

台灣茶樹育種回顧

徐英祥 阮逸明

前 言

不論是作物的栽培或是動物的飼育，最爲重要者莫過於優異的品種，後天的栽培或飼育方法爲次要條件。本世紀初由於遺傳學的進步，對於種子的選擇、品種的選擇等所謂品種的改良工作，趨向新品種之育成。民國初期台灣茶區之茶樹育種工作尚在幼稚時期，乃因當時茶之科學研究尚未開展，且茶樹爲多年生作物，對其個體方面之生產性以及品質方面，研究較爲困難爲最大原因。茶樹自開花至採果需一年之久，種植後需三～四年始有收穫可言，而要達高產收穫需有十年時間，且幼木期之製茶品質大多水色淡薄，香氣不揚，滋味薄弱，需俟十年左右品質始見穩定，又茶樹樹形較爲矮小，單位面積所需種子或苗木較多，採收之生葉需經製茶品質之鑑定，依品質之優劣來決定品種之優劣性，故茶樹受到上述原因，品種之改良工作比其他農作物花費時間較長，因此育種工作遲緩，困難亦較多。

台灣以外其他世界各產茶地區，過去茶樹之繁殖殆以有性繁殖實施種子播種法，由於茶樹爲常異交作物，故有性繁殖難以維持其特質，如種子播種之蒔茶園、其萌芽期早晚、茶芽色相、大小以及形狀殊爲混雜不一，小規模之自花授粉雖有可能，然而自花授粉若非純種，亦難維持原來母體之特質完全相傳與後代，優良之純種非能以較短歲月中所能育成者。過去台灣茶區早以無性繁殖法之壓條方法實施茶樹之繁殖工作，故單以青心烏龍一品種而言，於1940年台灣茶園總面積47,000餘公頃中，採用無性繁殖系者就佔有二萬多公頃之廣。不論其來源如何，只要認定係優良個體，即可以無性繁殖法維持其特質。無性繁殖法可分爲壓條法、扦插法、嫁接法等，而台灣茶區過去多採取壓條法繁殖茶苗，近一、二十年來由於扦插法技術改良，多改用扦插法。台灣固有之在來品種，由於採取無性繁殖法，得能維持優良之形質而不變，其品種之純度爲世界各產茶國之冠，這確係台灣茶業至大之榮譽。

1903年本場前身台灣總督府殖產局安平鎮茶樹栽培試驗場設立後，即朝向品種之改良工作，開場初期對於既有在來品種之優劣鑑定做爲重要工作之一環，結果選出獎勵推廣四大品種的青心烏龍、青心大有、大葉烏龍、硬枝紅心，奠定台灣特產之烏龍茶及包種茶的品位⁽⁷⁾。

於1911年本場前身台灣總督府殖產局附屬茶樹栽培試驗場場長，技師山田秀雄首創訂定茶樹育種計劃，當時規模雖小，但一直繼續未有間斷。山田技師之後，中央研究所平鎮茶業試驗支所所長，技師谷村愛之助對於育種試驗之擴大辦理亦盡了甚大努力，育種工作又承技手井上房邦、技手新井耕吉郎、技手只左 豐等協助參與，陸續列舉成果。後來機關更名為農業試驗所平鎮茶業試驗支所後，由支所長技師 口三雄、技手新井耕吉郎等繼續優良品種之選育。台

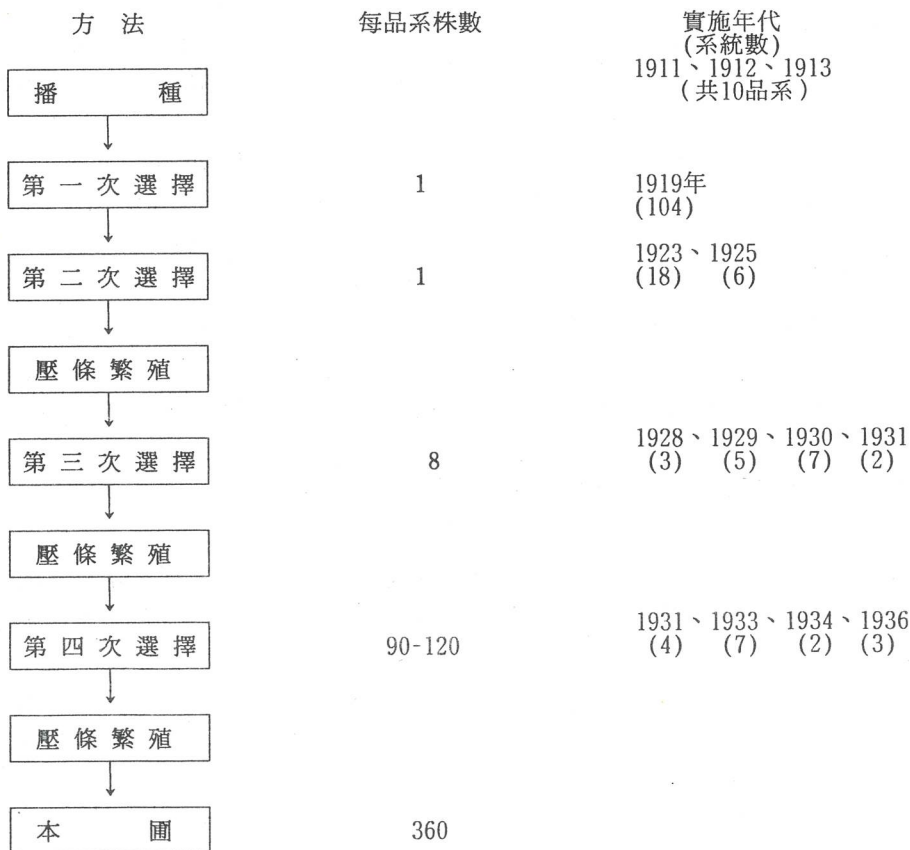
灣光復後由場長吳振鐸等繼續辦理育種工作。

本場自創立以來迄今已屆九十年，茲謹將過去之茶樹品種改良試驗研究經過整理概述於后以供參考。

天然雜交之優良品種的選育

於1911年當時所訂定之茶樹品種改良計劃，其目的在天然雜交系統中選擇育成優良品種，同年播種青心烏龍、青心大冇、枝蘭、大葉烏龍、黃柑、三叉枝蘭、埔心、印度雜種、漢口、蒔茶等10品種之種子，為本場茶樹育種工作之開始，1912、1913年繼續播種。從所播種各品種之實生苗當中，於1919年在參試個體觀察的第一次選擇共選取104株優良個體，第二次選擇對該104個體進行形質調查，並於1923年從中選取18個優良個體，1925年選取6個體，合計24個體壓條各種植8株進入第三次選擇，除測定產量外再進行特性調查並進行製茶試驗鑑定品質(10, 11, 12)，1928年至1931年從參試24品系中，選取17優良品系，另外從漢口、印度雜種、蒔茶之實生既成茶園中選取近似母體之優良5個體為第一次選擇並壓條後加入第三次選擇，合計22品系各種植90株進入第四次選擇。經過第四次選擇試驗所選育之優良品系及年代分別為1931年6品系，1933年8品系，1934年3品系，1936年3品系合計20品系，當選之優良品系壓條育苗各設3.24a (約100坪)種植360株為天然雜交實生品種之比較試驗。

天然雜交品種之選擇經過



從實生苗經過第四次選擇參加品系比較試驗之20品系中，青心系者10品系，黃柑系5品系，漢口系1品系計16品系，加上從實生既成茶園中選擇參加第三次選擇中選取漢口系2品系，印度什種2品系及蒔茶系1品系計4品系，總共20品系參與本圃大區試驗。

