

# 茶葉研究



鄒琳題



## TEA RESEARCHES

第三卷 第四、五、六期 VOL. 3, Nos. 4, 5 & 6 APR. - JUNE, 1945. (三十四年四、五、六月號)

### 本期目次

論 著	
	三年來茶樹更新工作之檢討.....吳覺農(1)
	論外銷特產貿易政策.....陳舜年(33)
研 究 與 報 導	茶樹抗寒性與製茶品質關係之研究...呂增耕(3)
	茶樹各品種製造紅茶比較試驗.....莊任 黃桐孫(9)
	普通園土與河砂對於扦插成活率之影響比較試驗.....許裕圻 陳時中(15)
	茶籽播種時期試驗.....呂增耕(18)
專 載	
	日本的茶道.....葉作舟(20)
國 外 茶 訊	
	歐美茶訊.....(36)
資 料 彙 編	伊朗之茶業.....(46)
	東非洲之茶業.....(49)



財政部貿易委員會外銷物資增產推銷委員會

茶葉研究所編印

中華民國三十四年六月出版

William H. Ukers 原著

吳覺農主譯

# 世界茶業大全

ALL ABOUT TEA

## 本書內容

歷史方面——首述茶葉之起源，第一部茶書（茶經）與中國之關係，茶葉輸入歐洲，英國，美國及其他各國之歷史；繼述印度、錫蘭、爪哇、蘇門答臘及其他各地植茶成功之經過情形。

工藝方面——首述世界上各種茶葉之特質，次述茶葉之栽培與製造技術，諸凡中國、日本、台灣、爪哇、蘇門答臘、印度、錫蘭及其他產茶國之茶葉產製技術，均分章敘述，最後並詳述茶葉機器之發展經過。

科學方面——包括茶之字源學、植物學、化學、藥物學及飲茶與健康之關係諸章。

商業方面——首述茶葉生產與消費國家之茶葉貿易，茶葉之批發與零售，次分述中國、荷蘭、英國、英印、日本、台灣、美國及其他各國茶葉貿易之歷史與現狀及茶葉之宣傳史，再以茶葉之生產與消費統計綜其成。

社會方面——包括早期飲茶之歷史，茶葉在日本所受之榮譽，過去及現在各地之飲茶習慣與風俗，飲茶之方法等。

美術方面——包括茶與美術，茶與文學二章。

## 徵求預約訂購

本書共凡一百萬言，十六開本，用國產報紙精印，分上下兩冊裝訂。現正印刷中，原定七月底出版，茲以印刷廠鉛字不全，須展緩三月方可出書（十月），每部成本國幣約一千元，茲為優待各界起見，凡在十月底前預約訂購者，每部祇收回成本半數計國幣伍百元，郵費在外。

羅郁林贈予北京茶業館

# 三年來茶樹更新工作之檢討

## 吳覺農

東南各省茶樹更新工作自三十一年春接洽進行至三十三年年底辦理結束，為期約計三年，此項戰時茶政，人多予以不同之評價，本人負責倡導且又負責主持，緬懷三年來工作經過，感念萬千。茲擬就各項工作實地經過，略加檢討，並闡述茶樹更新工作之意義及其對於我國茶業之影響，不惟為本人工作之自檢，亦為茶業界同人對於戰時茶政作一借鑑焉。

實施茶樹更新工作之意義不外二點：一為維護茶園，一為救濟茶農。在消極維護中共有積極使茶樹返老還童改良茶葉品質之涵義，在消極救濟中亦具有積極增加雜糧生產提高戰時茶農生活之作用。時人對於此兩大目的，均具有同一之信念，故一經本人提議，即蒙當局採納。茶樹更新補助經費，係由主管統轄統銷茶業務之中國茶業公司負責撥付，按照原定計劃第一年輕費為一千萬元，以三年為期，使幼樹留蓄，壯樹繼續採製，老樹則漸次更新，俾東南各省外銷茶區奠立戰後茶業永遠之基礎。終以種種原因，備遭波折，三年之內，屢變計劃，時易預算，殊無較穩成績貢獻於社會，實有負各方之殷望！

三年來茶樹更新工作之成績如何？應請社會各界予以判斷，關於實施經過情形，已由本所彙編「茶樹更新工作報告」一種，不久即可付印，尚俟各方教正。在此不復贅述。

茶樹更新工作，在實施過程中所受之困難，與一般戰時事業略同。即遭遇兩重不可抗衡之阻礙，其一為軍事之影響，其二為物價之影響。憶在三十一年春間，本人由滬歸中茶公司前董事長潘宜之先生東來，與海關閩浙皖各省當局接洽推行茶樹更新工作，方告就緒，而蘇擾浙騷，東南波動，直至冬季，始恢復原來秩序，故是年僅能完竣各項準備工作；三十二年，東南較為平靜，始能全力進行，惟寧州，閩東，溫州各茶區亦受轉瞬影響；三十三年，敵擾湘桂，東南與後方陸路交通中絕，人心不安，冬季鄂南被侵，交通困難，乃便結束事務，亦未能迅速完成。惟戰事對於工作之影響尚小，對於經費之影響實大，三年經費所以難此微步，且一再減縮，實由於上述歷次戰役，因時局變遷，後方人士對於東南地位，必重新估價，且中茶公司不惟損失重大，業務亦無法發展，故三年來茶樹更新經費僅領得三百萬元，在中茶方面，雖已具維護戰時茶政之苦心，然較之其整個業務費之支出，尚不及其一，終屬美中不足之事。

由於物價漲漲不已，原來之補助辦法，亦逐漸失掉效用。自三十一年春至三十三年歲末更新補助費提增一倍，而一般物價均增漲十餘倍之多，其不為茶農所歡迎來自產料急中，惟以經費限制，單位補助費額不能極需提高，致使工作人員備費唇舌，始獲今日微少之成果。



戰事使經費之來源減少，物價使經費之價值降低，故三年以來本所與各區茶樹更新工作站，無不苦於經費支絀。本人每讀各站報告及各站工作同志之來信，無一不提及經費困難，但均能以埋頭苦幹相勉。感奮之情，實非可以言傳者。

三年以來，以三百萬元之經費，維護十萬餘畝之茶園，更新一千餘萬畝之茶樹，論成績數字，至為微小。更新茶園所能生產之茶葉，充其量不過十萬市担，僅為戰前輸出量之百分之十，惟就他方面言，~~維護茶園之更新經費，不過二十餘元，僅值目前短工一小時工作之代價，且此外尚有成茶苗二百萬株，~~以~~是~~之~~新~~間~~經~~過~~四~~省~~外~~銷~~茶~~區~~土~~壤~~調~~查~~工~~作，故茶樹更新工作雖未能達到預期目的，但就其他方面言，亦不無相當收穫。

不惟如是，茶樹更新工作之推行，業已收穫若干無形之效果；第一，政府在此次抗敵戰爭時期中，猶能撥款維護戰時茶業，可見政府對於茶業之重視，俾茶業工作者益增茶業復興之信念；第二，茶農因茶樹更新工作之推行，深信政府不忘茶農之苦痛，從而便利未來新茶政之推行；第三，茶農多無合刈更新之習慣，茶樹更新工作推行以後，一部份已獲得此項新知識，將來可能產生極大之效果。此三者，實較有形之收穫，價值尤為鉅大。

茶樹更新工作在實施過程中，亦具有若干缺點，此種缺點，原可以人力補救，惜未能一一完成，茲舉其大者凡四：

第一、工作機構不夠靈活。因經費有限，各茶區之茶樹更新工作站，均委託各省茶業或農業機關代辦，分別附設於各機關所屬之茶場內，惟一切指導或管理工作，事實上仍由本所担任，故不免有重複周折之弊，且因東南各省茶業繁榮，閩皖兩省茶管機關均於三十二年裁撤，致工作機構，屢經改組，本所原擬在三十二年加以調整，終以經費限制，僅能合併一部份工作機構，致未能指揮靈活，運用自如，此其一。

第二、工作步調不能齊一。查過去辦理茶葉統購統銷，由中央與地方機關密切合作，故推行頗為順利。茶樹更新運動，雖由本所與各省地方茶業機構相互合作，但因中央方面經費之撥補為數有限，而各地方政府對經濟上既未能予以協助，即在行政上年未能積極予以指導。因之各區工作步調不能齊一，整個計劃之效率，不免大見減退。此其二；

第三、業務機構未能配合。當草擬更新運動計劃之際，原規定除老樹更新，幼樹留蓄外，壯樹仍須繼續產製，故中茶三十一年度業務計劃中，仍須收購箱茶二十萬箱。但亦、運輸及經濟周轉困難之故，對收購之舉，迄未實行，因之各茶區工作人員及茶農情緒，十分低落，影響工作效果甚大，此其三。

第四、工作目標不能迅速轉變。三十一年度終，本人以為補助辦法已難以收效，當即決定以育苗及土壤調查工作為輔助工作，並在三十三年計劃中增列「貸放間作種籽維持更新茶園」一項，惟以貸款資金無着，不克實行，育苗工作雖經擴大，而經費仍屬有限，如當時能將工作目標迅速轉移，必能收穫更多之成績。此其四。

此外工作之缺點尚多，幸經各省主辦機關及各區工作站勉勵從事，卒能以極有限之經費，獲得較大之效果，實應予表揚與感謝者。

戰時我國曾舉辦兩大茶政，一為實施統購統銷政策，一為推行茶樹更新運動，此兩項工作，本人始終參與其間，自愧尚乏建樹。本人所可引以自慰者，不論統購統銷政策及茶樹更新運動，對於我國戰時茶政，不失為中國新舊茶業過渡時期中之產物，先天後天均感不足，自雖臻於至善。茲值戰事終了，太平洋勝利在即，本人於檢討三年茶樹更新工作之餘，深盼繼承過去辦理茶政之精神，共同推行嚴復新茶政，建立中國新茶業；對於國族民生，實寄其無限之希望焉！

三十四年五月於茶葉研究所

# 茶樹抗寒性與製茶品質關係之研究

呂 增 耕

## 一 緒 言

茶樹有生長於海拔數千尺之高山，亦有生長於平地者。其栽培區域，南自阿根廷，北至高加索，在北緯四十二度至南緯三十三度之間。但其主要產地，俱在北緯三十五度至南緯八度之間。由此觀之，茶樹對於氣候之適應性頗大，其抗寒亦不弱，惟因冬季驟然嚴寒，柔嫩枝葉，往往招致寒害，尤其在高山區域，罹害最烈。影響所及，不僅減少收量，降低品質，且枝幹凍枯，數年不能恢復。一般防治茶樹寒害之方法，多將茶樹束草、覆草及施行剪枝，但仍不免凍萎，且所費不貲，頗不經濟，而大面積之茶園實施尤為困難，故應從育種方面着手，以育成抗寒力較強之品種。本所以茶樹抗寒性強弱對於製茶之品質究有何種關係，尚乏研究，特舉行本試驗。

## 二 進行方法

(一) 試驗材料 本所金山場原有種植茶葉及品種園繁殖之武夷著名各品種為材料。

(二) 擬定抗寒能力強弱等級 茶樹對寒冷所現之反應極為顯著，茲擬定茶樹抗寒能力強弱等級標準，分為五級如下：

A. 無寒害者：全株完全綠色，或濃綠色有油潤光澤，不落葉，無寒害反應——得分一〇〇分。

B. 稍有寒害者：葉色黃變，無光澤，地面無葉凋落，但與春季葉色稍異——得分九〇分。

C. 寒害輕者：葉色由綠轉紅，其紅色葉佔全葉二分之一左右——得分八〇分。(A)

D. 寒害重者：葉子尚焦，或由綠轉紅佔十分之八，葉子凋落一部分者——七〇分。

E. 寒害最重者：葉子枯焦，已凋落一半，而枝幹已現凍死者——六〇分。

(三) 處理種類 茶葉依照上列抗寒能力強弱等級選定五種，每種各十株，武夷雜種計十一種，亦照上列抗寒能力強弱等級分別鑑定後，以供試驗。

(四) 試驗方法 (1) 各品種及茶葉舉行萌芽習性調查，以明瞭抗寒能力強弱對於萌芽習性及茶芽性狀之關係，以資研究。(2) 茶葉製造試驗：各品種因繁殖茶樹過少，茶量不多。

僅製春茶一次，以一芽二葉採摘標準，摘後以龍井茶製造法製造，茶葉發芽參差，亦以一芽二葉為採摘標準，用珍眉茶製造法製造，分別予以審評。

### 三 試驗經過

各品種及茶葉之抗寒強弱等級，業於冬季嚴寒後實地分別鑑定，其結果如下表：

表一 武夷各品種抗寒強弱等級鑑定表

品種名稱	寒 害 狀 况	抗寒等級	得 分
矮枝烏龍	葉黃綠色無紅變嫩葉無凍害無寒害反應	A	100
高枝烏龍	葉現黃紅色落葉約十分之二嫩葉呈現焦狀	G	80
鐵觀音	老葉呈紫色落葉約二分之一嫩葉黃無光澤葉背紫色	D	70
雪 梨	老葉全紅嫩葉紫紅芽葉已焦葉背赤但落葉少全株赤色	E	60
桃 仁	老葉泛紅嫩葉紅或黃色無光澤落葉約二分之一	D	70
梅 占	老葉黃赤嫩葉黃無光澤落葉約十分之二	B	90
奇 種	葉紅紫黃變落葉約十分之四枝梗現孔點花紅斑	D	70
大紅種	葉黃無光澤老葉乾枯落葉約十分之一	B	90
水 仙	葉赤嫩葉黃邊緣現塊狀焦斑中部尚綠向北更烈落葉在半數以上	D	70
笠枝烏龍	葉濃綠老葉轉紫落葉	B	90
厚 葉 種	葉色黃無光澤老葉稍枯佔十分之二	B	90

表二 各品種萌芽習性調查表(三十二年冬)

品 種 名 稱	萌 芽 習 性			茶 芽 性 狀				全芽備		
	萌芽時期	萌芽齊期	整齊度	芽 色	芽 形	芽 長 cm	芽展期		硬化期	
矮枝烏龍(A)	3/22	3/30	乙	赤綠有光澤	狹長	5.8	4/21	5/11	4.5	生長緩葉基淺紅頂芽先發不整齊葉下部較寬
高枝烏龍(C)	3/22	3/30	丙	赤綠有光澤	圓形	10.1	4/21	5/10	5	
鐵觀音(D)	3/30	4/12	丙	淡紫	長橢	10.6	4/27	5/12	5.4	
佛 手(E)	3/30	4/5	乙	紫 色	圓	6.5	4/21	5/8	5.0	
桃 仁(丙)	3/30	4/14	丙	淡 紫	長橢	10.8	4/27	5/12	5.5	
梅 占(B)	3/30	4/7	乙	紫	尖圓	12.6	4/26	5/2	5.0	

水仙(D)	4/7	4/15	乙	黃綠	長橢	11.7	4/26	5/4	4.5	葉尖最後 展芽長4.0 尚未開展 嫩細葉尖
笠枝烏龍(B)	3/20	3/27	乙	濃綠有 光澤	正橢	9.6	4/21	5/10	5.0	
厚葉種(B)	4/10	4/22	丙	淡紫	圓橢	6.3	5/4	5/14	6.5	白毛多芽 而壯
大紅種(B)	4/7	4/15	乙	淡紫	卵形	5.0	4/27	5/1	4.0	
奇蘭(D)	3/30	4/7	甲	淡青	長橢	11.5	4/25	5/10	5.0	

