

茶樹品種青心烏龍的特性

吳振鐸

形態特性

1. 樹型：青心烏龍屬小葉種，武夷變種（Var. Bohea），灌木型，叢生，根系淺，無明顯主幹，基部分枝多，分枝角度也較大，平均56.9度，但基部也有達85~90度者，所以樹型為橫張性，枝條直而不彎曲。枝幹質地較柔軟，尤其在福建南部的安溪茶區，與鐵觀音及大葉烏龍等相比較，枝條的柔軟特性更為明顯，所以當地農民，早已稱呼為軟枝烏龍。

2. 幼芽：幼芽嫩葉的色澤碧綠而鮮明，不像青心大冇的帶濃綠，及大葉烏龍、水仙、黑面早種等品種的墨綠色，更不像烏金種的墨綠而帶油光。

嫩葉中花青素含量比紅心烏龍、紅心大冇、竹葉紅心、梗枝紅心及紅尾仔等品種為少，所以無明顯的紫紅色。嫩葉中也不含多量的花黃素，色澤不如黃心烏龍，武夷種，黃柑以及白心烏龍種等帶黃綠色，所以許多農民也簡呼青心烏龍種為「青心」。

花青素與花黃素易溶於熱湯，花青素含量高者，水色欠碧綠，製造綠茶及包種茶的水色均不及含量較低者。花黃素含量高者，較適於製造黃茶及紅茶。且青心烏龍嫩葉中所含的多元酚類含量甚低，茶湯苦澀味輕。論湯色及滋味，青心烏龍種是最適於製造綠茶或青茶（半發酵茶）的品種。

尤其製造文山型或凍頂型的青茶，成熟茶青適當的萎凋與攪拌，經酶的催化作用，產生高量的帶花香的揮發性物質——如順茉莉內酯及茉莉酸甲酯等，使茶湯帶有高雅的清香。

這些品種的生化特性，極為複雜，只能於鑑定茶湯時，才可判斷其品質的特色，在形態上是較難斷定的。

3. 葉：青心烏龍的葉互生，多呈 $\frac{1}{2}$ 開度的葉序，着葉角度多在45°~55°之間。葉橢圓形，葉尖鈍，葉小，平均成葉，實長6.86公分，實寬2.54公分，面積12.01平方公分。內折度（19.99%）比反轉度（6.55%）大，但比黃柑種的內折度小。

葉面平滑，側脈不明顯，側脈為5~6對，側脈

角度小，為鑑別本品種的主要性狀之一。且兩側極為接近，如左側平均為42.8°，而右側為42.9°。本性狀較為穩定，不易受環境因子所支配，如同時在南投鹿谷（凍頂）與梨山種植，前者海拔700公尺左右，後者2,400公尺，平均角度相差不及1度。

葉緣平直、無波紋狀，齒緣部分約占全緣的85%左右。有鋸齒36對，平均鋸齒密度為每公分57.6個。鋸齒淺細，分布大小均勻，也是本品種易於鑑別的另一穩定性狀特徵。

葉柄長0.3~0.4公分，徑比主脈稍大，約0.15公分。葉基角度與葉尖角度極接近，平均前者為52.4°，後者為52.8°，此也是本品種橢圓形的優良情狀。青心大冇種的葉基角度（66.9°）較葉尖角度（52.25°）大，可作鑑別的參考。

葉厚是茶樹品種的形態特性之一，但同一品種的葉厚，也易受環境因子的影響。例如同一青心烏龍種，或台茶5號，同時在梨山與鹿谷，或梨山與茶改場種植，結果，在氣溫低及高海拔的梨山種植者，葉厚增加50~60%。在同一地區，不同節季間的葉厚，也有差別。所以不宜以葉厚的單一因子值為鑑定品種的依據。

同樣的，前述的茶芽或葉色受遺傳因子所支配，但也易受環境條件的影響。例如海拔高，紅外線強者



青心烏龍與其他品種的成葉比較

，葉中花黃素含量增加，有利於紅茶的品質，反之，遮蔭度大，葉中葉綠素等含量增加，可改進綠茶的品質。

微量的花青素，多有利於芳香屬物質的生成。因此鑑定葉色及光澤時，應明瞭它的環境因子，是否有差異。

青心烏龍種的葉內部形態，與其他品種也稍有差別，從表皮縱切面、細胞分布密度及形狀，以及石核細胞後生細胞壁上的粗短線紋與針狀波紋等，也可看出。

4.花：青心烏龍種的花部形態，如花瓣花型等，比青心大冇、黃柑、紅心大冇、紅心烏龍、青心烏龍、大葉烏龍及白心烏龍等為小，花柱短及花粉粒較小（38.5 μ ）等，也可作為輔助鑑定品種的參考。