第一次及第二次選擇之個體觀察，形質調查等之條件標準如下列各項：

- 1.發育迅速，樹勢強而旺盛者。
- 2.分枝多而茂盛且芽數多者。
- 3.茶芽伸長力強且葉質較柔軟者。
- 4.葉形較大容易採摘者。
- 5.芽色為適製烏龍茶、包種茶以略帶紅色意味，但過於呈濃厚紫色者不可。
- 6.葉色富於光澤且葉肉較厚者。
- 7.開花及結實數較少者。
- 8.形態上形質特別顯著者。

第三次、第四次選擇之標準，除了精查第一、二次選擇參試各品系之特性外，再加上下列四個條件標準：

- 1.壓條發根良好，定植成活良好者。
- 2.對病蟲害抵抗性強且耐旱性強者。
- 3.生葉收量多者。
- 4.香氣高、滋味甘醇、水色良好者。

參與天然雜交之優良品種選擇試驗者共分四個階段實施，即1931年度選育品系，1933年度選育品系、1934年度選育品系及1936年度選育品系。茲將各年度別參試系統母本及參試品系編號列表如下：

1931 年 度 選 育 *		1933 年 度 選 育 **		1934 年 度 選 育 **		1936 年 度 選 育 ***	
系 統	品系編號	系 統	品系編號	系 統	品系編號	系 統	品系編號
青 心 系	第 6 號	青 心 系	第 1 號	青 心 系	第 5 號	青 心 系	第 11 號
青 心 系	第 6 號	青 心 系	第 1 號	青 心 系	第 5 號	青 心 系	第 11 號
"	第 7 號	青 心 系	第 12 號	青 心 系	第 24 號	黃 柑 系	第 21 號
"	第 8 號	黃 柑 系	第 19 號	蒔 茶 系	第 31 號	黃 柑 系	第 25 號
"	第 10 號	漢 口 系	第 20 號				
漢 口 系	第 27 號	青 心 系	第 22 號				
印度雜種系	第 29 號	黃 柑 系	第 23 號				
		青 心 系	第 26 號				
		漢 口 系	第 28 號				

* 摘自 新井(1941a.) ** 新井(1941b.) *** 新井(1941c.)

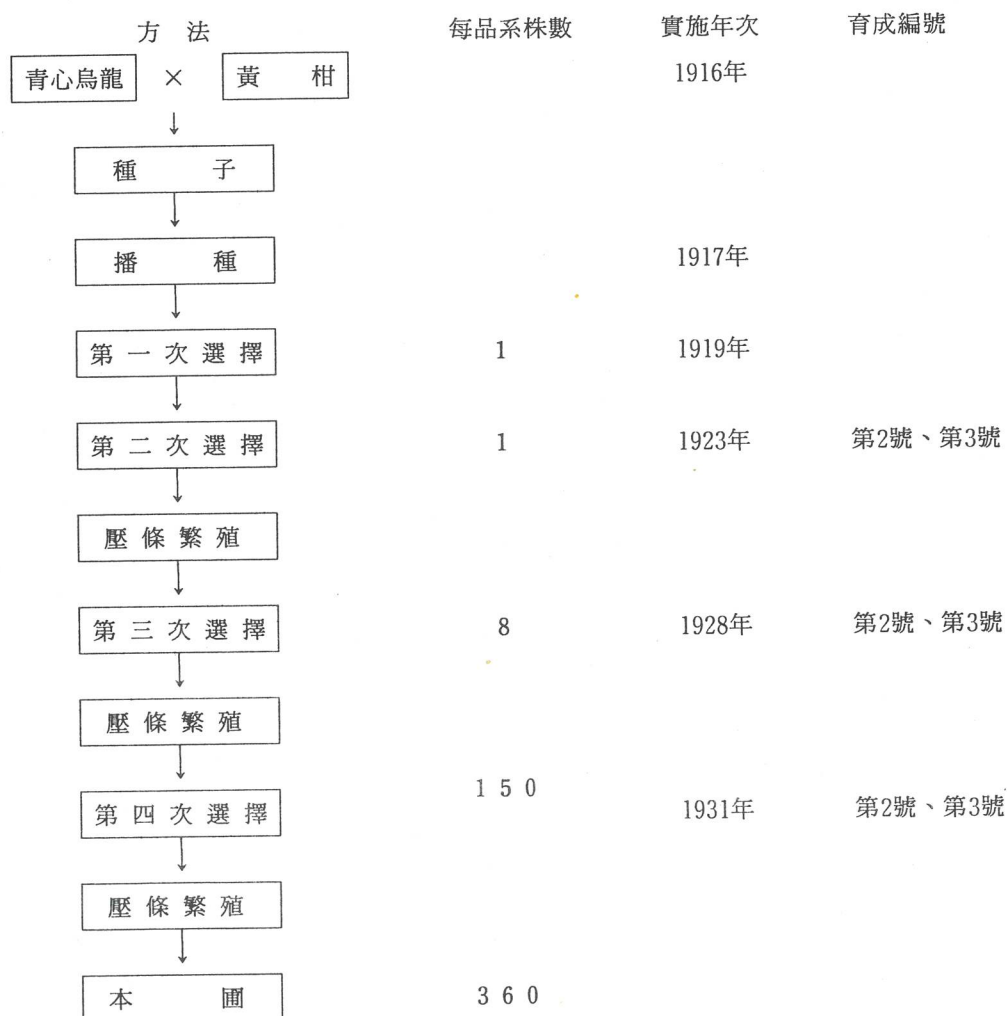
上面所述天然雜交之實生品系，依所訂茶樹育種之選擇標準，經多年試驗選育之20個優良品系外尚有處於第四次選擇階段者11系統21品系、第三次選擇中者有15系統145品系。

人工雜交優良品種的選擇

以人工雜交方法來育成茶樹優良品種為目的之育種方法，乃於1916年開始，本場於1916年11月以青心烏龍種和黃柑種雜交20朵花，得到三個果實四粒種子，播種後發芽二株人工雜交個體，於1919年及1923年分別經過第一次選擇與第二次選擇並壓條後，種植8株進入第三次選擇，雜交個體形質良好⁽¹¹⁾，於1927年2月壓條，1928年各以150株進行第四次選擇，1930年再壓條於1931年以3.3畝面積種植360株進行大區比較試驗。

首次實施人工雜交所以採用青心烏龍(♀)和黃柑種(♂)的組合理由，乃因青心烏龍種之製茶品質，不論烏龍茶或係包種茶均甚為良好，然而單位生產量少且樹勢較弱，而黃柑種之製茶品質雖欠良好，但樹勢極強，單位產量亦高，故以此二品種之優異特性加以組合雜交期能選育優良人工雜交新品種。

人工雜交品種之選擇經過 (摘自新井 1941.c)



從本場人工雜交的資料得知，當時於1926年實行最早之人工雜交育種，取材於既有在來品種之適當組合實施。然而至1931年～1935年之五年間，以育成適合台灣北部之紅茶優良品種為目的，而實施以印度阿薩姆大葉種和小葉在來種之人工雜交育種，當時全力以赴雜交七千餘朵花，獲得三千餘粒種子加以播種並參與選種工作。1938年以後因鑑於印度、斯里蘭卡、爪哇等低海拔茶園之週年採摘實況，為期延長台灣茶區之更長採摘期起見，又以育成早生優良品種為主要育種目標加強茶樹人工雜交育種計劃⁽⁹⁾。