- 附註 1. 萌芽初期：茶樹發現少數茶芽者為初期。  
 2. 萌芽齊期：一樹萌芽數佔十分之八者。  
 3. 整齊度：百芽中已萌80以上者為甲，70以上者為乙餘類推。  
 4. 芽色：芽之色澤。  
 5. 芽展期：芽之初期至葉展所經過日期。  
 6. 全芽葉數：一芽完全開展後之葉數。

表三 各品種萌芽習性調查表 三十三年冬

品種名稱	萌芽習性			茶芽性狀				全芽 葉數	葉面積	
	萌芽初期	萌芽齊期	整齊度	芽色	芽形	芽長	芽展期			硬化期
矮支烏龍	4/1	4/18	乙	赤綠	狹長	5.3	5/5	5/20	4	6.7×2.6
高枝烏龍	4/6	4/21	丙	綠	圓橢	10.	5/5	5/20	5	7×4
笠枝烏龍	4/1	4/18	乙	濃綠	正橢	7.6	5/5	5/5	4	6.5×2.8
鐵觀音	4/6	4/15	丙	紫綠	長橢	8.8	5/16	5/30	5.5	6.4×2.9
桃仁	4/6	4/18	丙	紫綠	長橢	9.3	5/16	5/30	6	6.6×2.6
雪梨	4/6	4/18	乙	赤紫	圓	15.	5/10	5/20	7	15.8×8.7
梅占	4/6	4/18	乙	黃綠	尖橢	9.7	5/9	5/16	7	9.4×4.8
奇蘭	4/6	4/21	乙	黃綠	長	7.6	5/5	5/16	4	7.6×3.3
厚葉種	4/18	4/26	丙	淡紫	圓	6.5	5/16	6/5	5.5	7.4×2.9
大紅	4/10	4/28	乙	淡紫	圓橢	7.5	5/10	5/25	5	8.6×3.4
水仙	4/6	4/15	乙	綠黃	長橢	7.7	5/5	5/18	3.3	9.9×3.8

表四 茶茶萌芽習性表

批 次 等 級	日 期							合計	備 考
	3/30	4/5	4/10	4/15	4/20	4/25	4/30		
A.	萌芽初期	2	1	1	4	2		10	每級調查十株
	萌芽齊期			2	3	3	2	10	
B.	萌芽初期	1		5	2	2		10	10
	萌芽齊期		1		4	3	2	10	
C.	萌芽初期	1		1	2	1	1	10	10
	萌芽齊期		1		1	2	2	10	

D.	萌芽初期	6	2	2					10
	萌芽齊期			7		3			10
E.	萌芽初期	3	3	1	1	2			10
	萌芽齊期		2	4	1	1	2		10

各品種及茶葉按照標準採摘製造，並將形狀、色澤、香氣、滋味、水色、葉底等項分別審評，其結果如下：

表五 各品種製造龍井品質審評表(三十二年春)

抗寒品種	形狀 (10)	色澤 (5)	香氣 (25)	滋味 (25)	水色 (25)	葉底 (10)	總評	等級	備考
矮波烏龍(A)	10	5	23	24	25	9	96	2	形狀細嫩色澤均勻香高味厚
高枝烏龍(C)	8	5	25	25	25	9	97	1	形狀整齊均勻香高水色清 澤綠
鐵觀音(D)	9	4	22	21	21	8	85	8	
佛手(E)	5	2	14	16	14	7	58	12	形狀整齊色黑水色赤味澀
桃仁(E)	9	4	22	23	23	9	90	7	色澤褐黑水色清澈
梅占(B)	8	4	24	24	24	10	92	3	形狀整齊色綠葉底鮮綠
水仙(D)	9	4	22	21	21	7	84	9	形狀整齊條扁而直多白毛 色澤金黃厚
筌波烏龍(B)	7	4	33	23	23	10	90	5	形狀細嫩
厚葉種(B)	6	3	35	24	24	10	92	4	形狀粗扁色澤黑
大紅種(B)	6	5	24	23	22	10	90	6	形狀細小多白毛
奇種(D)	6	3	18	18	18	10	73	11	形狀菲薄色黃味淡
茶葉(對照)	8	4	20	20	22	7	81	10	茶條纖長味淡金紙

表六 各品種製造龍井品質審評表(三十三年春)

品種名稱	形狀	色澤	香氣	滋味	水色	葉底	總評	等級	備考
矮波烏龍	13	5	25	22	24	10	99	2	
筌波烏龍	14	5	24	24	25	10	102	1	
雪梨	5	3	14	16	16	6	64	9	
大紅種	8	5	14	18	18	8	71	8	
梅占	10	4	14	24	24	9	85	4	
厚葉種	10	5	24	20	18	12	84	5	
鐵觀音	9	4	20	18	18	9	78	7	
桃仁	8	4	20	18	20	10	80	6	
水仙	11	5	20	20	21	10	87	3	

表七 抗寒性茶葉製造珍品品質審評表(三十二年春)



抗寒等級	形狀 (10)	色澤 (5)	香氣 (25)	滋味 (25)	水色 (25)	葉底 (10)	總評	等級	備 考
A	8.5	5	22.5	22	22	8.5	88.5	2	
B	8	5	22.5	22	22.5	8.5	88.5	3	
CX	7	5	23	23	23	8	89.0	1	
D	7.5	3.5	19.5	20	21	7	87.5	5	火候過高稍有焦味
E	8	4	22.5	22.5	22.5	8.5	88.0	4	

註：「X」以一次審查記錄

表八 茶葉製造珍眉品質審評表（三十三年春）

抗寒等級	形狀	色澤	香氣	滋味	水色	葉底	總評	等級	備 考
A	19	8	20	20	19	10	96	1	
B	20	8	19	18	20	10	95	2	
C	20	8	19	19	18	8	92	3	
D	19	8	18	18	18	9	90	4	
E	19	8	18	18	19	8	98	5	

#### 四 結果分析

(一) 各品種抗寒強弱經鑑定後，以矮枝烏龍抗寒最強，為(A)級；大紅種、矮枝烏龍、厚葉種、梅占、為(B)級；高枝烏龍為(C)級；鐵觀音、奇蘭、水仙、桃仁為(D)級；雪梨為(E)級。

(二) 各品種抗寒強弱與萌芽習性之關係：

各品種抗寒強弱與萌芽習性無顯著現象，如矮枝烏龍抗寒最強，而萌芽最早；雪梨、桃仁抗寒性最弱，而萌芽亦早；水仙抗寒性較次，而萌芽較遲；厚葉種抗寒性較強，而萌芽最遲；故未能斷定抗寒強弱與萌芽習性之關係。然茶葉方面，抗寒性強者萌芽遲，抗寒弱性者萌芽早，茶葉之罹害重者，宿葉凋落，新芽萌發較早；未罹害者，新芽萌發較遲，此與剪枝之後能促進茶芽萌生，或具同樣作用。

(三) 茶樹抗寒性強弱與製茶品質之相關：

表九 各品種茶樹抗寒性強弱與製茶品質之相關

品種名稱	三十二年品質審評	三十三年品質審評	平均	抗寒性得分
矮枝烏龍	99	96	97.5	100
雪梨	64	58	61	60
大紅種	71	90	81.5	90
梅占	85	92	88.5	90
厚葉種	84	92	88.0	90

鐵觀音	78	85	81.5	70
桃仁	80	90	85.0	70
水仙	87	84	85.5	70
高枝烏龍	90	—	90	80
奇蘭	73	—	73	70

表十 茶茶抗寒性強弱與製茶品質之相關

抗寒等級	三十二年審評品質	三十三年審評品質	平均	抗寒性得分
A	88.5	96	92.5	100
B	88.5	95	91.8	90
C	89.0	92	90.5	80
D	87.5	90	88.8	70
E	88	89	88.5	60

茶樹抗寒性強者製茶品質較優，如各品種之矮支烏龍、梅占、大紅、筴枝烏龍、厚葉種，其抗寒性較強而製茶品質亦最優；高枝烏龍、鐵觀音、桃仁、水仙、奇蘭抗寒性較次，其品質亦較次；雪梨抗寒最弱，而品質最劣。茶茶方面，C、A、B、三級均優，E、D、二級較次，此與前經所示抗寒強弱與品質結果相似。茶樹各品種抗寒性之強弱與其品質之相關數為.447，顯著性測定為.01，極為顯著，茶茶之相關係數為0.542，顯著性測定為0.04，尚為顯著。故各品種抗寒性之強弱影響其品質之優劣按茶茶尤為顯著。

## 五 結論

茲

1. 各品種中，以矮支烏龍、筴枝烏龍、高枝烏龍、梅占、大紅種、厚葉種等抗寒性較強，佛手、桃仁、鐵觀音、水仙等抗寒性弱。

2. 矮支烏龍、高枝烏龍、筴枝烏龍萌芽最早，鐵觀音、佛手、桃仁、梅占、水仙、奇蘭次之，厚葉種、大紅種最遲。其抗寒強弱與萌芽遲早無顯著關係，但茶茶以抗寒強者萌芽遲，抗寒弱者萌芽早。

3. 抗寒性與製茶品質之關係，品種方面如矮支烏龍、筴枝烏龍、梅占，其抗寒力強者品質較優，佛手、桃仁，抗寒弱者而品質最劣，其相關係數極為顯著，茶茶方面A、B、C、三級品質較優，D、E、二級較次。

編者附註：本文原有插圖四幅，因製圖困難，不克刊出，特向作者暨讀者致歉。

吳覺農 著

# 抗戰與茶業改造

業已出版

歡迎購閱

## 茶樹各品種製造紅茶比較試驗

(三十一年度——第一報)

莊 任 黃 桐 孫

編者按：本試驗自三十二年起的由陳爲楨先生繼續進行，已獲圓滿結果，當於下期詳爲報導，請讀者注意。

### 一 引言

我國向執世界茶業之牛耳，但自印錫爪哇各地大量繁殖優良品種之茶樹，採用新式機械製茶以來，我國紅茶銷路遂一蹶不振，急起直追固屬未晚，而競爭之道，則不外從下列三者着手：

- (1) 提高品質；
- (2) 劃一出品；
- (3) 減低成本。

欲達到上述目的，勢非實行大規模機械製造不可，而如何使其實現，實乃復興國茶之唯一途徑。

製茶原爲農產品加工之一部門，故其應具之條件，誠與一般農產製造無異，採用新式機械製茶時，欲求成品之優異，不但須有佳良之鮮葉原料，其品質且須整齊一致，然後始能控制裕如，否則徒勞無功，殆無疑義。蓋如鮮葉品質參差不齊，手工製造時尚可分別加以處理，老者重揉，嫩者輕揉，其含水量多者可予以較重之萎凋，其葉肉厚者可延長其發酵時間，而採用大規模機械製造者，則未有不因此失彼應付乏術者矣。其餘如發芽期同異之影響，於工作之分配及採摘之應用，更非淺鮮。故欲行機械製茶，如何求得一單純之良好茶樹品種，實爲一先決問題也。

我國栽培茶樹向鮮注意於品種問題，混栽叢植，任其雜交，品質日益駁雜，優良稟性盡失。試觀國內各茶區之茶樹性狀，不一而足，諸凡樹型之高低大小，葉張之寬狹厚薄，以及生長習性，製茶品質，各不相同。欲自其中產生優良品種，非數十年不爲功，福建茶樹繁殖，因採取扦插壓條等無性繁殖法，若干品種在植物上及製茶上之特徵，大抵具有獨立之性格，尤以崇安及安溪兩地，雖著名品種不多，但大抵堪稱爲單純之品種，品質又復優異，向係供製青茶之用，若以之製造紅茶，究以何種品種最爲合宜，其採製方法應如何改進，實有研究試驗之必要。如能發現有

適於製造紅茶之優良品種，則可以使茶樹育種問題得一初步解決，而大規模機械製茶，可以提早實現。本試驗即針對此種問題，將武夷山所有之各品種分別予以比較，如能有所發現，當即加以推廣繁殖，為製茶機械化植一始基也。

本試驗預期二年完成，今年因囿於時間，僅於夏秋兩季將武夷茶區各品種予以比較，今將試驗情形及初步結果，敘述於后。明年擬擴大在安溪及崇安同時舉行，當可有一更完全之結論也。

## 二 目的

本試驗之目的在於求得一適製紅茶之優良純種茶樹。

## 三 原料

(1) 品種： 本試驗所用原料包括下列各品種茶樹之鮮葉：

- (A) 水仙
- (B) 梅占
- (C) 肉桂(又名玉桂)
- (D) 矮形烏龍
- (E) 奇種
- (F) 桃仁
- (G) 鐵觀音
- (H) 黃龍
- (I) 雪梨(又名佛手)
- (J) 榮茶

上述十種茶樹中第一至第九均具有單純之遺傳變性，堪稱為真正之品種(註一)，至於榮茶則性徵極為駁雜，與各茶區一般茶樹類似，而其品系之混亂，甚且過之。惟榮茶在武夷山與各茶區情形相若，栽培歷史最久，產量最多，且其中亦不乏優異之單叢與名叢，如著名之大紅袍，絳羅漢，半天妖等名茶，均屬於此，故亦加以比較，以供對照。

(2) 來源： 鮮葉來源，夏季以武夷山水廬洞之茶樹為主，該處茶園最多，以其經營合理，堪稱武夷山茶園之代表，全部用石砌成階級式之壇圃，左右既無叢林，又無石岩遮蔽，而各品種茶樹又復集中栽植一處，故環境及土壤兩因子一致。秋季則以該處原料缺乏，係分別向各岩取得，計有紫潭、清源、幡龍諸岩。

## 四 方法

將鮮葉採下後，分別予以處理，其方法與一般製茶情形無異，唯力圖審慎并加以精密之記載，因原料數量甚少，故全部均用手工製造，唯欲使發酵情形良好起見，發酵時特採用自行設計之本質發酵箱，俾溫度濕度可以有適宜之調節。各步驟詳細之處理，限於篇幅，不再詳錄。此外需

行提及者，即夏季試驗係在本所企山茶場舉行，秋季試驗則改在本所佛國岩製茶廠舉行。

### 五 審評記錄

本試驗樣茶之審查，係採用商業上英國式評茶方法，每種茶葉均先就毛茶加以審評，精製後再審評一次，以爲參照。未行化學分析者，其原因有二：第一截至目前止，茶葉品質之判定仍須倚賴於口、鼻、眼之直覺審評，而非化學分析所能代替；第二、本所化驗室雖已布置就緒，儀器藥品亦不充足，一時無法舉行分析工作。

審評人由莊任及許裕圻担任，并請吳所長覺農及錢樑劉軫諸氏覆評，以期準確。

今將審評結果分別列下，品質項目計分香氣、水色、滋味、葉底、外形五種，等級又分爲六等以阿刺伯字代表，以便互相比較。

號 碼	品 種	香	色	味	底	外 形	備 註
0035 (f)	水仙	3	1	3濃厚	1特別紅	粗梗及葉主脈特紅	
0039 (a)	水仙	2	3	4	1特別紅	特別紅	
0039 (b)	水仙	3	3	5	2		
0039 (c)	水仙	3	3	5	2		
0050	水仙	3火高	1	3大高	1		
0051	水仙	劣毫	3	4	3		
0059	水仙	2	2	2香甜	1		
0062	水仙	3	2	3	1		
0068	水仙	2微有果實香	2	3	1		
0055	梅占	1蘭花香	3	1	1	無特徵	
0061	玉桂	2	1	1	1	無特徵	
0047 (a)	矮型烏龍	4	2	3	3		
0047 (b)	矮型烏龍	6	3	6	4		
0049 (a)	矮型烏龍	2	1	3	4	老(枯紅)	
0049 (b)	矮型烏龍	異味	—	異味	—		
0054	矮型烏龍	4焦	2	6	3	老(枯紅)	
0064	矮型烏龍	1	1較暗	1醇甜	2	嫩	
0066	矮型烏龍	2	1較暗	3	2	粗(枯紅)	
0085	矮型烏龍	6	4	5	4	粗(枯紅)	
0089	矮型烏龍	2	2	2	2	嫩	
0067	奇蘭	2	2	5	1嫩	嫩	
0072	奇蘭	3	1	6	6黑暗		
0073	奇蘭	3	2	3	3嫩		
0083	奇蘭	3	3	4	4		

