

# 佳葉龍茶的由來

## 及現行發展概況

農委會茶業改良場/林木連場長

農委會茶業改良場/陳澤珊助理研究員

### 一、前言

佳葉龍茶是台灣這一兩年崛起於市場的機能性保健飲料。它是由行政院農委會的茶業改良場於1994年，引進日本的技術加以改良它的製程，歷經五、六年的時光發展而成。發展當初日本大妻女子大學的大森正司教授也曾來台指導相關產製技術。

佳葉龍茶在台灣仍是一種新的茶類。它在日本的發展已經歷了約十六年。然對台灣的消費者「佳葉龍茶」這個名詞可能仍然相當陌生，為何有「佳葉龍茶」這個名詞的出現，一般人所知仍然不多。本文特別介紹佳葉龍茶的研發經過，同時也對現在的發展情形做一簡單的介紹。

### 二、高 $\gamma$ -胺基丁酸茶葉的發現

$\gamma$ -胺基丁酸( $\gamma$ -aminobutyric acid)，英文縮寫稱為GABA，是屬於胺基酸的一種，但它卻不是組成蛋白質的一種胺基酸。佳葉龍茶的問世與含高量的 $\gamma$ -胺基丁酸茶葉的偶然被發現有關係。這應歸功於1974年就進入日本農林水產省茶業試驗場服務的津志田藤二郎先生等人的研究工作有所關聯。津志田先生一向從事胺基酸、兒茶素及咖啡因等成分之研究，包括合成、分解及調控機制等。佳葉龍茶之開發應追溯自1984年開始，當初他們在研究茶菁適當的長久保存方法，希望能夠保存茶菁的鮮度，發現在充氮處理的茶鮮葉中， $\gamma$ -胺基丁酸的含量會呈倍數大量增加，且可高達近八到十倍之多。後來進一步試驗發現在嫌氣的環境下，生葉的麩胺酸竟然可100%地變成 $\gamma$ -胺基丁酸。而這 $\gamma$ -胺基丁酸到底有什麼生化上的作用呢？當然也就引起津志田先生等人的進一步興趣。

參考了一些醫學辭典、柴田承二先生的藥學書籍，津志田先生發現了 $\gamma$ -胺基丁酸有抑制血壓的功效，當時也就興起了利用茶葉中之麩胺酸來製造高含量 $\gamma$ -胺基丁酸茶葉，進而應用在高

血壓抑制功效的念頭。那個時候也由武田藥品株式會社的圖書館找到1963年Stanton所發表的 $\gamma$ -胺基丁酸具有抑制動物試驗血壓上升功效的論文。這表示當初要開發的佳葉龍茶是有科學根據的。

### 三、佳葉龍茶名稱的使用

佳葉龍茶它的日文名稱其實是「ギセパロン」茶，當初其實是叫「ギセバ」茶。佳葉龍茶在經過了GABA特殊酸臭味改善後於1987年在日本販賣，由於當時烏龍茶正在日本流行為了便於稱呼GABA茶，於是在ギセバ後面加個「ロン」，故成為「ギセパロン」茶。「ギセパロン」茶名稱的使用，也與當時日本第一製藥所產製之「ガセヌロン」(gamallon)有所類似，此藥為在腦科手術用以降低血壓之點滴用藥，由於名稱的雷同，當時也受到指責。

ギセパロン茶譯成中文佳葉龍茶是相當適當的，因為「ギセ」就等於佳，而「バ」在日文上就等於葉；「ロン」就成為龍，日本人為搶得商品名之著作權於1987年就由一家日本有名之茶飲料公司伊藤園向當時的中央標準局(現為智財局)登記為佳葉龍茶，至今登記之有效期間已過去，據聞仍尚無申請延長使用年限之記錄。這種含有高量 $\gamma$ -胺基丁酸的茶類取名為佳葉龍茶，其名稱思考起來實甚為優雅，可見開發者之用心。佳葉龍茶之製程在日本剛開發時曾被申請專利，然為使很多廠商或農家能便於製造並未要求使用者付出使用費用，製造者可自由製造，故也使得這種茶保健飲料在市場被拓展來。