上述經過育種程序選擇之品系中，以青心系之第8號為中生種，適製包種茶、烏龍茶品質次之，且單位產量高，而漢口系之第20號為極早生種，樹勢強採摘期最長且生長勢強產量亦高，適製烏龍茶與包種茶。當時將上列二優良品系登錄命名為台農8號及台農20號並在茶業傳習所及台北、新竹州之茶業指導所作地方試種⁽⁸⁾。

茶樹育種工作受二次大戰影響，台灣茶葉外銷中斷，生產停頓，經費困難情形下品種改良試驗工作遂告中止。

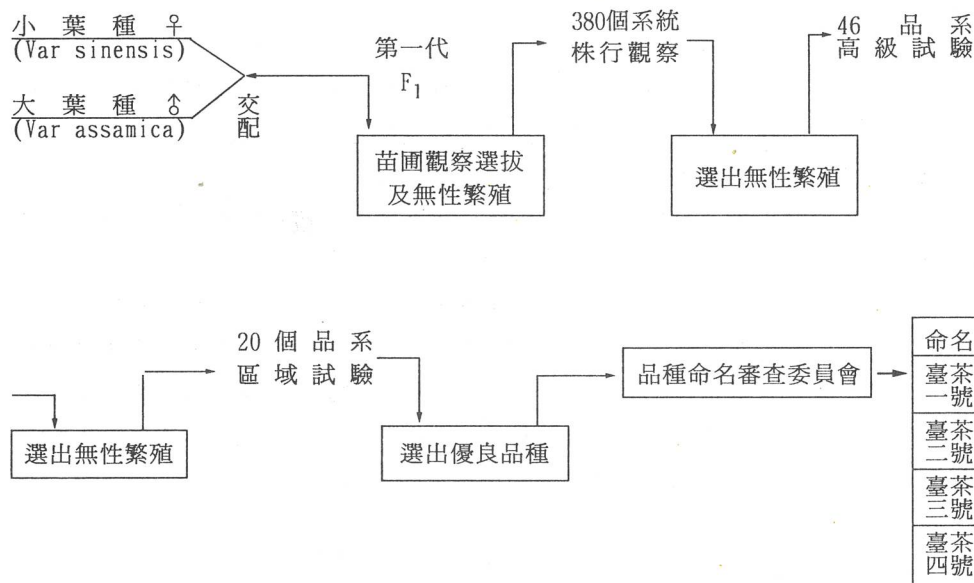
1945年台灣光復接收後，茶作試驗工作重新整理，惟至1947年的三年中，由於時局欠安定，自1948年起人員及業務逐漸正常化後，將日據時代試驗中之育種材料加以整理並依茶樹育種程序進行選種及人工雜交等。台灣光復後迄1983年止，以日據時代遺留育種材料以及光復後之雜交所得材料，育成台茶1號至台茶17號等十七個優良茶樹新品種，這等17新品種共分六個階段選出並命名登記，茲將該等新品種依照命名登記年份加以扼要敘述其育成經過供參考。

五十八年登記命名茶樹新品種⁽³⁾

民國41年(1952)開始從日據時代遺留天然雜交種子之系統混合選擇以及人工雜交品系中選擇46個品系，其中天然雜交者14品系，人工雜交者32品系，加上對照及親本共49品系(種)參加高級試驗，至48年完成選出20個品系，經歷條育苗於50年(1961)於本省主要茶區本場、頭屋、三灣、礁溪、瑞穗五處，又於51年在三芝、新埔二處，合計七處舉行區域試驗，測定各參試品系之地方適應性，至57年底完成區域試驗。

本批參試品系自41年高級試驗至區域試驗完成，前後歷時18年的精密考種，從參試區域試驗20品系中，根據各品系之農藝及經濟特性，包括萌芽期、萌芽密度、生產性以及製茶品質等二十餘項目的試驗成績，選出台農705號、483號、609號、478號、684號及627號等六優良品系申請審查命名，其中以台農705號最優，不但生產量高，適應性強，且適製性亦大，萌芽整齊，分枝均勻，適於機械採摘。684號在花蓮區生產量特高，紅茶品質不遜於Assam且又適合製造綠茶及包種茶。其餘各品系亦各具有特色。上列六品系依照台灣省農作物新品種命名辦法之規定，附區域試驗各項記錄，呈請農林廳長聘請審查委員審查之，經審查結果，台農483號雖生長旺盛、直立性重芽型，適製紅茶，但萌芽不齊不適於機械採摘，又台農627號雖紅茶品質極優，但不易發根，成活率低，萌芽不齊又易老化，故此二品系予以淘汰，而台農705號、478號、609號及684號當選為新品種，當選命名之品種名及育成經過簡列如下：

- 705號 — 命名為「臺茶一號」
 478號 — 命名為「臺茶二號」
 609號 — 命名為「臺茶三號」
 684號 — 命名為「臺茶四號」



六十三年登記命名茶樹新品種

一、台茶五號、台茶六號⁽²⁾

台灣光復前本場於1931年至1940年間分五批定植，進入當時所謂第一次育成新品系比較試驗的22個新品系及第四次選擇觀察試驗的20個新品系中，選出12個品系源自地方品種天然雜交實生苗中行營養系選種法所獲得，另一品種編為台農2號，係從1916年11月，以黃柑為父本，青心烏龍為母本，經人工雜交20朵花，獲得三顆果實四粒種子，播種後發芽二株中所選出者，此為本場前身安平鎮茶樹栽培場最先用人工雜交育種法所獲得的新個體，人工雜交育種法為當時的場長山田秀雄氏所訂定，後經平鎮茶業試驗支所長谷村愛之助氏的擴大選種範圍，從大陸福建等地引入茶籽繼續選種。光復前此新品系選種工作，多由當時新井耕吉郎及井上房邦二氏主辦。光復初期繼續觀察考種，從青心烏龍母系中選出台農1號、6號、8號、22號、24號、66號、69、121及枝蘭母系造出台農101號、印度雜種母系選出台農61號、62號，福州母系選出台農105號及台農2號共13品系加上地方優良品種青心大有、青心烏龍、大葉烏龍三品種，共計16品系(種)舉行區域試驗。

區域試驗於42年(1953)於本場、台北文山茶場及林口茶業傳習所三處舉行，至49年完成。

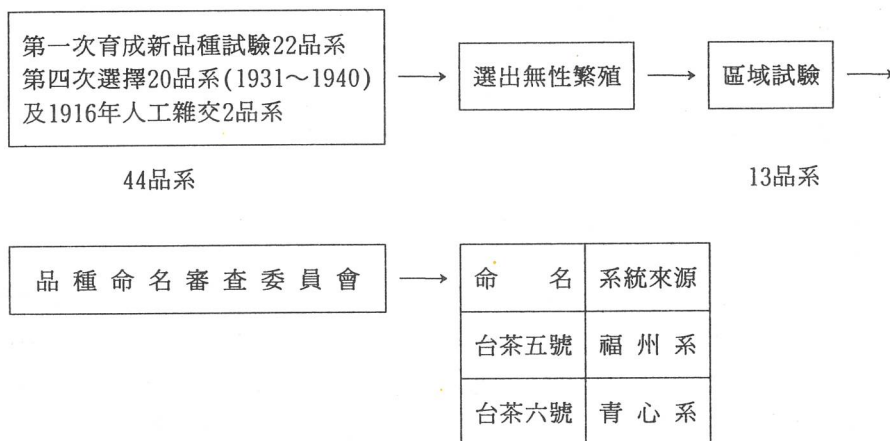
經八年之精密考種，其中台農105號及121號均屬早生種，由於當時本省茶園面積之80%均為中生種，為顧及早春茶之生產及產期調整，極需有早生優良品種之推展。台農105號較