0087	奇 蘭	5	3	5	5		
0088	奇 蘭	4	1	6 苦老	2	嫩	
0057	桃 仁	3	1	3	2		
0063	桃 仁	5 微焦	1	3 果實香	3		
0005	桃 仁	5	1	4	2		
0074	桃 仁	4	2	5 淡	2		
0084	桃 仁	6	2 暗	5 苦老	3		
0090	桃 仁	2	2	2	2		
0052	鐵 觀 音	3 焦酸	3	5 焦淡	4 嫩	佳 條緊	
0060	鐵 觀 音	2	1 紅藍 濃清	2	3	佳 條緊	
0070	鐵 觀 音	3 微有 青氣	2 紅藍	3 較淡果 實香	2 稍老 嫩	佳 稍鬆	
0081	鐵 觀 音	2	1	3 苦	2		
0086	鐵 觀 音	2	2	2	破碎	灰色	
0056	黃 龍	5 香高但 不純	2	5 苦	4	無特處	
0069	雪 梨	青	淡	青澀	花青, 紅		葉量太少, 揉捻 發酵均不能照正 常情形進行
0071	雪 梨	青	淡	青澀	花青, 紅		
0048 (p)	茶 茶	4	3	3 醇似 麻紅	1 嫩		
0048 (b)	茶 茶	3 醇似 麻紅	3	2 醇似 麻紅	2 嫩		
0053	茶 茶	3 火高	3	5 焦	2		
0082	茶 茶	4	5	4 微苦	3 烏條少		
0091	茶 茶	3	3	3	1		
0092	茶 茶	5	3	4	1 花青		

## 六 結果分析

在未討論結果之前, 爲便於比較起見, 先將各品種試驗最成功之一次, 分別將其香氣、水色、滋味、葉底、外形諸項之等第及特徵列表於下, 以資參考:

號 碼	品 種	香 氣	水 色	滋 味	葉 底	外 形	備 註
0048 (b)	茶 茶	2 濃郁	3	3	2		
0059	水 仙	2 香甜	2	2	1	粗大, 紅。	
0055	梅 占	1 香高清 太烈	3	1 清香青	1		

0051	玉桂	1	清香	1	2	微苦澀	1	
0064	烏龍	1	香甜	1	稍暗	1	香高而醇	
0067	奇蘭	2		2	5	1	嫩 嫩	
0090	桃仁	2	果香	2	2	厚青	3	微青
0060	鐵觀音	2	醇	2	2	香甜	3	欠展 微青
0056	黃龍	5	香高不純	2	5	苦	4	
0060	雪梨	---	---	---	---	---	---	鮮葉太少 無法製造

又此處尚須聲明者，即限於鮮葉原料關係，若干品種試製次數太少，下述之結果分析，未必全能正確，而承待於明年重複舉行，加以證實。

(一) 水仙(註二) 水仙茶樹之鮮葉，含有水分特多，故萎凋程度宜稍重，而揉捻時擠出液汁甚多，且以水分充分之故，發酵葉紅中泛黃，濕潤鮮麗，尤以梗及葉之中筋特別顯著，此當由於水仙葉距較大，中筋粗所致。乾茶呈紅棕色，與一般之呈烏黑色者頗易識別，沖泡時茶葉之紅色亦立即浸出，較普通茶葉為速，此外自採茶紀錄觀之，可知所採原料之老嫩對於成茶之品質影響至大，稍老者如0039(f)0039(e)二號茶葉底雖尚紅勻，唯味香俱劣，外形粗大，不成條索，質更老者，則形同雜草，更不遑論。嫩者如0059號茶，不但香高味濃，水色葉底亦極紅豔動人，而0035(f)及0039(a)二號茶之葉底，其紅豔勻展，尤為各茶之冠，此蓋以水仙鮮葉含有水份甚多，葉更長葉大而厚，葉稍老大，萎凋之進行即發生困難，每有萎凋未會達適度，葉梗及葉中部尚飽脹含水份時，葉尖及葉緣已起部分紅變作用，再過則變為枯瘠，對於品質大有影響，結果不得不顧此失彼，無法得到良好成品，反之如採用嫩葉為原料時，則無此種弊病，可以做成淺級之紅茶，惟以乾茶條粗多梗，是其缺點耳。

(二) 烏龍 烏龍香味最佳，馥郁雋永，均在水仙之上，更非榮茶及普通紅茶所可比擬，尤以香氣獨具一格，富有高度果質香，而又醇甘適口，頗易識別，水色亦濃深清澈，惟葉底較為黯黑，老葉尤甚，幾全部成為烏條，是其最大缺點，原料老嫩對於成茶品質之影響亦極大，頗似水仙。又發酵頗速，僅須四小時左右即可完成，如發酵過度，品質反而不佳，此外與試驗之榮茶無大差異。

(三) 梅占 香氣清冽，似具蘭花香味，亦濃高，僅稍遜於烏龍，水色及外形無何特殊，葉底則優於烏龍，成品亦佳。

(四) 玉桂(註三) 具有特殊香氣，就本試驗之0055及0061二號茶而觀，香味頗佳，雖較烏龍、梅占稍為逊色，但以試製次數太少，難下定論。而玉桂製成之岩茶，香氣特高，亦足可引證其為一香氣極高之品種，如僅以香氣論，與烏龍梅占可以合稱為諸品種中之三絕，至於滋味，水色，均屬中等，葉底亦尚不能達到理想之紅豔程度。

(五) 黃龍 因原料來源困難，秋季未曾採得，夏季亦僅舉行一次，所用之原料甚老，結果不見優良，尚須待明年重複舉行，唯其發酵葉香氣頗高，希望頗大。

(六) 鐵觀音 優於榮茶，香味醇美，亦顯紅，惟以原料稍老，葉底欠佳，且各項品質

均無任何特殊優異，似與安溪鐵觀音之負有盛名者，頗有不同之處，且以其製造青茶，結果亦未發現任何特佳之性徵也。

(七)雪梨 其原料太少，每次僅可採得十餘枚或數十枚不等之嫩梢，製造時各種處理均無法控制，以致成茶青澀，不足為準。

(八)奇蘭 無論夏茶秋茶，各品種中似以本品種製茶結果為最劣，即以0067號而論，原料頗嫩，但成茶香低味淡，一無足取。

(九)桃仁 本品種在夏季試驗製造四次，成績均欠佳，以為無望。至秋季重複試驗中，發現0090號品質甚佳，香氣稍遜於烏龍，而滋味亦復濃郁芳香，惜是時茶季已過，只可待諸明年再予驗證焉。

(十)榮茶 武夷岩上之榮茶，較諸赤石，企山八角亭各地之榮茶品質優良，香味醇美，有似上等祁紅，不帶餡糖香氣，唯不能與烏龍、梅占、諸品種混為一談，舉凡香味，水色均遜一籌，僅葉底及條索尚佳而已。

## 七 結 論

自本年初步比較試驗結果，吾人可以斷定武夷山各品種茶樹多具有優越之品質，其特著者如梅占、玉桂之奇香美味，水仙葉底之勻亮，均能獨樹一格。至於湯液之鮮厚，水色之深濃，更遠駕祁紅之上，其餘如桃仁、鐵觀音等雖較遜一籌，惟其香味之馥郁雋永，遠非一般紅茶所能及，是以前述之幾種品種茶樹，均應予以繁殖，以作將來推廣之準備。

此外吾人應行注意者，即各品種中不無若干缺點，如烏龍，水仙枝葉稀疏，嫩採則產量太少，不行嫩採又大損品質，又如水仙樹身太高，亟待改善樹型，以便採摘，又如各品種繁殖之難易，生長力之盛衰，更有待於栽培上之試驗研究。明年本所一面為解決鮮葉來源之困難，計在崇安、安溪兩地同時重複舉行製造上之比較試驗，並求製茶技術上之改善，一面從栽培方面着手，解決各品種樹態上之缺點，再用扦插、壓條等方法加以繁殖，如是俟明年製造上得一確切結果後，後年即可向各茶區大量推廣，或可為國茶放一異彩也。

註一： 普通在各茶區所稱之茶樹品種多無單純之遺傳屬性，其性徵亦復參差不齊，譬如所稱祁門茶樹品種，可以分為備葉種、栗葉種、栗漆種、大葉種等四品種者，嚴格言之，僅能稱之為種(kat)而已。

註二： 以水仙種樹茶鮮葉製綠茶時，湯味苦澀，夏茶尤甚，兼以樹形高大，所長吳覺農氏認其有為一種大葉種茶樹與小葉種茶樹之中間種，近經化驗結果，確能證明水仙鮮葉之丹甙含量特高，與我國之普通茶葉迥不相同。

註三： 自製茶之特性上言，梅占、玉桂頗有相似之處，此與鄭兆崧氏之將二者合稱為梅占系之觀點頗相吻合，惟烏龍系及鐵觀音系之分類在製茶上則未發現有何相符之處，關於各品種之調查分類，栽培組正繼續進行，想不久當可有一完善之定論也。(完)



# 普通園土與河砂對於茶樹扦插 成活率之影響比較試驗

陳 時 中 許 裕 圻

## 一 前 言

一般園藝植物，應用扦插繁殖時，床土類多採用洗淨之河砂，因其排水佳良也。蓋排水不良之地，地溫低而氧氣缺乏，易生種種毒物，癒合組織因而不易發生，有機物含量甚多之地，則生有機酸，害菌亦易繁殖，此等害菌毒物，每由傷口侵入，為害甚大，故扦插常用河砂為宜。然河砂非隨處均易獲得，且運輸費時，際此勞工缺乏之時，更感困難。在含鐵較多之粘性土壤，毒物害菌較少，不足使組織堅緻之插條受害，且以抱水性大，插條不易凋萎，各有利弊，茶樹究以何種土壤扦插為宜，亟待研究，爰特舉行本試驗以比較茶樹在普通園土與河砂中扦插成活率之差異。

## 二 材料及方法

本試驗所用之材料，概為隔年生之茶葉枝條，採自本所金山場茶園內，處理變更分為下列三種：

1. 河砂，取自溪邊，經洗淨篩分後供用。
2. 金山場園土，取自茶園中。
3. 武夷岩土，取自武夷山天心岩茶園中。

枝條採下，剪成長約四寸之插穗，加以整理，然後插入苗床內，每處理扦插兩百條，嗣後如遇晴天早間蓋簾，黃昏除去，應當加澆水，剷除雜草，其他一切管理相同。

## 三 試驗經過

本試驗於三十一年九月十一日舉行扦插，扦插後每逢月之十一日檢查二十條，至第六月——三十二年三月十一日——舉行總檢查，茲將逐月調查記載結果列表於下：

表一、茶樹床土扦插生育情形逐月調查記載表

處理 變更	調查 日期	調查 條數	綜合 條數	綜合 情形	發根 條數	發根 情形	成活率 (%)
武夷岩土	II,10	20	11	上	7	上	90.0
武夷岩土	II,11	20	5	中	11	上	80.0
武夷岩土	II,12	20	5	中	11	中	80.0
武夷岩土	II,1	20	0	—	16	上	80.0
武夷岩土	II,2	20	0	—	19	上	95.0
武夷岩土	II,3	101	14	中	72	上	85.1
金山園土	II,10	20	5	上	15	上	100
金山園土	II,11	20	1	中	12	上	65.0
金山園土	II,12	20	2	上	15	上	85.0
金山園土	II,1	20	0	—	19	上	95.0
金山園土	II,2	20	0	—	15	上	75.0
金山園土	II,3	113	6	上	101	上	93.8
河 砂	II,10	20	16	上	3	下	95.0
河 砂	II,11	20	8	中	6	中	70.0
河 砂	II,12	20	6	中	6	中	60.0
河 砂	II,1	20	8	中	3	上	55.0
河 砂	II,2	20	8	中	5	下	65.0
河 砂	II,3	100	36	中	30	中	66.0

註：成活率一項包括綜合條數及發根條數二項在內

表二、茶樹床土扦插情形比較表

處理變更	扦插數量	綜合條數	發根條數	成活條數	成活率%
武夷岩土	201	35	136	171	85.1
金山園土	213	14	176	190	89.2
河 砂	200	82	53	135	67.5

表三、民國三十一年九月至三十二年三月崇安逐月雨量及相

對濕度比較表

	三十一年				三十二年		
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
降水量(m.m.)	16.34	33.0	6.3	43.3	33.7	58.8	269.5
降雨日數	8	8	1	11	5	6	14
相對濕度(%)	77.3	77.6	73.6	76.0	83.7	75.4	73.6

#### 四 結果及分析

1. 茶樹插枝之生根，在金山場園土中最佳，武夷山岩土中次之，河砂最劣，不但成活率低，且根羣發展亦欠佳，鬚根少。

2. 由本試驗所得之結果，對吾人頗為有利，蓋利用園土充扦插床土，可就地取材，免運輸之勞，適於大量繁殖，且將來移植，亦較容易，即暫時不移植，亦無大礙也。

3. 根據福建省建設廳土壤地質調查所之報告，武夷山與金山場土壤之性能比較如下：

表四、武夷山及金山場土壤性能比較表

地 區	土 種	成 物 土 質	土 深 層 厚	排 狀 水 况	土 壤 剖 面		理 化 性				腐 植 質	P.H.		
					深 度	質 地	結 持 力	孔 隙 率	NH <sub>4</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			K <sub>2</sub> O	CaO
武 夷 山	殘 積 土	由砂岩 淺風化 紅黃色 礫成質	達公 八分 十	甚佳	0—15	砂壤 粘土	鬆散	甚多	20	25	20	100	中	4.5
					15—50	粘壤 土	鬆	多	20	25	20	100	中	4.5
					50—80	粘壤 土	散微 而堅	中	15	25	20	100	少	4.0
金 山 場	紅 壤	舊土及 沖積之 石紅層	達尺 一以 公上	佳良 或常 中	0—10	粘壤 土	極鬆軟	多	20	25	20	100	少	4.5
					10—40	粘壤 土	鬆軟	多	10	25	20	100	少	4.5
					40—60	粘壤 土	緊	中 或少	15	25	20	100	少	4.5
					60—100	粘壤 土	緊	中 或少	10	25	20	100	少	4.5

如上表所示，知武夷山土壤，其物理性與排水均甚佳，腐植質含量亦較多，金山場土壤，其物理性與排水尚佳，但腐植質含量較少，肥分亦稍低。觀表三，則知崇安冬季降雨量較少，相對濕度亦較低，是則金山場土壤之所以較優於武夷山者，或由於保水力較強故也。

4. 河砂作為茶樹扦插床土，結果最劣，或由於：(1) 河砂之保水力弱；(2) 河砂中無絲毫養分，插條生根後，不能吸收養分，故在河砂中者，根羣之發展情形最差；(3) 茶樹枝條相當堅緻，土中之毒物害菌，不足為害，故河砂僅見其弊，而不見其利矣；