### 四、津志田藤二郎其人其事

佳葉龍茶除了含有高量的 $\gamma$ -胺基丁酸的功效，其實也含有茶本身之保健功效，所以佳葉龍茶被研發出來，日本的津志田博士在茶的保健飲料的研究領域上應是占有一席之地。今年五十



◎佳葉龍茶發明者津志田博士

三歲的津志田博士於1950年生於日本岩手縣，曾獲得岩手大學大學院碩士。於1974年進入農林水產省茶業試驗場製茶第一研究室服務。於1983年獲得名古屋大學農學博士，開始做佳葉龍茶之研發也才不過34歲的年齡。1984年津志田博士就被調到農林水產省的食品總合研究所服務，歷經升任多項研究職務之變動，包括曾擔任研究企劃科長，現為獨立行政法人食品總合研究所食品機能部部長。津志田博士之專門領域為食品化學、食品機能學及植物生理學。主要著書包括機能性成分及食品流通製造資料集、食品機能研究法等七本，為與人共同執筆。

## 五、佳葉龍茶新製法的問世

原先開發的佳葉龍茶的製造法算是極為簡單，只要充填氮氣一定的時間，即達嫌氣標準，使茶葉中的GABA含量能增加，但這種做法GABA的含量，雖多能符合商品化150mg% GABA含量的標準，若能將GABA含量提高則更具有商品價值。GABA茶的推出十年間雖有不同之製法推出，如利用微波照射鮮葉以提高GABA的含量，但對GABA含量的大量提升並沒有突破。於1997年澤井祐典等人發現將茶菁反覆的嫌氣及好氣處理，可以提高GABA的含量達2.33倍(比單一嫌氣處理)。澤井等人的研發結果被稱為「一拳」解決歷經十年佳葉龍茶GABA含量一直沒辦法提升的技術瓶頸(吉富,2002)。該新製法也於2000年在日本獲得第3038373號專利。吉富(2002)

則發表新製法對應之氣體充填系統。

茶業改良場也曾探討佳葉龍茶製造嫌氣與好氣之反覆發酵法，含配合二次有氧攪拌機持續攪拌以製造佳葉龍茶，發現這種方法可提高GABA含量，而且改善佳葉龍茶不良風味效果最好，可以說現行在台灣生產佳葉龍茶之業者均採此一方法。

## 六、現行發展概況

佳葉龍茶在日本之製造大部份以應用二、三番茶茶菁產製為主，而且行銷之商品以袋茶居多，幾乎所有之佳葉龍茶均以「ギセパロソ」為商品名標示，不像台灣每家製造兼販售業者均自立一個品牌；雖然也有少數業者就直接用佳葉龍茶為商品名販售。

在台灣目前至少有三個產銷班製造佳葉龍茶販售。包括個別茶農，生產分佈上以南投縣名間鄉為多，其次坪林、鹿野、楊梅、鹿谷、龍潭及番路亦有茶農生產，估計之年產量約十五公噸。利用機採或手採之茶菁均有用來製作佳葉龍茶；手採茶菁以用來做散裝之條型茶或半球型佳葉龍茶居多，售價一斤有賣一千二百元到二千元者。商品型態仍以袋茶銷售占大部份；佳葉龍茶在台灣之銷售還是以飲用方便之袋茶為普遍。銷售之通路包括零售、批發、網路販賣、自產自銷、OEM。受限於法令規章，目前佳葉龍茶只能以食品販售，不得涉及有醫療效果之廣告，整個市場之拓展仍有待努力。

## 七、結語

佳葉龍茶是屬保健飲料的一種，它具有茶的保健功效，另亦有所含GABA之功效。喝茶是很多人每天不可缺少的嗜好。茶葉在二十一世紀的今天早已被公認是天然健康的保健飲料。保健飲料已被認為當今具有商機之產品，未來佳葉龍茶在台灣的發展仍有待進一步加以著力，利用夏茶來製造佳葉龍茶很顯然可以提高茶產品的附加價值，增加茶農之收益，也算是應付台灣加入WTO之後境外茶葉之競爭的一種方法。