適合於海拔較高處種植，且適製半發酵茶，在早春製造煎茶及碧螺春品質最優。台農 121 號之樹性直立，葉型雖稍大，但比青心大有可提早一個月採摘，製造綠茶經濟效益甚高。此二優良品系根據試驗成績及各地方試種結果，申請命名，依台灣省農作物新品種命名法規定，經審查通過命名台農105為台茶五號，台農121號為台茶六號，並於63年省政府以(63). 1. 7. 府農特字第5012號正式命名公告推廣。

二、台茶七號、台茶八號⁽¹⁾

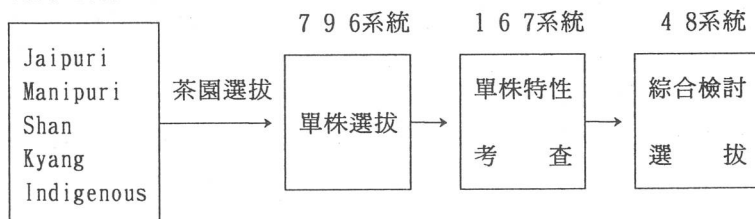
本場魚池分場前身魚池紅茶試驗支所於民國30(1941)年源自系統分離單株選拔蒐集156系統、31年選出114系統、32年選出526系統，合計796系統。於台灣光復後35年選出形質優良者 167個品系繼續進行特性考查並精密審查後，再選拔較優良之個體48品系，從 36年～38年三年期間繼續加強考查，並淘汰樹勢弱、形質欠良者13品系，當選35品系經扦插繁殖於42年進入株行試驗，選出試驗成績優良者5118號 (Shan系統)、184號 (Jaipuri系統)、239號 (Manipuri系統)三品系加上Manipuri、Jaipuri、F,K,K三品種為對照品種，於民國48年 3 月在魚池分場及三灣鄉二處進行試作觀察，52年在瑞穗鄉試作一區，根據試驗成績，參試品系中以5118號最優，不僅產量高，適應性廣，紅茶品質亦甚為優良，且萌芽整齊，適宜機械採摘，184號之單位產量及製茶品質亦甚優，239號亦各具特色，區域試驗結束，於62年申請命名經審查通過5118號為台茶七號、184號為台茶八號，並同台茶五、六號二品種，經台灣省政府以(63). 1. 7. 府農特字第5012號令正式命名公告推廣。茲將當選新品種之育成經過列表如下：

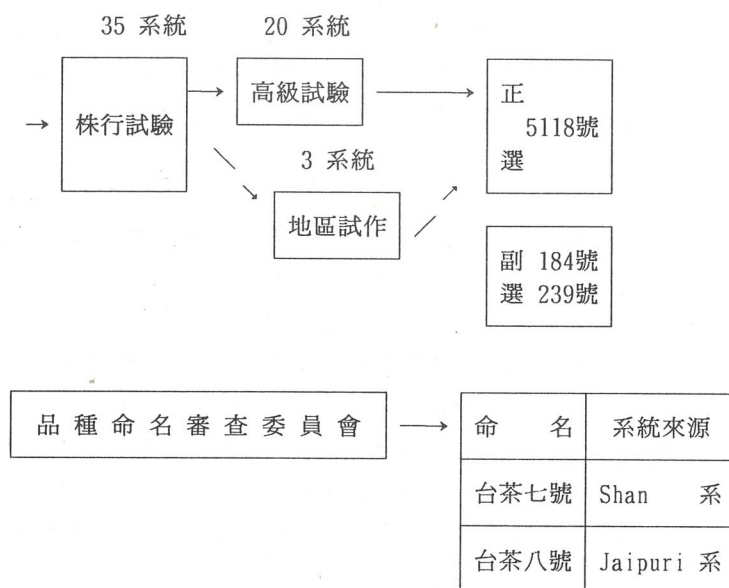
1. 台茶五號六號：



2. 台茶七號、八號：

Var. Assamica





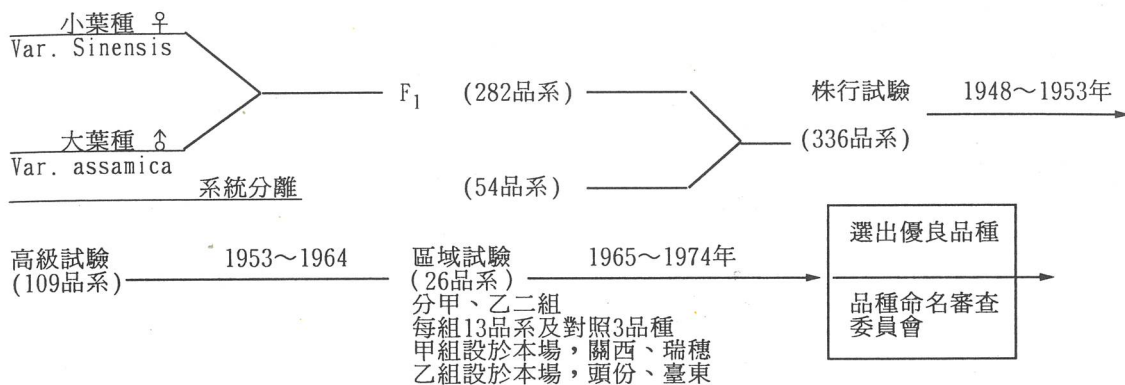
六十四年登記命名茶樹新品種⁽⁴⁾

本批茶樹新品種，源自1947~1948年間，於本場茶樹人工雜交 F_1 中選取282品系及系統分離54品系，合計336個品系參加株行比較試驗，經過六年的觀測調查比較，從參試品系中選取較優者109品系，於1953年進行高級試驗，至1964年經十年的觀察考種完成高級試驗，從中選出形質優良者26品系，經歷條育苗於1965年1月進行區域試驗。

參試26品系分為甲、乙兩組，各組新品系均13品系加上對照三品種，合計16品系(種)，甲組試驗區設於本場、關西及花蓮瑞穗三區；乙組試驗區設於本場、頭份及台東檳榔三區，各重複三次，區域試驗至1974年底結束。

試驗1~3年生幼木茶樹期，均依照本場標準栽培法管理，至第三年長週期採摘，第四年以後測定生產力並製造紅茶及綠茶鑑定其品質，同時測定參試各品系之農藝特性二十餘項目。根據歷年觀測調查成績，甲組以358號、399號、311號三品系較優，358號之生葉收量在所有參試品系中最高且抗病性特強，紅茶品質亦甚優良，在東部茶區推廣甚具發展潛力。399號在關西區收量最高，紅茶品質亦頗優良。311號生葉收量中等，但萌芽期特早採摘期亦甚長，在早春價格特別高之地區確有推廣之價值。乙組以435號及408號二品系最優，435號之生葉收量在三區中最高者，在台東區比青心大有高出一倍以上，且樹勢極強而旺盛，萌芽整齊，芽質柔軟適合機械採收，綠茶及紅茶品質甚優，適製性廣。408號之收量亦甚高、綠茶及紅茶品質均甚優，上列優良品系經本省農作物新品種命名法規定，經審查通過命名三個優良品種台農435號為台茶九號，台農358號為台茶十號，台農311號為台茶十一號，並承省政府於64年(1975)以省府64.10.28府農特字第90498號函正式公告命名推廣。茲將當選命名之三個優良新品種之育成經過簡列如下：