5. 本試驗為三十一年九至三十二年三月一次試驗所得之結果，在其他時期，結果是否相同，尚須經過試驗，始可確定。

# 茶籽播種時期試驗

呂 增 耕

茶籽之播種時期合宜與否，影響其發芽率之高低及茶苗生育之優劣，極有攸關。故特舉行試驗以探求茶籽之適宜播種時期。

## 一 試驗經過

(一) 材料：武夷茶茶種籽，於十月下旬同時開採，以乾砂混藏於木箱內，在播種之前，施行選種，擇其重實者以資播種。

(二) 播種時期：每隔十日播種一次，計三十六期，後以茶籽出土極差，不獲應用，自九月份起停止播種。

(三) 田間佈置：採用隨機排式，行長三尺，溝距二尺，行距一尺，三行一區，每區播茶籽九十粒，每行三十粒，重複二次。

(四) 管理方法：試區於未佈之前，每行普施廐肥一次，播時掘深溝條，將茶籽於一寸左右播下，上覆泥土，播後雜草滋長，即行剷除，以免滋長。

## 二 調查記載

茲將茶籽之發芽率及生長狀況調查成顯示之如下：

播種日期	處理一	處理二	處理三	合計	平均	發芽%	生長狀況
12.21	31	18	28	77	26	65	極優
12.31	31	28	30	91	30	75	極優
1.11	23	27	33	83	28	70	極優
1.21	24	32	29	85	28	70	極優
1.30	33	24	16	73	24	60	優
2.11	15	12	11	38	12.6	60	優
2.21	12	14	10	36	10.6	60	優
3.3	9	10	12	31	10.3	50	中
3.13	15	8	7	30	10	50	中
3.23	11	11	7	29	9.7	48	中
4.2	12	8	9	29	9.7	40	中

4.12	5	9	7	24	8	40	中
4.22	9	5	7	21	7	35	下
5.2	7	7	5	19	6.3	31	下
5.12	8	8	8	24	8	40	下
5.22	7	8	12	27	9	45	下
6.1	9	5	4	18	6	30	下
6.11	9	8	7	24	8	40	下
6.21	6	11	9	26	8.6	43	下
7.1	7	8	9	24	8	40	下
7.11	10	7	8	25	8.3	41	下
7.21	10	2	10	22	7.3	36	下
7.31	1	3	1	5	1.6	8	極下
8.1	2	1	4	7	2.3	10	極下
8.21	2	2	2	6	2	10	極下
8.31	2	1	4	7	2.3	10	極下

註：(1)各處理之數字為三行之平均數。(2)12月21日至1月30日每行播種四十粒，2月11日至8月31日每行播二十粒。(3)生長狀況，「極優」包括茶苗生長整齊壯健，「中」包括生長尚好，「下」包括不整齊，「極下」包括發芽生長不良。(4)一月以前每行四十粒，二月以後每行二十粒。

### 三 結果分析

觀上去茶籽播種時期以十二月二十一日至二月二十一日為最好，其發芽率60%—75%之間，茶苗生長整齊壯健，三月三日至四月十二日次之，其發芽率40%—50%之間，茶苗生長尚好，四月二十二日之後，及八月二十一日，則其發芽率漸低，茶苗生勢亦趨窳劣。故茶籽之播種時期，以採後即行播種或遲至二月底以前為最適當，此因1.茶籽貯藏期間因環境之影響，使發芽率減低；2.陽光強烈，氣候乾燥，幼苗出土後之灸斃；3.土壤堅固，籽芽不能破土，據調查佔12.5%；4.管理作業中及其他之損傷等。據此四因，故茶籽之適宜貯藏及出土後之保護，切不能忽略也。

### 四 結論

- (一)本試驗茶籽播種時期，以十二月播種者發芽率為最高，過此則逐漸低下，故茶籽播種以採後即播為最可靠，蓋愈遲其發芽率愈差。
- (二)茶籽播種地面應有適當之保護物，以防寒旱，而茶苗發芽更需適當雨量，出土後避免強烈日光直射，以免茶苗萎萎。
- (三)茶籽播種雖不限時令，週年可以發芽，但貯藏過久，致發芽率減低。
- (四)茶籽發芽對土壤理化性極有關係，如粘重土壤，表土固結龜裂，影響茶籽發芽滋長，因此苗圃土壤選擇，亦有注意之必要也。

# 日本的茶道

葉作舟

## 前言

我們常常聽到日本有所謂茶道，但不知究竟是什麼一回事。

我國是產茶最早的家，茗飲的習慣也是已有一千餘年。日本的茶種是從我國輸往過去的。我國，據我所知道，並沒有所謂茶道，而茶一到了日本，却有茶道了。我國只有把茶作為一種藝術的享受，却不知道從茶裏可以得「道」。我國說茶之功用，要不外清神、除煩、去膩，而日人說茶有十德：諸神加護、五臟調和、睡眠消除、煩惱自滅、孝善父母、息災、安穩壽命（長壽），諸人愛敬、天癘遠避、諸終不亂（武野紹鷗語）。茶有這樣神祕的效力，實在出乎我們意料之外的。而茶道也終於成為一件神祕的事。

我於三十一年秋入閩，服務茶葉研究所，頗思對於日本茶道略識梗概，以無參考書籍，終於未果。據說，日本講茶道的書是很多的，然因在戰時，竟不可得。三十三年夏，一日，訪鴻雁於武夷實驗農場，見書架上有「茶道」一書，撫石庵綠堂著，假歸讀之，隨讀隨摘，及秋略加整理，因成斯文。原書體設為半說明半議論的，我於茶道素無一點常識，所以有的地方，很不容易把握要點。但我國介紹茶道的書，至今沒有看到過，所以這不成熟的東西，也就把它發表了。

## 茶道的原始

日本的茶道據傳前自村田珠光。現在日本茶人都稱他為茶道的始祖，他是大德寺四十七世一休禪師（一四八一卒）的弟子，專心修習茶道，研究煎茶方法，別無餘念。一天，珠光手執茶碗，味入三昧，一休問他茶的至意在那裏？珠光即答道「柳絲花紅」。一休隨用手中所持鐵如意把那茶碗打得粉碎。但是珠光却仍從容自若，不動顏色。一休看到這情形，覺得茶的真諦與禪是相同的，因對珠光頗加贊許。原來這大德寺自大燈國師以來，對於茶的因緣，原頗不淺，這便對於茶道的研究給與了種種的便宜。現在茶會上的「濃茶」輪飲法，據傳即是大燈國師的遺習。那時大燈國師從中國回去之後，在京鄒的五條橋下過着乞丐的生活，苦行苦修，一鉢之外，就別無盛器。因此，與許多乞丐共飲茶湯，就只用這一隻鉢輪流來飲。這就成了後來的濃茶飲法，流傳到今。

日本最初飲茶的方法，傳自中國，到了珠光這些人，就加上了一種儀節，因此成了「茶會」。這飲茶方法，是中國和尚虛堂傳給了日本建長寺的和尚大應國師，這時候飲的是中國式煎茶法。後來大應國師又傳給了珠光，因為珠光正是他的弟子。從珠光起就完成了泡茶法的系統。

中國——建長寺——大德寺

虛堂——大應國師——大燈國師——夢商——言外——芽叟——一休——珠光

日本茶道先驅，珠光以後，當推武野紅鷗及千利休。尤其千利休，有茶聖之稱，他們對於茶的態度，完全和僧人對於禪的態度一樣，所以有茶禪一致之說。

千利休不但是茶道史上可以大書特書的人，即從日本文化上看來，也是一個偉大的歷史人物。日本的歷史，到了豐臣秀吉時代（十六世紀末），燦然放一異彩，千利休生當其時，以茶道為中心，對於陶器、建築（茶室）、食物、衣服方面、都各給予了一種空前的改革。據說，這是他茶道精神深遠所產生的結果。

利休原名田中與四郎，父名田中與兵衛，在堺這一個地方經營着魚行和倉庫業。家道似乎相當富裕。後名千宗易，號利休。利休是名利共休的意思，這是他們的師父大德寺古溪和尚給他取的。當時堺這個地方是豪商聚集之地，而且是一個海。幸有外國船隻出入，與九州的博多是二貿易港。日本茶道分為博多與堺二大系統，并非偶然的事。

武野紹鷗，原住京都，後亦遷居堺的荒木地方。這時頗極有茶人叫做荒木道陳的，他們常相往來，成了莫逆交。紹鷗愛誦黃山谷詩「江南野水碧於天，中有白鷗閒似我」句，因此自號一閒鷗。而道陳則誦「茶味勝味同一味，唯在空空寂寂中」句，懸在茶室的壁間。

當時，宗易是一個十九歲的青年，習茶於荒木道陳，道陳又介紹茶友紅鷗，請予指導。一天，宗易走進紹鷗掃除過了的茶庭，庭中點塵不染，落葉盡除，真是淨極了。可是宗易立在庭中，露着似有不十分滿意的臉色。過了一會兒，他走進樹下，把檯幹搖了幾下，幾枚樹葉飄落到庭中。這件事，紹鷗在室內看得清清楚楚，說起來對宗易表示十分的讚賞，說料不到他的茶道已精進到這地步。

村田珠光所創造的茶禮法由珠光傳之志野道耳，再傳於宗禪，三傳於紹鷗，不久紹鷗即又傳於宗易了，宗易天分甚高。由貴族的形式的茶禮法，進展為真真正正的飲茶，這是紹鷗與宗易之力，換句話說，由儀式的茶湯轉為精神的茶道，是茶道進展上的一大飛躍。

宗易自十七八歲開始修習茶道，至天正六年（一五七八）六十歲時仕於織田信長（1534-1582），食祿五百石。信長死後，仕於豐臣秀吉（1536-1598），食祿三千石，這時千宗易因了政治地位上的關係，使他的茶道的宣傳亦得了莫大的便利。直到他被判處「自殺」的死刑，在這十四年間，是他表面上，生活最繁華的時代。但他的精神上却仍受着深深的痛苦，他常常念着慈鎮和尚的歌句：

「悲哀呵」，

把這負傷的軀體做了渡世的津梁吧。」

這可見他那精神生活與實際生活的如何不調和，因此而悲哀而煩惱着了。

宗易的被迫自殺是天正十年（一五一四）二月十八日的事，這時有說他是七十一歲，有說他是七十四歲。他的死，據說名義是為對天子不敬，而實際却為了他的一位女兒，他的女兒吟子，丈夫死了，仍回到了宗易那裏，秀吉看上了她，要宗易帶她去參加宴樂，宗易峻嚴地拒絕了

，秀吉衝恨在心，非常不快。適值在大佛寺山門樓上放着赤足的宗易木像，這給秀吉發見了，就說這山門天子要參拜，親王攝政王要來參拜，爲什麼放着這樣無禮的一個木像。秀吉借了這個口實，終於把宗易賜死了。死的那天，當官刑官宣告完畢之後，宗易便說，我願死在茶席上。那時茶席上靜靜的供着鮮花，燃着清香，他煮了茶，決定了分給弟子們的遺物，這一天並將自己喝的一隻碗，擲在石上，他說不願將這不淨之物品留在世上。最後並做了一首偈語：

「人生七十，力竭希吐；吾這寶劍，佛祖共殺。」

這樣，他便「切腹」自殺了。

「茶人」二字，在日本就是懂得茶道的人的一個高雅稱呼。上面所說村田珠光，荒木道陳，武野紹鷗，千利休（宗易）都是先聖茶人，他們對於茶道的創立，却是最初的功臣。我們聽到所謂茶道，彷彿是日本固有的東西，其實也與我國的茗飲方法有關。我國茗飲的風氣，當唐宋而大盛。日本自隋唐遣使中國，大量輸入中國文化。這時候，日本和尚到中國來的也很多，茶樹的傳入日本，即由傳教大師（僧最澄）與弘法大師（僧空海）於九世紀從唐代學習了茶樹栽培和茗飲的方法，一回國去，即宣傳起來，並日漸推廣了。也有說，要在這以後的三百六七十年，於十二世紀中葉，我國宋時由日僧榮西禪師才把茶樹帶往日本的，但無論從那一說，日本的茶總是與日本和有着關係，而日本的茶道，也是和尚造始的，這就可見日人所謂茶禪一致的意思了。大概我國唐宋時的茗飲方法，一經日本改頭換面，到後來就變爲茶道了。日人撫石庵綠堂在他所著「茶道」一書裏說：

「中唐是中國文化發達的時代。詩人陸羽著茶經，茶始成爲實用的飲料。他又將禪與道教的思慧精神吸收在茶道裏面，自唐而宋，茶道便發展起來了」。（頁九二）

一個西洋人指說日本的輸入外國文化，其吸收本領是很大的，抓緊着，真像自己發明的一樣了。其中把茶道也做了一個例子，他說：

「一種中國人久已忘去的茶道，他們正弄得津津有味。即是佛教上來的玩意，表現一種欣賞小東西的沈思哲學。這種茶道的儀節是非常繁瑣；日本人的生活充滿了這種類似的無聊。」（文摘時旬刊第一〇八期）

這是無疑義的，日本的茶道，是從中國茗飲方法或者說茗飲藝術演化出來的。而陸羽的生活思慧及其所著茶經，對於日本的茶道所給與的影響，不必說是很大的。然而，茶道這一名稱，畢竟還是日本人創造出來的。在我所知道，我國並無所謂茶道。

## 茶道的意義

什麼是茶道？很不容易下一個簡單明白的定義。照字面的說法，是茶之哲學的意思。易經：「形而上者謂之道，形而下者謂之器」。日本的所謂茶道，即可分爲這兩部份來解釋，一是「茶會」的儀節，這即是形而下的器，二是「茶會」的精神，這即是形而上的道，合而言之，即所謂茶道。但是照日本人自己的解說，不是我們所易瞭解的。他們把茶道也納入了所謂「日本精神」之中，因此茶道的含義就複雜而玄虛了。他們說：茶道是東洋的哲學，也是以東洋文化（日本精神）爲根源的一種宗教，在這裏是可以發現出東洋特殊的滋味與清雅的。實在這樣的話，是太抽象太空洞了。我們還是試從形上形下兩方面來分析說明一下吧。



從形上(精神)方面說,日本的茶道是一種宗教。人類在靈感漸接近至純淨明世界,越不能以文字或繪畫等形式來表現。這種境界,在日本即所設「禪」或「道」的世界。禪道好,茶道也好,無非為祈求達此境界的手段。所以茶道專在禪理。一不休的從容自裁,臨死前「人生七十,力盡希吐,吾這寶劍,佛祖共殺」的豪語,這是在他道心之前,死下身什麼一回事了。這是茶道的極境。

從形下(物質)方面來說,日本的茶道又是一種藝術,而且是一種感極高的綜合藝術。音樂可從子的揚弄而得饒會悅耳之聲,繪畫可從目的賞鑑而得娛目之色,而茶道把這些綜合起來了,茶爐的沸騰,彷彿可以聽到四時的松風濤聲,「床間」的清畫與插花,可以賞鑑天地的色調,亦可以聞到流溢的花香。還有茶具的撫摩,可以得到觸覺的快感。因此,人間的一切感覺,都可從茶道中來品味到的。茶味屬於味覺,茶爐之聲屬於聽覺,茶香花香屬於嗅覺,書畫插花屬於視覺,茶物變換屬於觸覺,茶道之中,這許多感覺就成了渾然一體了。

日本的茶道包含着這兩方面的意義,但其要則則歸於和敬清寂四字,茶道即是教人和敬,教人清寂。而清寂更是茶道中最根本的修業,因為心能清寂則心敬自生。要縱游清寂的世界,茶道是一條大道。

