

臺灣山茶不同品系枝葉形態是否有差異？

◎林業試驗所六龜研究中心·陳永修、龔冠寧、周富三 (fschou@tfri.gov.tw)

六龜區公所為推廣當地獨特山茶，於103年7月26日在新發國小舉辦首屆「原生山茶評鑑分級」活動，主要目的在建立初步的山茶品質標準，並設計全新的茶葉包裝，分別使茶農及茶廠提升茶葉的品質及製茶技術。由此可見，六龜地區已有相當多的居民栽種山茶，依據茶農們的採茶經驗，發現臺灣山茶的嫩芽有紅心芽及綠心芽之不同品種(圖1)，綠心芽的嫩葉比紅心芽的嫩葉厚，且當茶樹尚未抽芽

時，光是從茶樹枝葉的外部形態並無法區分是屬於綠心芽或紅心芽的品種，此與木蘭詩文中所云：「雄兔腳撲朔，雌兔眼迷離，兩兔傍地走，安能辨我是雄雌？」有異曲同工之妙。因此，本文的主要目的在比較六龜試驗林不同區域(南鳳山、扇平、多納)，臺灣山茶不同品種(紅心芽、綠心芽)枝葉形態是否有明顯的差異？希望透過數據的量測與比較，能提供快速篩選及分辨出臺灣山茶不同品種。



圖1 臺灣山茶紅心芽及綠心芽品種。

分別收集六龜試驗林不同區域(南鳳山、扇平、多納)，紅心芽和綠心芽的臺灣山茶枝葉各3個樣本，將每個樣本掃描成圖檔(圖2)，量測每個樣本的外部形態特徵(1葉柄長、1葉長、1葉寬、1葉長寬比、1葉脈對數、1節間長、2葉柄長、2葉長、2葉寬、2葉長寬比、2葉脈對數、2節間長、3葉柄長、3葉長、3葉寬、3葉長寬比、3葉脈對數、3節間長、4葉柄長、4葉長、4葉寬、4葉長寬比、4葉脈對數)，使用矩陣群團分析法比較不同品系臺灣山茶的形態是否有差異。結果如圖3所示，雖然18個枝葉樣本明顯區分成2個群團，但每個群團內都有紅心芽與綠心芽的樣本，且有同一個區域紅心芽與綠心芽樣本相似度高達90%以上的情形，表示單從茶樹枝葉的外部形態並無法鑑定出是屬於綠心芽或紅心芽的品種。

茶青的市場價格為300~500元/斤，以茶農的立場而言，他們當然希望種植嫩葉較厚重



圖2 臺灣山茶枝葉的外部形態。

的綠心芽品種，如此可提高茶葉的產量，除非紅心芽品種的兒茶素及抗氧化能力比綠心芽品種好。因此，未來可針對臺灣山茶不同品系(紅心芽、綠心芽)主要化學成分及抗氧化活性分析進行研究，期盼研究成果能提高臺灣山茶品質、產量及產值，來推廣此高經濟價值的原生樹種，達到政府與林農雙贏的效果。⊕

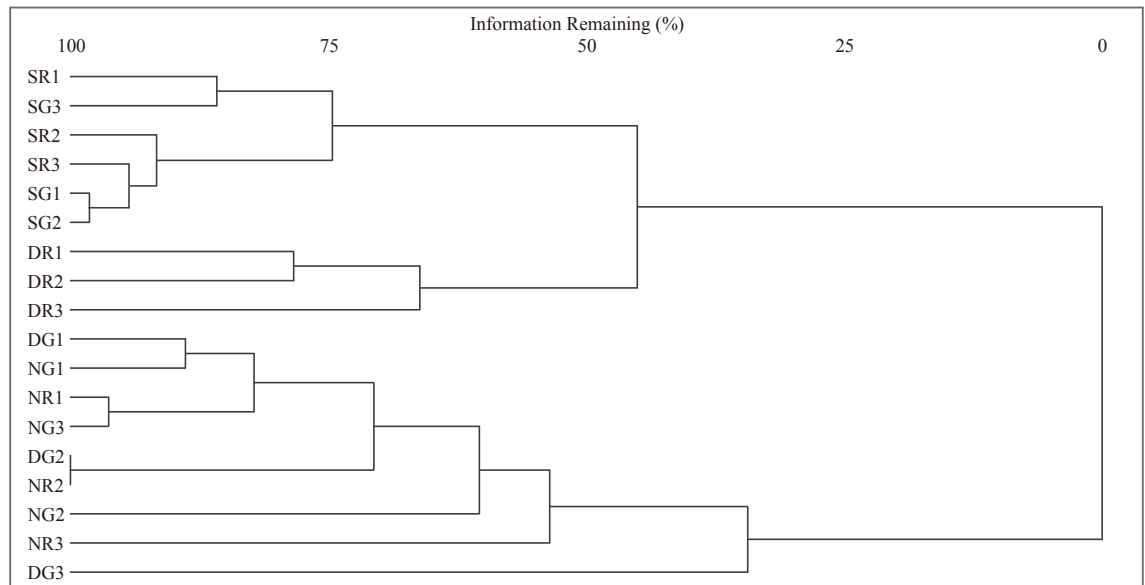


圖3 六龜試驗林不同區域(南鳳山、扇平、多納)臺灣山茶不同品種(紅心芽、綠心芽)枝葉形態之矩陣群團分析圖(S：扇平, D：多納, N：南鳳山, R：紅心, G：綠心)。