435號 —— 命名為「臺茶九號」
 358號 —— 命名為「臺茶十號」
 311號 —— 命名為「臺茶十一號」



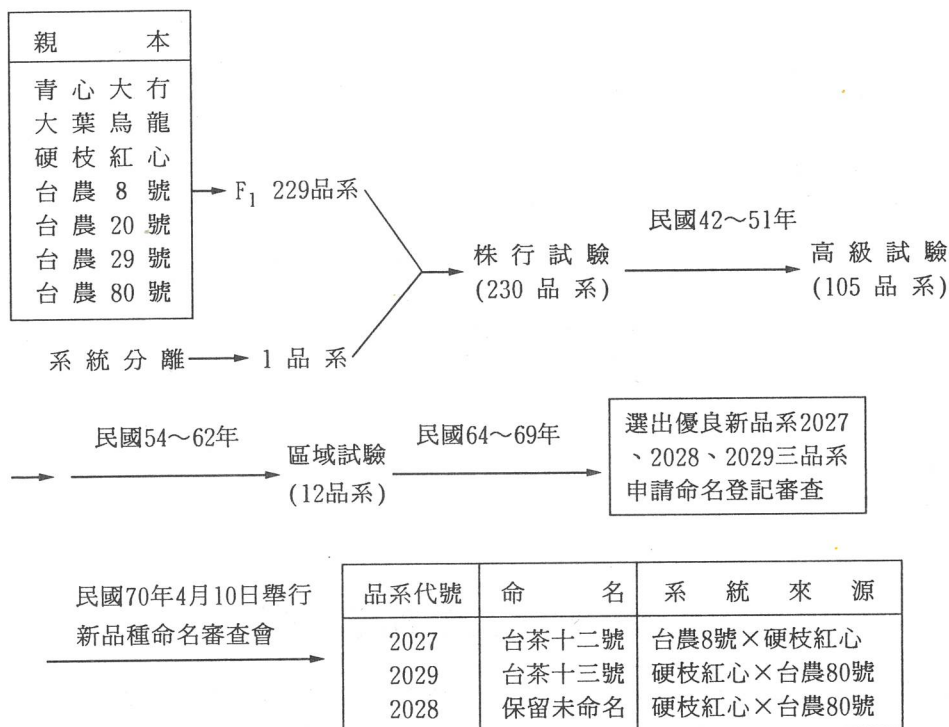
命 名	系 統 來 源
臺茶九號	紅心大有×Kyang
臺茶十號	黃柑×Jaipuri
臺茶十一號	大葉烏龍×Jaipuri

七十年登記命名茶樹新品種⁽⁶⁾

本批育成茶樹新品種，源自民國27年之人工雜交種子，於28年播種後，適逢中日戰爭期間，人心慌亂，乏人管理，待至戰爭結束後，政局安定，於39年重新加以整理淘汰衰弱品系，選出229個較優良品系及系統分離1品系，合計230品系經台刈壓條後，於42年定植參加株行試驗，經過10年的觀測調查比較結果，選出形質較優良之103品系，其中46品系屬紅茶系統，57品系屬半發酵茶系統，當選者壓條後於54年進行高級試驗，至62年經過9年的觀察調查，選出收量高及品質較有特色者12品系，其代號及父母親本為台農1781號(青心大有×台農20號)、1782(青心大有×台農20號)、1792(台農20號×青心大有)、1793(台農29號×青心大有)、1812(大葉烏龍×29號)、1854(大葉烏龍×台農29號)、1891(台農20號×台農29號)、1908(台農20號×台農29號)、1930(大葉烏龍×台農29號)、2027(台農8號×硬枝紅心)、2028(硬枝紅心×台農80號)、2029(硬枝紅心×台農80號)等，加上各地普遍種植地方品種為對照，進行適應力區域試驗，試驗地設置於本場、名間、鹿谷三處，於64年春定植，另於67年春在大湖鄉設置一處為觀察區，定植第四年起記載生葉收量並製造包種茶或烏龍茶，並測定各參試品系之農藝性狀，包括扦插育苗、成活率、萌芽期、萌芽密度、生產量、芽重、節間大小、茶芽大小、芽色、成葉型態及抗病蟲害情形等二十餘項目，試驗至民國69年底完成結束，根據試驗期間各項調查測定成績，選出適製半發酵茶頗具發展潛力之優良品系台農2027、2028、2029號等三品系，依照台灣省農作物新品種命名辦法申請審查，經於70年4月10日審查結果選出2027及2029號二品系，當選之二優良品系不但生葉收量比青心大有及青心烏龍高，且適應性強、樹勢旺盛，包種茶品質香味具有甘醇濃厚及沉香撲鼻的特色，故台農2027號當選命名為台茶十二號，台農

2029號當選命名為台茶十三號。另外申請命名之台農2028號，因其父母本與2029號相同，且又無突出之特性，暫予保留未予以命名，留供將來育種之參考資料，茲將當選新品種之育成經過列表如下：

The breeding processes of new tea varieties (TTES No.12 & TTES No. 13)



七十二年登記命名茶樹新品種⁽⁵⁾

民國四十九年十月，從當時已進入高級試驗的109個優良品系中選出生長力及樹勢強屬高產量型製造紅茶水色淡而苦澀味弱的台農983號及生長力與樹勢強屬芽重型而葉色鮮綠，製造紅茶品質較淡薄的台農335號為母本，再從當時已進入株行試驗的230品系中，選出具有白毛猴親緣，萌芽整齊，節間小而短，茸毛密度大且製造高級烏龍茶品質優良的優良品系台農1958號與白毛猴同被選為父本，實施人工雜交，獲得1433個新個體，期望從其雜交後代新個體中，獲得融合兩親本優良性狀於一體，適於製造高級半發酵茶類的優良新品種，以供本省開闢高級新茶區及更新舊老茶園之需求。

傳統的茶樹雜交育種方法，須經單株選擇、株行試驗、高級試驗、區域試驗等過程，完成全程試驗至少須28~30年之久，本場吳前場長參考本場光復後十餘年的選育經驗及許多基本研究，將育種程序創新設計為「生產力與品質鑑定」以及「區域試驗」二主要過程，並以「苗圃選擇」及「扦插成活率測定」為輔，實施選育工作，如此使雜交育種之育種年限縮短三分之一(8~10年)左右。