上面所說茶道的意義,我們大致還是根據了日本茶人的說法而說的。日本的茶道盛行於四百年前封建勢力最熾盛的時代,至明治維新因西洋思想的輸入而茶道突然衰落了。原來這種玄之又玄的茶道,碰到了實際的科學思想,自然與日本的封建制度一同倒下來了。因為從來的茶道與現代人的生活實在隔離太遠了,所以現在有一部份的茶人,對於茶道也頗多議論。他們以為應該把茶道現代化,使與現代人的生活相吻合,這是不無理由的。可是擁護舊日茶道的一派,便說現在茶道紊亂的情狀是不可爭的事實,落入形式化的窠臼,拘泥於道具之末,這是非先輩茶人所意料到的。但六世元就茶人休耕園等精神,能不傲毀滅,那今日茶道的基礎還是不致於動搖的。所以他們又說,即使今日茶人生於今日,那一定也能適應環境,茶道的儀節與布置自然也會改變了。然而不可動的,卻是茶道精神,形式可變,而道不變,這又是一派的辯釋了。

茶是帶着一箇中和而刺激性的飲料,可以清思慮,去煩怨,這是大家都承認的。所以茶與僧人善人常常結着不解緣,也就說茶意裏含着禪意與詩意,那也是實在的。我國自陸羽著茶論,論茶之原之法之具,以後茶的著述,便代有作者。並且在實際上茶具的製作,確亦頗為講究,據高濂所製茶具即有二十四種。而當時(唐宋時代),飲茶者又多高僧雅士,對於茗飲方法愈益講究。凡這種種一傳到了日本便成為寶物,使流變而成茶道。日本本無所謂他們自己的固有文化,因此,把中國的茗飲習慣與方法,傳到了日本,牽強附會,化為「日本精神」,於是這茶道的意義,遂使人如墮入五里霧中了。

總之,日本的茶道,我們可以不求甚解,看它神祕,確是愈神祕,因為日本的所謂道原是不可捉摸的。我們只須把茶道看做一種精神生活的修養,而這種修養的場所即是所謂茶席,修養的方法即是茶道的儀節,這就夠了。

## 茶道的設備

茶道的設備,廣義的說,應包括建築物、環境布置、茶具等,狹義的說,則以建築物及其附

屬物爲主。

茶道的「道」，屬於精神的，茶道的設備，屬於物質的。茶道雖以精神修養爲宗旨，但爲了達成這種宗旨，故於物質的設備，自應非可以重視不可。那才能收到形式與內容統一的效果。茶道的設備之中，最重要者即「茶室」。

茶室爲設茶吃茶之所。但單單將茶室視爲設茶吃茶的處所，則即如喧嘩雜沓的茶館酒樓，亦未始不可行爲茶室。然而日本茶道的所設茶室，實際却是「茶的道場」。他們是「把他們的精神通過茶的神味，而獲得修養性的效果的」。所以茶室的設計，歷來曾煞費考慮。而且日本的茶道，原來是由禪道一生出來的，修習禪道，需要靜寂、簡素、清潔的禪房，茶室的需要靜寂、簡素、清潔等這些條件，亦正與禪房相同。原來日本茶道的先聲從村田珠光起以至千利休，皆出自禪門，所以茶道禪道，它們根本的要求是一樣的。

日本的茶室，有所謂「茶室」「本屋」「露地」等定式。雖說是定式，但此等設計，皆發生於希望滿足一種精神——茶道精神——的要求。不過時代演變，到了今日，已流爲形式主義，這也是自然的趨勢。

我們先來談茶室。

茶室大小可分爲三種：四席半以下的小房子叫做「小間」或「佗席」，八席十席等較大的房子叫做「書院」或「廣間」，十二席以上的叫做「大廣間」（約合我國一方丈左右）或「大書院」。從靜寂本位來說，四席半以下小巧而幽靜的小茶室，却比大的茶室來得心情安頓，而且茶的神味也較易領會，所以茶家多喜歡這類小茶室。但是在舉行盛大的茶會的時辰，却宜於使用廣間，這在日本茶道史上是不乏其例的，如封建領主所舉行的茶會，就非這種廣間不可了。

茶室的建造有附屬於本屋一隅的，也有與本屋相隔離的。這要看建造的基地與周圍的關係以及主人的趣味而定，但即使與本屋相隔離的，其實仍是本屋的一部份。與本屋隔離的茶室叫做「數寄屋」，與本屋連絡的叫做「圍」。

從茶道本來的情形來說，茶室不過是舉行茶會的場所，所以即使用普通六席八席的起居間式客室，也並無不但可。但昔經濟不裕，爲使滿足趣味起見，那麼在庭園一隅等建小室，彷彿別有天地，得與茶發生親切之感，並且在庭園中布置別具風味的茶庭，這對於趣味的發展與精神的要求當然很有幫助的。但後來相習成風，流爲定式，到了德川中期，就形式化了。非有特設的茶室，似乎就不能舉行茶會。這一種觀念發生以來，就形成了形式主義的茶道，而一直流延到今日。

茶道原來相當自由的，並無什麼制限，但一般的茶會總以五客以內爲常例，所以四席半大小的茶室最爲相宜，而且沖泡茶葉的手續，在小間亦最便利。四席半以下的茶室有種種形態上的變化，這都是爲了適應烹茶沖茶的方法而起的變化，並無特別意義。不過四席半的茶室差不多已成了一種基本形式。

茶室的席次，客人在主人的右邊者叫做「本勝手」，反之，在主人的左邊者叫做「逆勝手」。依習慣，四席半的本勝手茶室是最正式的，但是因了茶席的位置不適宜於本勝手的建置，而不得不採用逆勝手者也是有的。與本屋隔離的茶室，採取本勝手的席次，自較容易，但如與本屋連絡的茶室，爲了種種的障礙，那就不得不採用逆勝手了。這是常見的，不能視爲好奇眩異。

茶室的席的大小，有人說，非六尺三寸長不可，其實自五尺七八寸以至六尺五寸，都是可以的。這不僅限於茶席，普通住宅的席亦是這樣的。即是六尺長的屋子，或者說五尺八寸長的席子

，只要處理茶飲時，茶量、水均、茶器等能够適應房屋，把他們妥當排列起來，亦至自然很易於處理的。

茶爐的大小，普通為方一尺四寸，這是利休和他的老師紹鷗所合等制定的。何以定為一尺四寸的呢？這因為恰當於席長的四分之一，有着配列茶臺的關係，所以以不使含有伸縮性為妥。但在利休以前，爐的廣狹並沒有一定，形狀也有圓形的，有長方形的。茶臺內又立有直徑約二寸的細柱，這叫做「中柱」，傍隔臥板，即為放置茶爐之所。

茶室不過僅僅使用於茶會之時，按理並無特別設置的必要。應用普通的房屋，亦無所不可，縱令為了靜謐，在可能範圍內，於庭園內建造簡單樸素的小屋，藉以添益與領會閒雅的氣氛，當也合乎茶會主旨的，但後來豪華之家，竟改搜尋珍材異木，以為茶室非此不足增其興味，則亦大乖茶道本旨了。實則用了粗野的材料，反足以表現「不完全」的美。譬如鄉間民宅，一股素樸的樣子，倒是幽趣充溢，真的美觀，即在粗野上面。茶室的建造，亦是這樣，愈是故意雕斲，力加技巧，求其盡善盡美，則反失茶室之美，簡素所在，才是茶室本來面目。

茶室的出入口，有所謂「潛門」與「貴人口」之稱。潛門據說造自利休。他看見天板市外的一個民家，從小小的一個窟窿進出，別具風韻，因此就起了建造潛門的動機。潛門是用三塊闊度不同的板做成的，現在差不多也成了形式花，但仍能保持簡樸的樣子。潛門進出，須俯着身體。它的大小歷來並沒有限制，但大概說起來，闊只有一尺九寸至二尺二寸七分，高二尺一寸五分至二尺三寸。這種尺寸的伸縮，可看茶室席數的多寡而自由決定，在茶道史上是有很多例子的。譬如德用中期，闊二尺一寸，高二尺二寸五分算是正規，但為利休為秀吉所設妙喜庵的茶席，潛門的闊就有二尺三寸七分，高二尺六寸一分了。貴人日的設置，是因為了招待貴人，要叫他們折着肢體從潛門出入，未免失禮。所以貴人入席，就請他們從普通的亮欄紙門出入的，這叫做貴人口，不過在從前潛門出入算是常事，因之普通一般的茶席，設置貴人口亦無必要的，可是為了便捷場面，也有並無貴人，而招待普通客人，請從貴人口出入的，亦很多見。不過現代的茶室，即非特設潛門而用普通的出入口，當然亦無不可。雖則也有潛門與貴人口同設的，如京都東山之皆如庵就是。

貴人口與潛門是與我國的大門及其傍邊的側門相當，其用意亦正相彷彿。這種建築的方式，我懷疑亦是從中國傳過去的。

普通潛門的上面，裝有竹條子的窗，這叫做連子窗。竹條子的根數看窗的闊度而定，從七根至十一根不等。這連子窗，對於茶室的採光和通風，非常有利。茶會開始，客人猶未全到的時候，連子窗外面垂着簾子，可使光線柔和，室內幽靜；及客人全到，捲起簾子，則席間透露光明，轉覺爽朗，所以在實際上是必要的。此外茶室的窗，亦多有簾子，其作用相同。這種簾有用蘆做，有用竹做，要在能調節室內的明暗，至於材料可以不拘。

茶室裏還有一種叫做「床」的設備，種類很多，是很重要的。所謂床，我想又是從我國的「炕床」變化出來的。不遑高出的部分並沒有像我國炕台的那麼高。這床的所在，就叫做「床間」。裏面懸掛着書畫，供着鮮花，這是一室的精華。所以對於床的構造是非常重視的。不但茶室，一般住宅亦多如此，尤其是較為富裕之家，這正和我國廳堂及炕床壁間懸掛着書畫，陳設古董，擺放花瓶鏡插是差不多的情形。床與茶室，相關甚大，但仍以簡素為主，才不失茶道的趣味。

茶室的重要部份。大致如上所述。現在再來談一點「水屋」及其他方面的事務。

水屋爲附屬於茶室的一種小建築物，他的基地，不過約六方尺面積的大小。宴客需要一個廚房作爲肴膳的準備室。請茶也就需要一個準備茶事的小房子，這就是水屋，也叫做「水舍」。列在這裏除放着宴客的食品之外，炭斗灰器和茶具花器等也在這裏預備的。因之洗滌用的水槽，陳用品的架子都是必要的，如其是較廣的水屋也可以起爐設灶，燉置食品飲料。又有稱爲「水遣飾」者，將茶具、茶罐、花器、灰器等置列架上，將水瓶、杓子、茶巾、拭布等置於水槽，備供客人觀賞，但也並非是必要的。又如其是狹小的茶席，那麼這種水屋也有設於茶室的後面或在廊下凸出的地方的。

一般水槽的部分，放有竹架用以放置水缸，水槽的一傍，圍以板壁，壁上打入竹釘，用以懸掛水杓茶巾等，板壁的高度，即以水杓的柄爲度，使懸掛時不致發生妨礙。板壁的上部設置闊約七、八寸的架板，用以放置茶碗、茶罐、茶杓等。如有二重架板的，則上面的架板，放置灰器、炭斗、花器等。

設置水屋，其場所與大小，並無定規，亦無制限。架板的闊度，亦屬自由，上架約自八寸至一尺，下架六寸五分到八、九寸，在這範圍內可以自由決定的。

茶道的設備主要是茶室，水屋雖是附屬的小建築物，但或者不另建築也可以的，除了利用前述廊下或凸出部分之外，因了地方狹小，不宜構築水屋，而利用並不固定，可以自由移動的。小形水屋，也非常適合的。

茶室之外，最重要的茶道設備，那要算茶庭了。

茶庭即是茶室外面的庭園，一向稱爲「露地」，這露地的名稱，到現在已差不多成了一種茶道的專門語。關於露地，從來有種種解說：一是照字面來說的，茶庭是露出大地的地方，所以叫做露地；一是依禪學來說的，地即是心，露即表露，茶庭爲離開一切煩惱，來露真如圓相的本性的地方，所以叫做露地。露地又稱「本露地」或「白露地」，本即本性，白即清淨之意。如法華經註云：「若見惑雖除，思惟仍在，則不名露地也；若三界思盡，方名露地耳」。日本茶道最初的精神，意重在此，所以有露地之名。

茶庭的含義雖有離塵脫俗，表現清淨世界的意思，如洗手洗鉢、石燈籠、砂雪隱（便所）等的設置，和一般庭園本無不同，可是茶庭爲通到茶室必經之道，就需要布置成山間野趣，這固絕俗的一個環境，因爲茶的世界即自茶庭開始，在這裏是第一道的「山門」。

茶庭的掃除與洒水是一件重要的工作，或者可說還是禮節。「落葉滿階紅不掃」，雖是一種情趣。但在掃除了以後，落着幾片秋葉，也更會使人覺得異樣。寂。洒水有所謂「三露三段」之法者，即「滴」「霽」「露」是。客來以前，全部庭園用粗粗的水點（滴），舉行第一次洒水。又客到出迎之際用細細的水點（霽），舉行第二次洒水，「中立」之時，用細細的水點（露），舉行第三次洒水。這叫做三露。

茶庭有時列爲「內露地」與「外露地」，那就須特造一種建築物，叫做「袴着」。這是茶會的時候，來客在這裏相待會齊之所，雖則並不需要廣大的房屋，但是簡單的陳設與飲用一點香米湯的設備也是需要的（因爲在這裏絕對不用茶）。又客用便所亦設在這裏，來客應先注意，入席之後，再出恭，是失禮的。

內外露地如有劃分的話，那兩者的風趣，必須各各不同。外露地如山麓，內露地如裏山，一方如田野的展延，一方是茂林的蒼鬱，導入其中，豁然異趣。因之，兩者之間，就需要一種

早，這種石門，是用木料或青石來做的。石門設有木戶，主人出來迎客，就舉出這木戶。在這門口的附近放着庭園裝飾用的石塊，有「主石」「客石」「石橋石」「手燭石」等名目。本來即使沒有石的布置，對於茶事亦無所妨礙，不過自從德川中期注重形式以來，一般茶人已覺得茶庭中非有石的點綴不可，成了一種定型了。

石門的兩側是用兩支帶皮的木柱，作為門框，附以梁間。但由於地位與環境的不同，布置亦千差萬別，有「管門」「扇軒門」等別呼，不過要以野趣橫生為得體。這石門因為在茶庭的中間，所以叫做「中門」。

茶庭之中，最實際的又是最注重的是洗手鉢。主人招待茶會，首先要把洗手鉢的水預備好，客人入席之前，第一件事，也就是洗手，所以洗手鉢就佔了茶庭中重要的位置。洗手鉢不但是洗手的，其用意是要洗心。主人汲取這種水，一定要擇十分清潔的，這所以對客表示很重的敬意。客人洗手，先用水杓洒澆左手，次右手，後掬水漱口。洗手鉢放置的位置並無一定，可視露地的地形，面積，樹林等擇雅幽與便利的地方，作為放置的標準。

內露地的布置，洗手鉢之外，燈籠亦是很重要的。晝則添着冷水的洗手鉢，夜則燃着亮火的燈籠，都是表示清淨潔白之相。因為世間任何的不潔，一經水火，便都淨化了。所以晝則以洗手鉢為體，夜以燈籠為主了。燈籠不一定限於石燈籠，但若是石燈籠，最要的不使傾斜。

茶庭的設備之中，又有所謂「砂雪隱」或稱「飾雪隱」者，原是廁所的別稱，然實際都是當做裝飾物了。禪門清規云：「欲上東司，應須預往，勿至臨時內逼倉卒」。東司即是廁所。茶道與禪道一脈相通，因此便在茶庭中造起砂雪隱了。然而因為到底是不潔之物，所以設備雖是設備了，實際並不當作廁所用，反而作為裝飾物。據說，這是精神上放下心頭污物之所。近來日本茶人對於這種設備，很有提倡廢止的，這也不無理由。