經濟性狀

1.晚生：青心烏龍屬晚生種，在本省中部鹿谷等茶區，氣候較溫暖，若雨量適當時，2月下旬至3月上旬鱗片已脫落，開始萌芽後，4月上、中旬即可開始採摘。西北部茶區，氣候較寒冷，至4月下旬才開始採摘，尤以製造重香氣型的文山包種茶，或凍頂青心烏龍茶，以茶芽發育至成對口葉型採摘，必須較一般綠茶或烏龍茶的採摘區晚5~7日。採摘期的控制為決定品質的主要因子之一，農友們要特別注意。

2.萌芽力及適應性較弱：本品種的萌芽力及適應性較弱，乾旱達30天以上，或流水3天以上，本品種有枯死或淹死之危，剪枝的時期與方法不當，即生枯枝現象，且萌芽力衰退。

3.採摘結束期較早：本品種的採摘結束期較早，文山區10月上旬即可結束，茶改場區可至10月20日前後，名間鹿谷區可至10月底。台東高台等茶區，雖氣候暖和，採摘早，採摘期也較長，但茶樹極易衰老，茶園的防旱灌溉及防風設置，若無適當措施，經濟樹齡將大打折扣。

4.茶芽密度大茶芽小：茶芽密度，據47年秋茶6年生茶樹（手採），每30平方公尺面積內為45.8個，密度比大葉烏龍大，但芽小，一心二葉的百芽重為36公克，比大葉烏龍的48公克少25%。據茶改場最近完成區域試驗，67~69年3年的全年平均茶芽密度，與青心大冇及台茶12號極為接近，密度都大。但百芽重則較青心大冇及台茶12號細小。

5.茶菁收量：茶菁收量，據平鎮茶業試驗支所早期的地方品種比較試驗報告，自1920~1926年茶樹10~16年生，每年1萬機計算的收量，平均青心烏龍種

可達4,115公斤，比青心大冇4,375公斤，大葉烏龍的4,171公斤，以及性近硬枝紅心的貓耳種4,631公斤略低外，比不知春，白毛猴，烏金等品種為高。烏金種的平均收量只2,879公斤，只及青心烏龍種的70%。

光復後民國48~53年，平鎮茶業試驗所於全省各茶區，舉行茶園耕作法改良綜合示範，其中種植青心烏龍種者，樹齡自5~50年生不等，3年的平均每公頃茶菁收量，宜蘭多山3戶平均每公頃1,924.0公斤，蘇澳2戶1,841.7公斤，台北新店5戶2,356.2公斤，坪林6戶1,795.7公斤，汐止3戶1,511.5公斤，苗栗銅鑼1戶3,270.0公斤，南投名間18戶3,101.2公斤，鹿谷6戶2,515.7公斤。

當時此示範區的收量，比對照的普通區增加30~80%，目前這些茶區成木茶園的收量，當然有增加，但增加的幅度，也可能在30~80%之間。

6.茶葉品質：據平鎮茶業試驗支所，極早期的製造試驗及評價，春、秋製造包種茶的品質，多以青心烏龍種為最高，青心大冇及烏金種次之。夏烏龍茶品質與青心大冇、白毛猴、硬枝紅心等都不相上下，所以日據時代為發展本省特色的烏龍茶及包種茶，曾大量育苗推廣早生的硬枝紅心及大葉烏龍，中生的青心大冇及晚生的烏金4大名種。

光復初期，平鎮茶業試驗所製茶系林澤成先生等，曾談及烏金種的包種茶品質較優，也曾同往大溪及員樹林親自製造2次，本人發現它的總品質不及青心烏龍，所以日據時代的技術人員決定不推廣此烏金種是正確的，何況此烏金種的收量及適應力都不及青心烏龍，採摘期也比青心烏龍稍遲2、3日。最近有人提倡大量推廣此烏金種，我認為要慎重考慮。

注意母樹的純度以維品質

本省各地，來自福建而近似青心烏龍系葉形的品種甚多，同時因老叢中種子發芽生長，隨壓條或取穗而雜亂，勢所難免。所以各位農友育苗時，對母樹的純度與淨化要特別注意，才能保持固有的優異製茶品質。作者試列舉數個品種的成葉如附圖，農友或茶友們參考本人前述的青心烏龍的形態情形，並常常多加觀察，就不難鑑別出純正的「青心烏龍」了。