本批雜交1433個新個體，經於50年播種，54年苗圃選擇370形質較優個體參加55年~59年

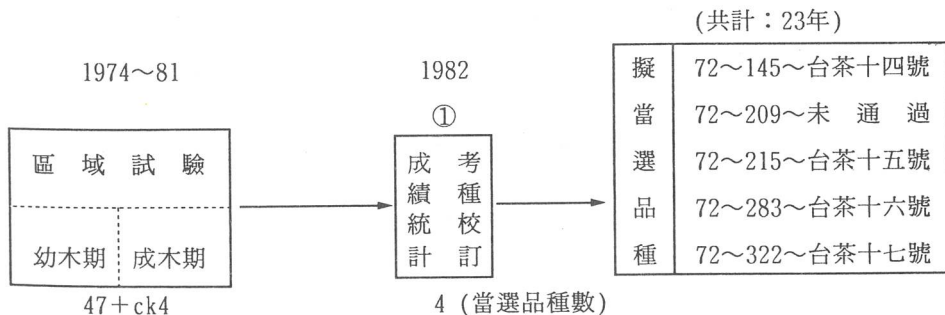
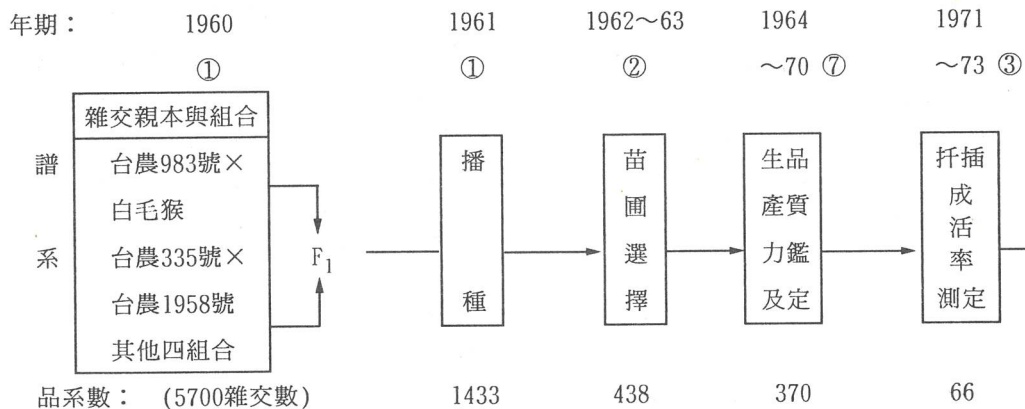
之生產力及品質鑑定，從中選出66個優良品系於60～62年扦插，並進行成活率測定選出47個形質優良的品系，加上四對照品種於63年～80年間在本場及三峽二處舉行區域試驗，至71年完成試驗成績統計，歷經23年時間，選定編號72～145、209、215、283、322號等五優良品系申請審查命名，經審查通過命名 72～145號為台茶十四號、215號為台茶十五號、283號為台茶十六號、322號為台茶十七號，並經台灣省政府(73)府農特字第141422號令公佈命名與推廣。

茲將當造新品種之原雜交組合與育成譜系與年期列表如下：

1. 品種名稱及原雜交組合代號：

登 記 命 名	台茶十四號	台茶十五號	台茶十六號	台茶十七號
便 名	白 文	白 燕	白 鶴	白 鷺
原雜交組合品系代號	72～145	72～215	72～283	72～322
雜交組合親本	♀台農983號×♂白毛猴		♀台農335號×♂台農1958號	
親本系統來源	台農983號=♀黃柑×♂Kyang之F ₁ 白毛猴：早期福建引入之地方品種		台農335號=♀大葉烏龍×♂Kyang之F ₁ 台農1958號=♀台農20號(鎮口統) ×♂白毛猴之F ₁	

2. 育成譜系與年期：



結 語

本場前身台灣總督府殖產局安平鎮茶樹栽培場成立於民前九年（1903），開場後即朝向品種之改良工作，首先從既有在來品種中選擇青心烏龍、青心大有、大葉烏龍、硬枝紅心等四品種在各茶區積極推廣，而奠定台灣特產之烏龍茶及包種茶的品位。

民前一年（1911）由茶樹栽培試驗場場長技師山田秀雄首創訂定茶樹育種計劃，從天然雜交系統中選育優良品種，同年播種青心烏龍、青心大有、枝蘭、大葉烏龍、黃柑、三叉枝蘭、埔心、印度雜種、漢口、蔞茶等十品種為茶樹育種工作之開端。

民國五年（1916）另訂茶樹人工雜交育種法，同年十一月以青心烏龍種和黃柑種雜交20朵花，獲得三個果實四粒種子、播種後發芽二株人工雜交個體，之後繼續實施雜交育種工作，至台灣光復前共獲得二千餘雜交個體。人工雜交育種開始以本地優良品種間適宜組合，後來鑑於南洋茶區終年可採而實施小葉種和大葉中之雜交育種，不論天然雜交或人工雜交，其個體均經第一次、第二次、第三次、第四次選拔以及大區試驗等過程選育新品種，惟甚多之育種材料終因大戰影響，至大戰末期品種改良試驗工作遂告中止。

民國三十四年（1945）台灣光復接收後，茶作試驗工作重新整理，但至三十六年之三年中因時局欠安定，茶樹育種資料自三十七年起加以整理並依據茶樹育種程序進行選種及人工雜交試驗。至七十二年（1983）止本場及魚池分場從日據時代遺留之育種材料以及光復後人工雜交之個體中，分五批申請台灣省政府審查命名選育台茶一號至台茶十七號共十七個茶樹新品種，即於五十八年登記命名台茶一號、二號、三號、四號四品種；六十三年命名台茶五號、六號、七號、八號四品種；六十四年命名台茶九號、十號、十一號三品種；七十年命名台茶十二號、十三號二品種；七十二命名台茶十四號、十五號、十六號、十七四品種。該等育成新品種各具特性，樹勢強、產量高、形質優良，分別適製紅茶、綠茶、包種茶、烏龍茶等各類茶葉。

茶樹育種為茶業發展之根本，凡茶業之經營欲求量與質的突破成長，首要有形質優良之品種，並在適宜之氣候土質下，以完善之肥培管理，良好之製茶設備與高度之製茶技術的配合始能達到目的。

過去數十年來，本場承政府之督導以及從事茶樹品種改良工作之先進多年來的努力，始得育成台茶一號等十七個優良新品種。台灣地處亞熱帶氣候，甚適合於茶業之發展，以目前世界茶業之現況而論，台灣茶區在亞熱帶氣候下，宜發展半發酵茶事業，故茶樹育種亦宜朝此方向進展。茶樹育種之試驗研究，為一項艱巨繁雜且費時最長之工作，從事此項工作人員更應有高度耐性，因此希望在目前良好工作環境下，繼續不斷強化茶樹育種工作，早日育成更多形質特異的新品種以資台灣茶業之發展。

附錄：1.台灣省茶業改良場育成茶樹新品種特性簡表。

2.台灣省茶業改良場「茶樹育種程序」。

3.台灣省茶業改良場魚池分場「大葉種茶樹育種程序」。

參考文獻

1. 史穉、何信鳳、朱 岳 1975. 六十三年登記命名紅茶用茶樹新品種特性報告. 台灣農業季刊. 11(2):37-43.
2. 吳振鐸、胡家儉. 1975. 六十三年登記命名綠茶用茶樹新品種特性報告. 台灣農業季刊 11(2):15-36.
3. 吳振鐸、徐英祥. 1970. 五十八年登記命名茶樹新品種試驗報告. 台灣農業季刊 6(2):1-26.
4. 吳振鐸、徐英祥、楊盛勳. 1976. 六十四年登記命名茶樹新品試驗報告. 台灣農業季刊 12(2):22-49.
5. 吳振鐸、馮鑑淮. 1984. 七十二年度命名茶樹新品種台茶十四、十五、十六、十七號的育成. 茶改場研究特刊第1號.
6. 吳振鐸、楊盛勳 1982. 七十年度命名茶樹新品種台茶十二號及台茶十三號試驗報告. 台灣茶業研究彙報 1:1-14.
7. 井上房邦 1921. 台灣の茶樹品種に就て台灣茶業.(一~五).
8. 阿部宗平 1931. 新竹州下に於ける茶樹品種に就て. 台灣農事報.
9. 渡邊傳右衛門 1940. 台灣に於けるアッサム種栽培並に製造. 台灣之茶業. (-)~(-0).
10. 新井耕吉郎 1941 a. 茶樹の品種改良に關する試驗成績(1). 台灣農事報. 第37年 No 5: 353-371.
11. 新井耕吉郎 1941 b. 茶樹の品種改良に關する試驗成績(2). 台灣農事報. 第37年 No 6: 494-502.
12. 新井耕吉郎 1941 c. 茶樹の品種改良に關する試驗成績(3). 台灣農事報. 第37年 No 7: 517-538.