上面所說茶室與茶庭是茶道上兩種最重要的設備，茶室說取簡素樸雅，茶庭宜取清幽恬適，那才合乎茶道精神上的要求，其他關於器具方面的設備，不贅述了。

## 茶道的儀節

茶道的儀節，表現在茶會的進行過程中，所以在這裏即與茶會來一併敘述吧。

茶會的形式，與現在的所設「茶會」「茶話會」「Tea Partys」等相同，但是在性質上，茶道方面的茶會與一般茶會自不相同。原來前者屬於修心善性，後者僅為應酬娛樂而已。

茶會的時間，普通以四小時為度。這是古來的慣例，千利休在茶室心得中這樣寫着：「一會開始與終了，不可超過二時（即現在的兩小時）。」可是也為了適應實際，不能不有例外，所以他又寫着：「然而法講談超過這時間則不在其例。小因為在原始的茶會裏，天花亂墜的扯開，浪費時間是嚴格禁止的。」

茶會的種類有下列各種：

- 正午 這是正式茶會，亦稱雲茶，於午間舉行者。
- 夜遊 夜遊是進到夜晚的意思，舉行於夏夜者。
- 夜話 從秋末到冬季於夜長時舉行者。
- 曉 天明時開始，在冬日舉行者。

- 朝 兼食早餐，主在夏日早晨舉行者。
- 飯後 又稱煮茶（茶點），於早餐或午餐後舉行者。
- 不時 舉行時不定時刻者。
- 跡見 跡見是看看陳跡的意思。正午或朝茶之後，爲了拜見正式茶會後所用茶具而舉行者。夜話通例不舉行跡見。
- 獨客 只有一個客人時所舉行者。
- 野點 亦稱柴火，擇適當時期，在野外舉行者。
- 大滿 從元旦到元宵所舉行者。
- 春 元宵以後所舉行者。
- 名殘 名殘是依戀的意思，從八月末到九月所舉行者。
- 口切 口切是開端的意思，舊九月末以後所舉行，從前是非常重視的。

茶會舉行，宜於秋冬，所以冬日所舉行的「曉」與「夜話」，是真正能體味茶味的茶會。夜話的茶會有長夜清談之意，大抵所邀請的客人多爲情意愜投者。披露胸襟使無點塵的茶會，這要算是夜話的特色。長談移時，忘却更漏，不覺落月鷄聲，東方大白。這就頗有意思，所以夜話的時間，可以無制限的。至於寒曉的曉會，敲冰清飲，征服曉天的寒寒之氣，帶有凜冽的風格，那是真正男子的丹田修業了。

茶會雖有這麼多的種類，但其順序差不多是相同的。

茶會的順序分爲「前席」與「後席」，前席是簡單的酒食，後席是濃茶。普通邀客酒食，都用「會席」字樣，但在茶會則據禪宗的古實，是寫作「懷石」的。

受到茶會邀請的人，須要正確作答，到席或不到席，並且都要能登門申謝。這叫做「前禮」。還有茶會的時間，亦須要正確遵守。

在前席，普通在床間懸掛書畫，到「中立」後，則換以鮮花。這是爲了轉換氣氛。書畫多用禪僧的墨跡，使諸感於心，自得了悟，於是再換以鮮花，所以有「了悟後之花」的話。凡茶席，先書畫，後花，這是常例，但在夜間舉行的茶會如「夜遊」「夜話」，多前席爲花，「中立」後，則換上書畫，亦有這種流演者。什麼叫中立呢？就是前席終了後，客人們外出休息，主人則重整茶席，這叫做「中立了」。

客人到席，先在等待室，即前面所說的「袴着」這個屋子裏，換上新的白襪，女子則整理髮髻。如其要換衣服或入浴，亦須在這時候。茶室裏需用的花紙（拭手拭鼻涕用）手巾、絹頭、扇子等，都得在這裏準備好了，此外東西可不要攜帶。

主人在不預指定正客的時候，客人們應相互推定正客，或依年齡，或依茶道的年功以爲標準。正客決定後，主人就出至中門相迎。客人們循序漸進，緩緩走入茶庭。但在這時，主人在中門與客人一禮之後，即可先回茶室，不必陪客同行，去從事於準備茶事了。茶室的軒下設有所謂「塵穴」者，塵穴原是放置塵埃垃圾的窟穴，所以有着拂却心頭塵埃的意思。在塵穴附近，樹木之間，即設有「被褥隱」，雖非實際的便所，却是精神穢物的便所，所以在這裏，客人須要昇見砂尊隱的。這些舉動，未免可笑，然而却是從來茶道上的儀節。如此，從這裏便可進入茶席，如其在軒下休息時懸有板木或銅鑼的話，那就加以敲擊，傳報主人，主人又出來迎客人入席。或在進入茶門之後，把板戶開閉，使略發高音，作爲通知主人的記號。

客入茶室，上客先行拜見床間、茶爐、架子、茶鍋等，次客也順序拜見，然後各自歸席，開始談話，這種談話，當然要合乎雅談清談的。談話一開始，主人出來向客招呼，一一行禮。於是主人將炭放在前席中，煮起水來。但不必把水很快的使它沸，這無異催客「中立」，要弄得適如其度才好。這時候，香爐點起來了，冬用練香，夏用檀香木，這是常法。大抵春冬用帶有暖味的香類，夏秋則用使人能感到涼味者。香爐也是很重要的，客人們須觀賞一番。這以後，懷石開始了。酒飯上席，可以隨意享用，並不需要客氣，如殘餘，反為失禮。食事既畢，則飲鍋粬湯，其中還有鹽味而焦硬的飯粒。飲畢，後吃糕餅，如此即行「中立」。客又回到等待室去了。

在等待室裏的空氣是稍稍不同，這裏有烟草盆，在夜間還放着露地行燈，另有一番風趣。

主人俟客出去「中立」後，開窗掃席，務使室內光線充足，與前席另鑿一種氛圍氣，床間的書畫，換上插花，水注，茶罐等預備好了以後，即敲擊銅鑼或鐘，這是催客返席的記號，銅鑼是五下，大小中中大，鐘是七下，大小大小中中大。但在「夜遊」的時候，獨不用之。此外也有用點香為記號的。客人一聽到記號，又順序回到茶室，這是後席開始了。

後席的布置是與前席不同了，有着明亮的屋子，換上鮮花的床，新的茶器，客人把這些觀賞一番，各歸本席，開始談話，主人聽到談話聲，穿了外襖出來，開始輪流飲「濃茶」了。

濃茶的飲法，主人先拿着茶杓，向客行一禮。然後沖泡了茶，把茶碗與帛紗放到爐側。於是上客先向次客一禮，次客前進攙取茶碗與帛紗，再把帛紗置於左掌，隨將茶碗置於帛紗之上，用右手持碗飲一口。這時候，主人問客，濃淡如何。上客回答時，隨行一禮。接着飲第二口，向次客三客行一禮。等飲了第三口及最後半口後，將茶碗捧給次客。由是次客再捧給三客，更自三客而四客，各如上客，各飲三口半而到最後的一客。最後的一客，將茶碗送到上客的前面，上客對次客又一禮，拿起茶碗觀賞一番，傳之次客，如是輪過去，而至最後一客，將茶碗與帛紗再轉由上客送還主人。濃茶的飲禮完畢了。濃茶只用一只茶碗，數客共飲，在現代人看起來，當然不很衛生的。但在茶道的本意却是表示和敬與親愛的意義的。所以對於這一點，近來雖很多議論，但傳統的習慣是不容易改的。又各人部各飲三口半，也是一種定法。據說：第一口茶叫做「空味」，第二口叫做「真味」，第三口叫做「無量味」。一口空味，即是本來無一物的意思，二口真味，是五味之外又可感到清味的意思，三口無量味是大悟的地步了。至於最後只飲半口，千百萬口同一味，不必再飲滿一口了。

濃茶在茶會中是主體，禮節是嚴格的。所以飲了濃茶之後，接着是比較輕鬆的「薄茶」品飲，這原來可說是在茶會以外的。然正唯為此，所以可容裝滿胸襟的自由談話。薄茶禮節比較簡單，同時兼用糕餅，茶可以吃一碗二碗，但每碗則須三口半飲盡的。

飲了薄茶之後，客人例須早點告辭，主人亦不須言留，可即行送客。到了第二天，客人應親往主人家道謝，或用書面亦可，這叫做「後禮」。

茶會的順序與儀節，大致如上所述。此外尚有數事，也是茶道禮儀上所應該遵守的。略舉如下：

第一、主客之間，應各披胸襟，無所拘泥，因為茶會是一種彼此心的接觸與抱合，但也不能亂禮。客對主人須注意不妨礙主人的行事，並不使煩勞，而對會席的設計與布置，務要表示中心的讚美。主人對客亦須注意不使有困憊的地方。

第二、入席之時，客人對於席次，不宜固執佔住下座，自以為得體合禮，雖屢經主人勸進

，動個靜不動，妨礙了入茶的滋味，這將使主人受到異常的困惑，這是應該注意的。

第三、行走時不可作跳躍的樣子，宜不快不慢。騾鞴固然不好，過於拘謹亦屬不安。戶限及席緣，均不宜踏，席上無論什麼東西，不可踏到，也不可跨越，着用足把東西踢開，尤甚戒忌。

第四、跌坐時，須疊上兩足，大拇指與男香可略開，女子則絕對禁忌。

第五、起立時雙兩足同時起來，但有量稍先一點亦可。

第六、客對主人的酬酢，概由主客代表。主人說話亦向上客。次席以下不宜多插嘴。如上客為年輕貴公子或學知者，不再辭令或嘲戲節之時，次客應在協助地位，務使上客多發言，勉致枯窮。茶器弄見，最後的一客不直接遞還主人，而須上客轉遞主人。

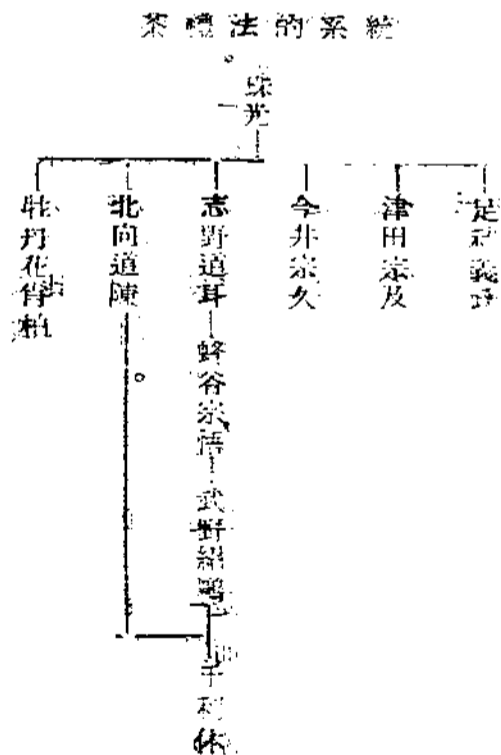
茶道的儀節，要仔細說起來，着實還要更為複雜。然而就是照以上所說的情形來說，也已足夠煩瑣而使人難於相信在現代的世界上竟還有這樣玩意兒吧。

### 茶道的流派

日本的茶道自珠光而孫謙野和利休完成了茶道形式上——茶禮法的規程。珠光創其始，千利休集其大成。然而當時的茶禮法，重在以形式表現精神。所以關於儀節，關於茶室茶庭的布置，凡是儘可能來表現茶道精神，及後期隨着時代的演變，成了形式化，所以那時代的茶道，日人稱之為元始的茶道。

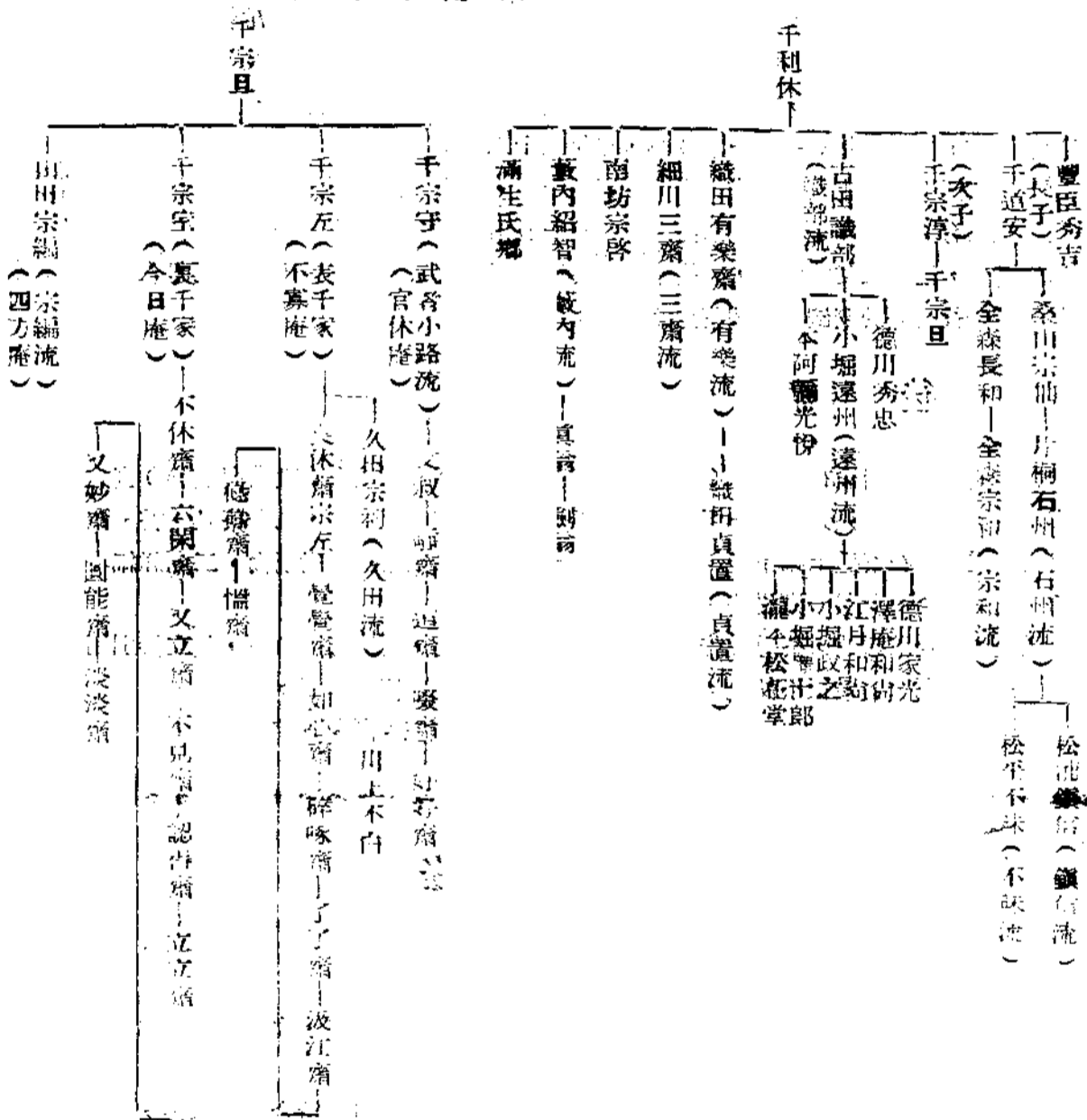
在理論上，道之極意，應是無我、無私、無慾、無流派的。茶道應無門戶派別，這是自然的道理。然而在實際，正如各種宗教之有派別一樣，日本的茶道，也是流派繁複的。

