

## 農廢成綠金 南投業者研發咖啡渣、稻殼製吸管

2019-07-08 [記者陳鳳麗／南投報導]

去年以甘蔗吸管、今年以咖啡渣杯蓋和吸管，在法國蒙佩里耶雷平發明展拿到金牌獎，黃千鐘和其團隊將農業廢材中的纖維再利用技術，把國內糧商稻農和茶農都吸引過來，再利用稻殼和茶葉屑製成稻殼吸管和綠茶吸管，並可量產。



已獲德國生物可分解認證和台灣環保標章的甘蔗吸管。（記者陳鳳麗攝）

### 上月獲德國、環保署認證

在中興新村中創園區設置鉅田潔淨技術公司的黃千鐘，帶領幾名年輕人去年以甘蔗渣製成的吸管，引起國內外的注意，該產品也獲法國蒙佩里耶雷平發明展的金牌，而從參展前即請國際測試檢驗機構進行生物可分解測試，再向我國環保署及德國申請標章和認證，終於在六月底收到台灣環保標章，及德國 DIN CERTCO 認證。

### 法國攬才 邀赴里昂設公司

黃千鐘團隊將農業廢材纖維再利用的技術，並連兩年獲發明展金牌，受法國里昂市肯定而邀請到里昂設公司，也已加入法國塑膠競爭集群，將可獲官方資金或開發的協助。台灣會產生農業廢材的農民或廠商也紛紛找上門，請求協助讓這些廢材再利用，像稻殼、茶葉屑、香茅製造精油後的殘渣、檜木屑等，法國也要求讓葡萄渣再利用。黃千鐘表示，目前團隊已研發並開始生產稻殼吸管和綠茶吸管，兩種吸管都有一種淡淡的植物清香味。另外接受法國酒莊和農民要求研發的葡萄渣課桌椅等產品，在使用台灣葡萄渣當材料研發，也即將開發完成。

黃千鐘也說，根據資料顯示台灣一年可產生三百萬噸的稻殼，若能再利用就能減少廢棄物量，未來若訂購量大，稻殼的利用數量即會一直增加。



稻殼吸管（中）和綠茶吸管（右）已研發完成。（記者陳鳳麗攝）



黃千鐘（左）與團隊今年再以咖啡渣杯蓋和吸管，獲法國蒙佩里耶雷平發明展金牌獎。（記者陳鳳麗攝）

#### 農廢吸管比塑膠製成本高

至於綠茶吸管是利用名間鄉製茶後的茶葉屑，或揀出的茶枝來當材料，兩種吸管都是生物可分解材質。每根成本都是以角為計算單位，比塑膠吸管高略高一點。

黃千鐘也透露，甘蔗吸管目前已銷至日本、韓國、香港、澳門、馬來西亞、美國、澳洲、荷蘭、法國、紐西蘭、新加坡、加拿大、美國、杜拜、模里西斯、緬甸、越南、菲律賓等。