台灣省茶業改良場育成茶樹新品種特性簡表

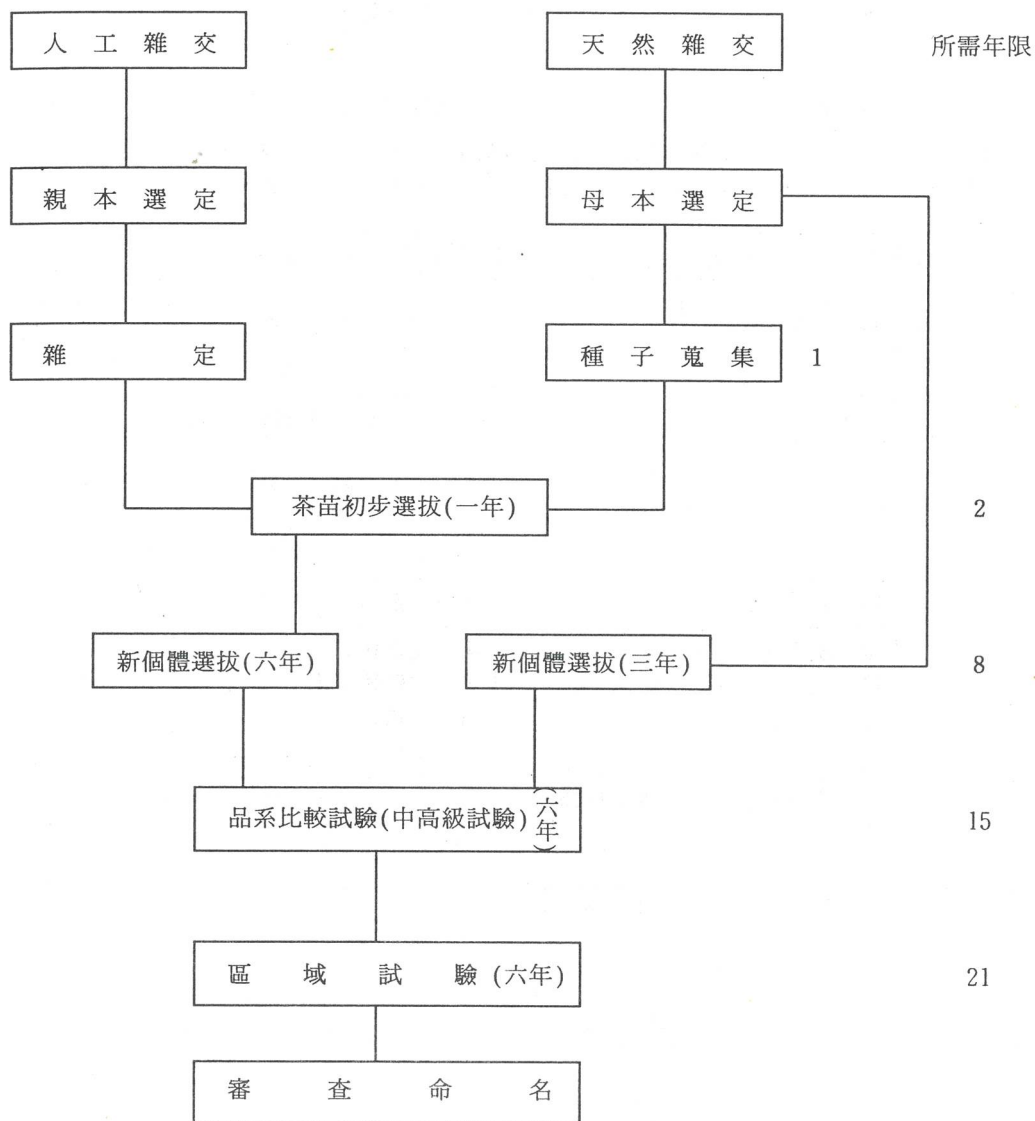
民國七十七年

品 種	原系統 編號	類 本	年 度	名 度	萌 芽	樹 勢	生 葉 收 量 (手採) kg/ha	病 蟲 害 性	抗 旱 性	適 製 性	適 應 地 區
台 茶 一 號	705	♀青心大行×♂Kyang	民國58年	早	極強(橫張)	4377(4-8年生,平均)	強	強	強	紅茶,眉茶,烏龍茶	本省西北部
台 茶 二 號	478	♀大葉烏龍×♂Jaipuri	如 上	早	強(橫張)	3742(4-8年生,平均)	強	強	強	紅茶,眉茶,烏龍茶	本省西北部
台 茶 三 號	609	♀紅心大行×♂Manipuri	如 上	中	強(稍直立)	4266(4-8年生,平均)	強	強	強	紅茶,眉茶	本省西北部
台 茶 四 號	684	♀紅心大行×♂Manipuri	如 上	中晚	中(稍直立)	3893(4-8年生,平均)	強	中	中	紅茶,眉茶	本省東部(花蓮區)
青 心 大 行		地方改良種	對 照	中	中(橫張)	3286(4-8年生,平均)	中	中	弱	烏龍茶,綠茶,包種茶	全省茶區
台 茶 五 號	105	福州系天然雜交	民國62年	極早	中(橫張)	2312(5-6年生,平均)	強	中	中	烏龍茶,綠茶,包種茶	本省西北部包種及高山茶區
台 茶 六 號	121	青心烏龍系天然雜交	如 上	極早	強(稍直立)	3434(5-6年生,平均)	中強	中	強	綠茶,紅茶,烏龍茶	本省西北部
青 心 大 行		地方改良種	對 照	中	中(橫張)	2965(5-6年生,平均)	中	中	弱	烏龍茶,綠茶,包種茶	全省茶區
青 心 烏 龍		地方優良品種	對 照	晚	稍弱(橫張)	1584(5-6年生,平均)	弱	中	弱	包種茶,烏龍茶,綠茶	西北部包種及高山茶區
台 茶 七 號	5118	Shan單株選拔	民國62年	中早	極強(橫張)	13223 (6-12年生,平均)	中	中	弱	紅茶	本省中東部
台 茶 八 號	184	Jaipuri單株選拔	如 上	早	強(直立)	7959(6-12年生,平均)	中	中	強	紅茶	本省中東部
Jaipuri		阿薩姆大茶種	對 照	中早	強(直立)	6337(6-12年生,平均)	中	中	弱	紅茶	本省中東部
台 茶 九 號	435	♀紅心大行×♂Kyang	民國64年	中	極強(橫張)	3592(4-8年生,平均)	強	強	強	綠茶,紅茶	本省東部台東區
台 茶 十 號	358	♀黃柑×♂Jaipuri	如 上	中	強(橫張)	4172(4-8年生,平均)	強	強	強	綠茶,紅茶	本省東部花蓮區
台 茶 十一 號	311	♀大葉烏龍×♂Jaipuri	如 上	極早	強(稍直立)	3402(4-8年生,平均)	中強	中	中	紅茶,綠茶	本省東北部
青 心 大 行		地方改良種	對 照	中	中(橫張)	2450(4-8年生,平均)	中	中	弱	烏龍茶,綠茶,包種茶	全省茶區
台 茶 十二 號	2027	♀台農8號×♂硬枝紅心	民國70年	早	強(橫張)	5063(4-6年生,平均)	強	中	中	烏龍茶,包種茶	本省中部
台 茶 十三 號	2029	♀硬枝紅心×♂台農80號	如 上	早	中(直立)	3925(4-6年生,平均)	中	中	中	烏龍茶,包種茶	本省中部
青 心 大 行		地方改良種	對 照	中	中(橫張)	3519(4-6年生,平均)	中	中	弱	烏龍茶,綠茶,包種茶	全省茶區
青 心 烏 龍		地方優良品種	對 照	晚	稍弱(橫張)	3185(4-6年生,平均)	弱	中	弱	包種茶,烏龍茶,綠茶	西部包種茶及高山茶區
台 茶 十四 號	72-145	♀台農983號×♂白毛猴	民國72年	中	中上(橫張)	2570(5-8年生,平均)	中	中	中強	包種茶,烏龍茶	中北部及山地高級半發酵茶區
台 茶 十五 號	72-215	♀台農983號×♂白毛猴	如 上	中	中上(橫張)	2911(5-8年生,平均)	中	中	中強	烏龍茶,白茶	中低海拔中級半發酵茶區
台 茶 十六 號	72-283	♀台農335號×♂台農1958號	如 上	極早	強(直立)	3877(5-8年生,平均)	強	強	強	龍井包種花胚	北部早春高級綠茶及夏產壽眉茶區
台 茶 十七 號	72-322	♀台農335號×♂台農1958號	如 上	極早	強(直立分枝疏)	4353(5-8年生,平均)	強	強	強	烏龍茶,壽眉	中級大量生產半發酵茶區
青 心 大 行		地方改良品種	對 照	中	中(橫張)	1441(5-8年生,平均)	中	中	弱	烏龍茶,綠茶,包種茶	全省茶區
青 心 柑 仔		地方優良品種	對 照	早	中上(稍直立,分枝疏)	1982(5-8年生,平均)	中	中	弱	龍井,綠茶	三峽茶區
白 毛 猴		地方優良品種	對 照	中	弱(橫張)	1614(5-8年生,平均)	中	中	極弱	烏龍茶,白茶,綠茶	本省北部茶區