茲將茶禮法的系統及自千利休以後的流派列表如左：





千家與流派



上表的所說「流」即「派」的意義。每一流派各有各的特殊作法，這種作法往往又是心傳的獨得之祕。然而流派的好祖，大抵所謂「道心」較真，未必有自立門戶之見，而所以終於成爲一流一派者，還是徒子徒孫製成的得了他先師的一碗一匙，便成爲不世之寶，也就成了這一派的標號。

各流派之中，如織部，織田，小田諸流都卓卓著名者。

古田織部正據說是利休門下的錚錚者。他是德川秀忠的茶道師，名聲洋溢，冠絕一時。然而對於茶道，他實在並沒有許多大的深造，只是仗了他那才氣，在德川秀忠之下，利用政治地位，儘量發揮而已。

織田有樂齋名長益，是織田信長的弟。他從利休修習茶道，常爲秀吉茶宴的客人。利休歿後

，他棄絕世事，居建仁寺的正傳院，稱號「如庵」，研味茶道。這正傳院及如庵，明治維新時出賣了，現在是三井的財產。他元和七年（一八五九）卒，時年七十五歲。

山田宗編字周學，號四之庵，自十八歲時學茶於千宗且，直到二十六歲，此九年間不離宗且左右。他受着宗且的薰陶，對於茶道，深入堂奧，著有「茶道便蒙鈔」，「茶道要錄」，「茶具圖繪」等書，寶永五年（一七一〇）卒，時年八十二歲，

千宗且門下的諸流派，現在的表千家與裏千家，武者小路流與這宗編流，雖都傳受着宗且的道統，但只有宗編流却是对了師弟關係而受着一般信任的一流。宗且是利休的孫子，他最能理解利休的精神，繼承祖父的道念，宣揚本然的茶道。這時候日本的茶道，據說已走入了邪道，宗且就是担任着挽回於既倒的一個茶道深造者。

## 後 語

日本的茶道，無論在理論上（他們的所謂茶道精神）或形式上（設備與儀節）實在是够煩瑣而複雜的，在這里我只介紹了一個大概，其餘與茶道有密切關係的，還有茶具、香、花，我都沒有提到。這些，在茶道上雖不能說不重要，但一則究竟只是茶道的附屬物，二則詳細說起來亦非三言兩語可了。因此就一概從略了。

最後，應致歉意的，茶道有許多術語，很不容易翻譯，所以有的地方，就直接引用了日本的源語，這當然對讀者是很不便的，但也沒有別的方法，只好附帶告罪。

三三、八、五稿

## 千利休的訓條

- 一、來賓集於「待合」室時，須立即擊木鐘自報。
  - 二、入此會時，不僅清淨手面，且須清淨其心。
  - 三、主人必須迎客入室，如以主人貧窮，不能供客以禮式中之茶及必需品，或食物無味，或不能娛樂賓客，則客可以逕自離去。
  - 四、當水瀉如松濤聲，並聞鐘鳴之時，客須立即自「待合」室返還，蓋不應忘却水與火之恰當時間也。
  - 五、在茶室之內外談及任何世俗之事物，久已成爲禁例，若談論政治，則尤爲罪惡，唯一可談者爲茶與茶具。
  - 六、古任何清純之會集中，主客皆不得以言詞或行爲相詬訾。
  - 七、每次會集不得超過兩時間（即四小時）。
- 注意——會集中只能談論平等規則與格言以消磨時間，茶具不分社會地位久許貴賤自由交際。

書於天正十二年（1584）九月九日

（摘自世界茶業大全下冊第十九章）

## 論外銷特產貿易政策

陳舜年

### 外銷特產的意義

我國的輸出貿易，實際上就是特產的輸出貿易，因為自漢代與西域通商以至今日，輸出物品之大宗，無不為我國的特產。

在論述外銷特產貿易之前，對於外銷特產一詞，必須予以詮釋。所謂外銷特產，以今日的狀況言，既不專供外銷，亦非我國的特有產物，而所以沿用外銷特產一詞，却有數種意義：第一、我國的外銷特產，包括生絲、茶葉、桐油、豬鬃、羊毛等物品，這幾種產品，都需要精細的加工，故雖可屬於園藝、森林或畜牧，却具有一種工業品的因素，實際上為一種精緻農產品或精緻畜產品；第二、這幾種外銷特產，內銷數量亦甚龐大，但有若干特產，有因適應國外消費者之需要，特別加工以改變其形質者，所以某種外銷特品（如平水珠茶），已專供外銷，不作內銷；第三、各種外銷特產，都具有悠久的歷史，最初為我國的特有產物，其後才傳播至國外，所以今日的外銷特產，雖非我國的特有產物，但因歷史關係，在國外有其不可忽視的地位。因此，外銷特產一詞，用於今日，仍甚切當。

### 國家壟斷外銷特產出口貿易

關於戰後我國外銷特產貿易政策，作者曾在「論外銷特產之統購統銷政策」及「中國的新茶業」二文中略有述及，我主張戰後外銷特產出口貿易，必須由國家壟斷，我對於這種意見，雖在自由貿易高潮中的今日，雖在公佈了第一期經建原則後的今日，仍保持着深切的信念。

我主張國家壟斷外銷特產出口貿易，憑藉着下列幾種理由：

一、外銷特產是我國出口貿易的命脈，其盛衰關係國計民生，如果由商人自由經營，少數商業資本家就可以壟斷出口貿易，決非國家之福，亦非國民之福。

二、戰後我國必須增進特產出口貿易，但我國商業資本極為貧弱，對內無減低成本，改進產品的力量和企圖，對外又無與其他生產國家競爭的技術與財力。所以外銷特產如由商人自由經營，必將繼續過去之頹勢，無法達到增進出口換取建國物資的目的。

三、商人唯利是圖，私人利益重於國家利益，因此反足以破壞戰後國際貿易的合作，損害國

際經濟的協調。

四、戰後無真正的自由貿易可言，有形的關稅壁壘，貿易壁壘雖將取消，而無形的統制貿易計劃貿易仍將存在，資本主義國家如此，社會主義國家亦如此。所以我國實施特產貿易壟斷政策，並不違背自由貿易的精神，甚至反有利於貿易的進行。

五、戰後我國出口貿易並非農產品與工藝品的對立問題，而是精緻農產品與粗放農產品對立問題。要增進精緻農產品（大多數外銷特產為精緻農產品）的出口，要調劑這種對立問題，勢非由國家壟斷不可。

六、初期經建原則的公佈，目的在於吸收外資，改正國外視聽，且此項原則，着重工業建設，對於對外貿易未有提及，所以此項原則不能作為政府放棄目前外銷特產統購統銷政策的解釋。

七、抗戰以來所實行的外銷特產統購統銷政策，雖不甚完美，但已證明對生產無損害，對貿易有貢獻，建國時期的出口貿易與抗戰時期的出口貿易同樣重要，所以統制政策既為抗戰所需要，亦為建國所需要。

上述七點是比較重要的論據，我覺得否定壟斷政策的力量，不在於全體國民的要求，而在於外國進口商人的錯視和我國出口商人的短視。我們要克服這種困難，第一要尊重國家的利益和主權，第二要宣傳政策的內容和目的。我深信如果我們為了要建設新的中國而實行外銷特產出口貿易壟斷政策，是會獲得盟國的同情的。

## 外銷特產的範圍

要配合我國戰後建國的需要，實際上我們應該實行出口貿易的全面壟斷，即實行國營貿易，不過事實上有多種困難是目前所不能克服的，因為整個國家還跟不上這一個階段。但我們也不可不以此為鵠的，戰後出口貿易的部份統制即為進入此最後階段的過程。

要統制外銷特產出口貿易，首先應確定特產的範圍，現在政府所統制的外銷特產，大者有茶葉、生絲、桐油、羊毛、豬鬃五種。戰後統制的範圍是不是仍限於這幾種，這是值得研討的。

我們對於外銷特產一詞的意義以及統制外銷特產出口貿易的理由與目的，既已有明確的概念，因此我以為應予統制的外銷特產，應具有下列幾種條件：

- 一、在出口商品中，以前或現在佔居顯赫的地位的商品。
- 二、生產過剩的商品。
- 三、國外有良好銷路的商品。
- 四、專供外銷不作內銷之特產。

具有上述四項條件的外銷特產僅茶葉與豬鬃二種，具有一、二、三三項者有生絲、桐油兩種，具有一、三兩項者有黃豆、蠶絲、羊毛三種。就原則上言，應予統制的外銷特產為茶葉、生絲、豬鬃、桐油等四種，但黃豆一項，為東北的特產，戰後的出口數量可能較桐油為大，黃豆屬於粗放農產品，且為一種重要的食糧，我們不希望大量的輸出，但一方面為了建設工業，仍希望能增加其輸出，因此為解決這種矛盾現象，並使國家有隨時控制輸出的便利，我以為黃豆應列於統制範圍之內。至於羊毛與蠶絲，國內需要甚大，已感生產不足，且輸出粗羊毛輸入毛織品，吃虧甚大，所以羊毛與蠶絲可以不列入統制範圍之內。

戰後應予統制的外銷特產不必過多，過多即近於全額統制，且亦不易做得成功。有茶葉、生絲、桐油、豬鬃、黃豆五種產在國家手裏，至少國貨已可活用各種貿易技術了。

## 補償政策

國家掌握這五種外銷特產的主要目的，當然是促進輸出，我們知道這幾種關係國家收支的特產，在國外市場已受到極劇烈的排擠，茶葉如此，生絲也如此，桐油豬鬃也無不日趨衰落，戰後唯一可恃的出口商品，以市者觀察，祇有黃豆一種。上面已說過大豆的輸出，究非我們的希望，所以國家應採一種政策，調節特產的供需狀況。

商品輸出的盛衰，大多由於價格的關係，我國商人口頭上常說的「價廉物美」一語，實具有深長的意味，他們為什麼不說「物美價廉」而說「價廉物美」呢，這是準對消費者的心理而發的，因為消費者第一必先求價格的低廉，其次才看看貨物的品質。

低廉的價格可以擴大國外市場，昂貴的價格可以減少銷路，前者可以日本貨的傾銷為例，後者可以我國的特產為例。因此戰後我國生產這幾種特產，如不減低其價格，前途還很黯淡。

但是價格的要害是成本而非利息，這幾種特產的成本至少在戰後數年內是無法減低的，因此要減低價格，擴張銷路，勢非虧本不可，在特產貿易國營之下，虧本出售本非國家的損失，但是却極易引起國人的非難，在國外又易被認為一種侵略傾銷，容易引起反感。因此，我們必須採取一種溫和的政策，這就是下面要說的補償政策。

所謂補償政策，本是一種極膚淺的理論，就是一種以盈補損的辦法。以茶葉一項來說，假如茶葉輸往美國是賺錢的輸往英國是賠本的，但我們決不放棄英國的茶葉市場，仍要繼續輸出，並且儘可能的增加輸出，我們可以將在美國所賺的補償英國所虧的損失；又如輸出紅茶必須虧本，輸出綠茶可以賺錢，但是我們仍要輸出紅茶，以綠茶所賺的補償紅茶所虧的損失。以整個國家所統制的特產來說，假如輸出黃豆可以賺錢，輸出茶葉必須虧本，但是茶葉仍要繼續輸出，以黃豆所賺的補償茶葉所虧的損失。若用這種方法，整個特產貿易不但不致於虧本，並且還可以增進輸出。

但是在技術上不無相當困難，我們要實施這種辦法，第一要把各種外銷特產認為一個整體，第二要把全部特產貿易，隸於一個機構之下。這樣才可運用自如，但在某種偏狹的觀點上言，這種辦法不易為人所採納，因為人們尚不能去除門戶觀念。不過這還是人的問題，在事實上，如何以盈補損，如何確定市場價格，却是值得研究的。總之，我們運用這種政策的目的是，不在於盈利，在於增進輸出，祇要深體此種原意，在技術上就不會發生多大的困難。

陳舜年等著

## 武夷山的茶與風景

每冊國幣三十元

## 歐 美 茶 訊

張 堂 恆 輯

### 一 戰後的世界茶葉貿易

最近，國際茶葉協會對該會過去十年之工作，曾加以檢討，並決定將國際茶葉協定有效期間自一九四三年四月一日起再延長至戰爭結束後兩年為止。在該協定沒有決定延長之前，大家都覺得這個茶葉生產者的組合很可能變成各國政府的正式組織。

茶葉與小麥、糖、橡皮、錫等的國際統制協定不同。它不是一個政府間的正式協定，而祇是，印度錫蘭和荷印等生產者的一個協定。目前延長的這個協定仍和從前的一樣，並沒有什麼大的改變。

我們到現在為止還不知道究竟英國政府是否已決定即使到戰爭結束以後它仍不擬直接統制茶葉生產。不過該會曾聲明我們不要認為該協定必須在戰後繼續存在。很明顯的它應該配合最近世界糧食會議所討論的一般原則。但該會仍沒有改變他們的主張，即政府可以成立統制機構決定原則，實際的工作則不妨仍讓生產者自己來執行。

國際茶葉協定較其他物品的國際協定為自由，該會從沒有想到把價格加以限制或規定。但要是由政府來執行，則祇要該會的建議對於大眾有利，它便須強迫少數人去遵守。

對於戰後的生產量或消費量現在尚無法估計。該會認為或許要經過二、三年的整理，荷印才能恢復它的生產。不過假如肥料能大量供給，則印度和錫蘭的產量仍不會減少。然而戰後一、二年內的消費量則可能比戰前為低。

在戰時，國際茶葉的分配工作係由同盟國家的聯合糧食局（The Combined Food Board）負責。英國政府需要生產國家將全部茶葉運到英國，其他同盟國家及中立國家所需要的茶葉則由該局分配。該局認為政府統制的力量應逐漸提高，而該局局長Robert Graham則主張從前公開拍賣的交易方法將來仍應恢復。

### 二 巴西茶 (Matte)

據路透社消息，巴西準備在戰後大量生產「巴西茶」。這是一種茶葉的代用品。最近巴西茶廠Generoso Ponce博士正與美國海陸軍當局接洽供給同盟軍飲用問題。據飲過的人說，這種茶葉飲時不必加牛奶白糖，滋味有點像清淡的中國茶，所以不能代替味濃的印錫紅茶。

### 三 秘魯的茶葉生產

秘魯政府在一九二八年從錫蘭請去的茶葉專家所組織的 Cuzco 試驗場，現在仍在 Convention 流域的 Hacienda Huiro。一九三五年又請印度的茶葉專家在 Huanuco 成立另一試驗場。從一九三九年起即在 Tingo Maria 從事此項試驗。並在 Huanuco 到 Pucallpa 公路的一一二公里和一九二公里之間開始植茶。已有兩萬株用種子繁殖的幼苗和七十五萬支可供扦插的枝條。政府並鼓勵在 Cuzco 和 Huanuco 等地的農民從事植茶，或給予技術上之指導或幫助他們組織茶葉生產合作社。

政府在 Tingo Maria 設有苗圃，供給小農以茶苗，並鼓勵大農自行繁殖。

從一九二八年政府請錫蘭茶葉專家開始研究以來，貢獻最大的要算英人 Edward Elliot，他已在 Huanuco 調查完畢，將赴 Cuzco 繼續研究最有效的集約經營方法。他預備把秘魯茶葉分類並研究大規模生產及輸出的可能性。

