2028 是未獲命名的育種品系，其親本與臺茶 13 號相同。根據 DNA 鑑定結果，農民自行繁殖種植的「2028」，實為臺茶 12 號。若農民有疑慮，可由田間的農藝性狀判斷，真正的品系 2028 與兩品種（臺茶 12 號及 13 號）最大差異在於葉形與葉尖形狀，2028 的葉形為披針形，葉尖形狀為尖，另兩品種的葉形為橢圓形，葉尖形狀為中及鈍明顯不同，其次 2028 由樹型、芽色與生長勢等，可明顯與臺茶 12 號區別。

參考文獻：

1. 吳振鐸、楊盛勳 . 1982. 七十年度命名茶樹新品種臺茶十二號及臺茶十三號試驗報告 . 臺灣茶業研究彙報 1: 1-14。
2. 徐英祥、阮逸明 . 1993. 臺灣茶樹育種回顧 . 臺灣茶業研究彙報 12: 1-17。
3. 胡智益、林盈甄、謝汶宗、曾一航、林順福、蔡右任 . 2011. 應用 EST-SSR 分子標誌於台灣茶樹栽培品種鑑定 . 臺灣茶業研究彙報 30: 9-22。
4. 胡智益、羅士凱、邱垂豐 . 2015. 茶樹新品種臺茶 22 號 DNA 分子鑑定技術之開發 . 臺灣茶業研究彙報 34:101-124。