



行政院農業委員會苗栗區農業改良場
Miaoli District Agricultural Research and Extension Station, Council of Agriculture, Executive Yuan

餘甘子及葉用枸杞品種選育與機能產品研發

Development of Functional Product and Breeding in Emblica and Chinese Boxthorn

機能性產業價值鏈之建構，著重於品種選育、TGAP 栽培規範建立、保健功效驗證、機能成分開發及機能產品研發與推廣，本場近年來以餘甘子 (*Phyllanthus emblica* L.) 及葉用枸杞 (*Lycium chinense*) 為機能研發重點作物。

餘甘子已選育鮮食品種苗栗 1 號及保健加工品種苗栗 2 號，並建立 HPLC 指紋圖譜作為品質管控指標。新品種苗栗 2 號之總酚、總黃酮及機能成分 β - glucogallin 含量高，並已進行調節血糖及不易形成體脂肪動物試驗評估，可應用於保健功效產品開發。苗栗 1 號則適合作為果汁 (凍) 產品及膳食應用。

葉用枸杞含有豐富的綠原酸、芸香苷等酚類化合物，具有抗氧化作用與調節血糖潛力，已選育夏季生育強勢新品系 102-CII-01，配合栽培技術可建立枸杞葉周年生產。另也開發枸杞葉茶製程及枸杞葉粥等產品；近期則與彰化種畜繁殖場合作進行家禽保健飼料添加物開發。



圖一、餘甘子苗栗 1 號 (左) 成熟期較早，果實較大、外觀佳，具有鮮食及膳食利用特色；苗栗 2 號 (右) 果實小，外表易有木栓化，機能成分含量高，適合作為保健產品加工



圖二、餘甘子果汁 (凍) 及機能性膳食開發及推廣



圖三、餘甘子苗栗 2 號作為複方保健茶包

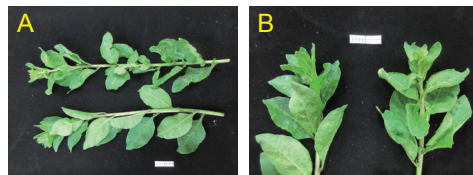


圖四、葉用枸杞綠茶及紅茶產品研發

表一、枸杞葉茶不同製程對總酚及抗氧化能力的影響

處理方式	總酚 (mg/L)	ORAC(umole of Trolox/g)
直接烘乾 (CK)	156.1±14.6b ²	13.46±2.38b
紅茶 (不萎凋處理組)	123.0±6.0c	11.80±1.59c
紅茶 (萎凋 50% 處理組)	153.1±10.0b	12.70±1.74bc
綠茶 (不萎凋處理組)	157.7±14.5b	13.95±1.22b
綠茶 (萎凋 30% 處理組)	212.8±6.6a	15.52±0.83a

² Mean separation within columns followed by same letter are not significantly different at $p \leq 0.05$ according to Fisher's protected LSD (n=12).



圖五、葉用枸杞潛力品系 102-CII-01 與對照地方品種 MLS-02 比較。A. MLS-02 (下) 與潛力品系 102-CII-01 (上) 莖葉比較。B. MLS-02 (左) 與潛力品系 102-CII-01 (右) 芽型特寫比較

研究人員：賴瑞聲*、劉雲聰、王志瑋
*Email: larry@mdais.gov.tw