附錄二：

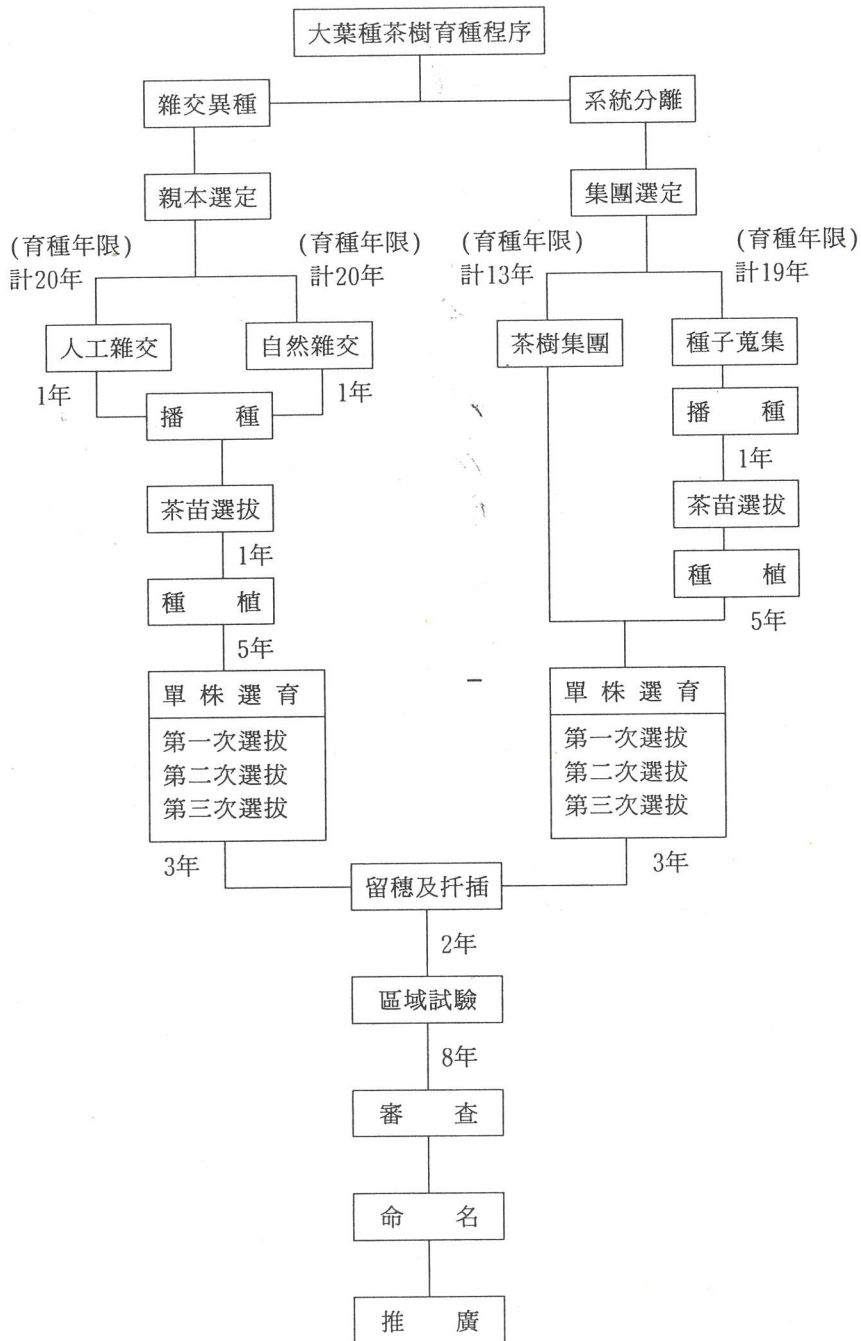
臺灣省茶業改良場

茶樹育種程序



附錄三：

台灣省茶業改良場魚池分場



Retrospect of Tea Breeding in Taiwan

Ying-Siang Shyu and I-Ming Juan

Summary

The Taiwan Tea Experiment Station initiated its varietal improvement work right after its establishment in 1903. Four varieties such as Chinsin Oolong, Chinsin Dapan, Tayeh Oolong and linchu Honsin were selected from local varieties. In 1911, a tea breeding program was set up to select superior tea varieties from natural pollinization systems. Ten varieties were planted as breeding parents. In 1916, an artificial hybridization method was made by the station. By the times of Taiwan returned to the Nationalist Government in 1945, there were about 2000 hybrid lines obtained. After 1945, breeding parents used were that of local superior varieties. Crosses between Assam-type tea plants and Chinese-type tea plants were also applied. All varietal selections were through four times selections and a regional trial.

The political instability affected a little bit on breeding works. However, the works were restarted in 1948 with varietal selection and hybridization. Based on pre-war and post-war materials, the Station registered in five batches to officially obtain 17 tea varieties. They are TTES No.1. to 17. Each variety is with special characteristics for making different kinds of tea such as black tea, green tea Paochung tea or Oolong tea. Generally speaking, most varieties released possess characteristics of good plant vigor, high yield and good tea tasting quality of the 17 varieties, the TTES No. 8 and 12 were especially won its reputation for making black tea and Paochung tea respectively. The Station is still going on its breeding program and treats it as an important work in tea agronomy experiments.