秘魯農民銀行 (The Banco Agrícola del Peru) 已開始辦理茶葉貸款，這對於茶葉生產幫助很大。由於政府的努力提倡，秘魯茶葉產量的增加頗為驚人，其數字如下：

年 份	Cuzco		Huanuco
	面積(公頃)	產量(磅)	產量(磅)
1937	98	20,709	
1938	107	26,096	1,635
1939	111	34,429	2,291
1940	137	60,033	7,141
1941	159	71,517	9,023

據估計一九四二年 Cuzco 產量約可增至十萬磅，Huanuco 亦有增加。現在秘魯的茶價很高，但英國糧食部平價供給秘魯六十萬磅印度茶的計劃如能實現，則秘魯茶葉的生產無疑地將受到若干影響。

### 四 蘇聯的植茶事業

蘇聯在革命以前就開始植茶，但規模都不大而得到政府的幫助也很小。所以那時期的植茶事業還沒有什麼利益。據蘇聯戰時新聞報記載，最近二十年來植茶事業已非常成功。茶區正在沿着黑海擴展。茶樹生長在喬其亞的荒地上。高加索這些低濕多雨的地方本來是被認為無法開墾的，但五年計劃却使它們開出了燦爛的花朵，到一九四〇年已有六萬家茶農參加了集體農場。

Uzbekistan 蘇維埃的 Samarkand 草原是蘇聯最肥沃的地方。亞熱帶的各種植物在那邊生長得非常茂盛，但茶樹却是例外。Peter Shiet 教授設法克服了自然的困難。他用一種玉蜀黍栽在茶樹的旁邊作為覆蓋，使茶樹能適合於那種氣候和土壤。玉蜀黍的根部又可吸收對茶樹有害的土壤中的鹹質。

### 五 東北印度的茶葉產量

北印度的茶葉產量每年以六月至十月為最盛。一九四三年之產量為 443,700,000 磅，較一九四二年 462,100,000 磅約減少二千萬磅。蓋一九四二年為印度茶葉產量最多之一年也。茲將兩年來各月之產量列表如下：（單位：百萬磅）。

	1942	1943
4	23.7	24.8
5	26.0	23.2
6	56.1	62.1
7	77.3	71.3
8	85.1	83.4
9	82.2	72.3
10	75.4	65.6
11	38.5	40.8
12	10.8	9.0

#### 六 戰時印度茶葉品質的降低

戰時印度茶葉品質的降低是一樁無可否認的事實。在上次世界大戰時也有同樣的情形發生。這是因為供不應求而無暇顧到茶葉的品質。自從荷印淪陷後，印度的負擔更重。在這種情形之下，我們對於它生產茶葉的品質，已相當滿意，而要它維持戰前的標準則未免過於苛求。

#### 七 標準茶箱

印度森林研究所木材試驗室會將各種木材做成三夾板，以試驗何者最適於製造茶箱。其結果業已發表，存該所出版之『印度三夾板之試驗及標準茶箱之設計』一書。

又 Mic Leod 公司最近發明了一種捆紮茶箱用的非金屬的鐵條。每包裝三只茶箱，約須成本一英鎊。

#### 八 卅呎高的茶樹

據 Dunbee 人民之友 (The People's Friend) 週刊編者報告，為了增加產量，該地茶樹現已留至卅呎高。因此所有採茶女都要高攀，而使市場上竹子供不應求。實際上六十呎高的茶樹所產的茶葉品質最為優良。他們用經過特殊訓練的鸚鵡去採一芽和兩葉。好的鸚鵡價值非常昂貴，大部份現在都已學會了罵「日本鬼子」。

#### 九 英國在印茶業投資的讓渡

這次戰爭使印度在經濟上獲得了不少利益。英國投資者因在國內急需現款，並怕將來印度人的歧視，在南印度的茶業投資現已開始讓渡。

#### 十 英國的茶價



據曼徹斯特導報消息，英國糧食部最近將一九四四年錫蘭茶葉收購價格提高，故英國茶價之增加亦正在考慮中。一年以前糧食部曾將批發與躉售商之價格提高至每磅四辨士。因為戰時錫蘭的茶葉生產成本增加甚烈，故糧食部曾給予每磅兩辨士的津貼，但這不能計算在批發價格之內。過去財政部曾用補助金以壓低茶價，今後當仍將繼續。從生產者的立場而論，對於印度和東非的茶葉也應給予同樣的價格。收購價格之規定是依照戰前三年（一九三六——八）的平均，再視其生產成本增加情形酌予津貼。今年錫蘭茶葉的津貼為三辨士六弗，如生產成本繼續增加，每隔三個月得修正一次，但每磅最多不能增加半辨士。

### 十一 美國今年可得到足夠的茶葉

據美國茶葉局局長 Wood 宣佈，最近航運情形已較前良好，美國茶葉的進口量或可恢復戰前一億磅的紀錄。戰時糧食部最近已將人民總消費量增加至七千五百萬磅，另軍用茶一千五百萬磅。他相信不久還能增加一千五百萬磅。

### 十二 嗜好不易改變

當意大利俘虜到了印度以後，他們便和英國軍隊同樣的給予茶葉。雖然意大利人喜歡喝咖啡，但他們却天天飲茶。因此使他們節省了不少的錢去購買別的東西。他們設法買到了咖啡，漸漸地他們又恢復了喝咖啡的習慣而不再飲茶。由此可見我們能使本來不飲咖啡或茶葉的人養成習慣，但一旦有了嗜好以後，便不容易改變了，這或許是在美國宣傳推銷茶葉的一個大問題。

### 十三 加拿大的茶葉進口量

據加拿大商業部統計局公佈，一九四〇年及四一年在加拿大炒製之咖啡及成堆之茶葉的價值如下：

年 份	咖啡炒製量 (磅)	價值(美金元)	茶葉成堆量 (磅)	價值(美金元)
1940	35,015,859	12,916,069	35,269,829	19,974,807
1941	40,353,937	15,644,951	36,683,202	24,540,691

咖啡炒製時重量約減少百分之十五、六。故炒製四千萬磅熟咖啡共須五千餘萬磅青咖啡。

加拿大咖啡和茶葉的進口量官方雖無正式統計，但據估計在一九四二年咖啡約為四千萬磅，茶葉約為三千萬磅。前者與戰前數年之平均相差無幾，後者則約減少六、七百萬磅。

加拿大百分之六十的茶葉從印度輸入，百分之四十從錫蘭輸入。過去幾個月印度因為勞工缺乏，茶葉出口受到相當阻礙，但據報告印度各茶廠中存茶頗多，而從六月份起生產又漸旺盛，到那時勞工問題如能解決，則加拿大的茶葉進口量或有增加希望。

加拿大今年能從遠東輸入多少茶葉，須視歐洲第二戰場是否開闢而定。假如盟軍決定在西歐登陸，那麼船隻的需要一定很多，而加拿大從遠東輸入的茶葉或其他進口貨，當然都得減少。但假如不開闢的話，則加拿大在最近期內每人每星期或仍可分配到一盞斯茶葉。可是誰都希望第二戰場能早點開闢，茶葉進口量的減少是無足重輕的，每人卻頭盼戰爭能早日結束而恢復正常的生

# 東非洲之茶業

(茶葉研究所資料彙編第四種)

## 一 東非植茶之歷史

非洲植茶區域因自然條件之限制，僅限於東非洲一帶，大西洋方面葡領亞速爾羣島 (Azores Is.) 之聖密起爾島雖有少數茶樹栽培，但不甚重要。東非商用茶樹之種植，始於一九〇二年，非洲茶在倫敦初度應市，則在一九一〇年，其茶業歷史為今日產茶諸國之最短者，然其發展之速度亦有步印錫後塵之概，實為最值得注意之事。

東非洲茶區包括納塔耳(Natal)——實際上為南非聯邦之一州——英屬烏干達(Uganda)法尼亞(Kenga)尼亞薩蘭(Nyasaland)坦喀尼加代管地(Tanganzika)及葡屬莫三鼻給(Mozambique)等處，茲簡述各地植茶歷史於次：

(1) 納塔耳——在一八五〇年時，納塔耳資班(Durban)植物園中已開始試種茶樹，故納塔耳實為非洲植茶之發祥地。至一八七七年，納塔耳種植協會以本地咖啡田地毀損，乃自印度採辦茶籽，試行種植，結果以阿薩姆種最適宜於本區土壤及氣候，其產量以斯坦求(Stanger)及資班兩地最豐，計有茶園二千英畝。

(2) 烏干達及法尼亞——本世紀初年，英國殖民當局鑒於烏干達法尼亞兩地土壤、坡度，適於植茶，乃敢加提倡，先後在幹巴拉(Kanpala)開克默羅(Kakumiro)托洛三地植物園中植茶，成績斐然，私家園圃受此鼓勵，爭相植茶，小者佔地數十英畝，大者數千英畝，慘淡經營，孜孜不懈，迄今兩地茶園已達一萬五千英畝，每年輸出達八、九百萬磅，產量居東非產茶地第二位。

(3) 尼亞薩蘭——尼亞薩蘭產茶居東非之冠，邇來產地為一萬七千英畝，產量年在一千萬磅以上，輸出年達九百萬磅，植茶歷史較烏干達為久。一八七八年前，有園藝家鄧肯(Jonathan Duncan)，自布蘭泰爾攜返茶苗，擬試植於本區，嗣因苗枯未果。至一八九〇年，摩爾(T. W. Moir)自納塔耳攜茶籽種於蘭奇(Mlanje)之咖啡園，生長情形良好，然以其時咖啡貿易鼎盛，故鮮予注意，迨一九〇一年，遂有茶地二百六十英畝，產茶一千二百鎊，至一九二四年，產地增加至五〇九三英畝，產量亦增至一百一十一萬九千鎊，又十餘年，產量增加十倍以上，成為東非茶產之最豐地帶。

(4) 坦喀尼加——坦喀尼加種茶歷史較短，一九二九年，貝爾(M. F. Bell)於其「英國農政當局報告中，稱其地宜於植茶，始漸為世所知。一九三三年，曼博士(Herold. H. Man)發表坦喀尼加茶樹栽培及其展望一文，詳述該地自然環境，亟應興辦茶業，於一九三三年，農政當局特加開發。據一九三三年統計，已有茶園五百英畝，產茶四一五七鎊；一九三六年，茶園增至二千二百英畝，產茶百萬鎊以上。

(5) 葡屬莫三鼻給——植茶歷史不詳，現有茶地五百英畝。

## 二 產區及其自然環境

非洲位於北緯三十七度二十八分與南緯三十四度四十九分之間，赤道橫貫中央，炎熱多雨，惟南北兩端，位居溫帶，背山面海，承接海上氣流，是氣候適中之所。東非地域在赤道至南緯三十度之間，北自紅海東海岸，南至莫三鼻給海峽，東起印度洋岸，西限東非州溝壑，大部屬高台地帶，烏干達、怯尼亞、納塔耳等均在東經零度至卅三度，南緯零度至六十度之間，就緯度言，相當於錫蘭爪哇之地位；就土壤言，怯尼亞地質之肥沃，且可與印度之脫拉萬哥(Thavancore)相媲美，加以南半球夏季相當於北半球冬季，當東南信風之衝，雨量充沛，氣候溫暖，就植茶之自然條件言，東非茶區僅次於亞洲茶區。茲將東非茶區，各區茶園分布情形分述於次：

(1) 納塔耳——茶園分布於斯坦求(Stanger)及資班(Durban)之史登種山區附近，高度一千英尺，緯度與澳洲北部相當，採茶季節在九月至次年六月。

(2) 烏干達——產區分布於幹巴拉(Kampala)開克獸羅(Kakumiro)密梯亞拉(Mityana)及托洛，有少數茶園產於五千英尺以上之高地，緯度與錫蘭相當。

(3) 怯尼亞——產區分布於昆倍(Kwiler)蘭地(Nandi)克里可(Kericho)里摩諾(Limura)，海拔七千英尺，緯度與蘇門答臘相當。

(4) 尼亞薩蘭——產區分布於尼亞薩湖(Lake Nyara)南端一帶，計有米蘭奇(Milanje)松巴(Zomba)高羅(Cholo)布蘭泰爾(Blantyre)，海拔二千英尺以上，緯度相當於澳洲北部。

(5) 坦喀尼加——產區分布於伊林哥(Iringo)烏薩巴拉(Usambara)穆芬的(Mufindi)尼亞薩湖北部及朋格羅(Bangrove)等地，緯度與爪哇相當。

(6) 葡屬莫三鼻給——產地在莫三鼻給與尼亞薩蘭之姆蘭治山。

東非茶區之氣候，可舉資班、松巴及克里可三地雨量溫度紀錄為代表，資班位於南緯三十度，屬納塔爾；松巴位於南緯十五度，屬尼亞薩蘭；克里可位於南緯二度，屬怯尼亞；克里可因接近赤道，各月溫度相差甚小；松巴海拔三一三八英尺，克里可海拔六九九〇英尺，故溫度較海濱之資班為低，克里可海拔甚高，故雖位近赤道，八月(冬季)平均最低溫度，亦低至攝氏七、七度，竟較松巴資班八月平均最低溫度為低。

資班、松巴、克里可三地全年雨量，皆在一千公厘以上，當北半球夏季來臨時，雨帶北移，資班松巴雨量均形減少，尤以松巴為甚，而克里可因雨帶之北移，雨量反見增多，故其全年雨量竟達一九二五·三公厘，茲將資班、松巴、克里可三地之各月份平均最高最低溫度及雨量，分別與印度阿薩密省中部之托克拉比較於后，茶樹在攝氏零度以下有凍害可能，並需要充分雨量，

可知東非洲為植茶之優良地帶。

茲將各地各月平均最高最低溫度：(攝氏)

	資 班		巴		克 里 可		托 克 拉	
	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低
一月	29.1	19.8	27.5	15.1	27.5	9.3	20.9	9.9
二月	28.6	19.8	26.4	18.1	29.1	11.0	22.5	11.5
三月	29.1	20.3	26.4	17.6	26.4	9.3	25.8	15.4
四月	25.8	15.4	25.3	17.4	25.3	9.3	28.0	19.2
五月	24.2	8.2	23.6	17.7	25.3	8.8	29.7	22.0
六月	24.2	12.1	23.1	17.1	25.8	9.3	31.3	24.2
七月	23.6	21.0	22.0	17.0	24.7	8.2	31.9	25.3
八月	24.7	13.7	24.1	17.1	25.8	7.7	31.3	25.3
九月	23.1	24.3	22.5	17.8	26.4	8.2	30.8	24.2
十月	24.2	16.3	30.2	17.6	25.8	9.3	29.1	21.4
十一月	26.9	18.1	30.2	17.6	23.3	9.9	25.3	15.4
十二月	26.9	17.6	21.0	18.1	24.7	10.4	22.0	10.4

(二) 資班等地各月雨量：

月份	資 班	巴	克 里 可	托 克 拉
一月	119.3	287.0	81.2	22.8
二月	119.3	29.4	134.6	38.1
三月	114.3	215.9	160.0	86.3
四月	63.5	96.5	246.3	198.1
五月	45.7	17.7	297.1	231.1
六月	22.3	10.1	210.8	342.9
七月	38.1	7.6	139.7	408.9
八月	53.3	2.5	180.3	335.2
九月	71.1	7.6	160.5	287.0
十月	104.1	43.1	144.7	124.4
十一月	134.6	137.1	114.3	25.4
十二月	114.5	271.7	55.8	7.6
全年	1000.4	1376.2	1925.3	2107.8

### 三 植茶面積及產量

東非植茶自一八五〇年以至今日，已有九十餘年，目前東非茶園面積已達三萬五千英畝，產茶二千萬餘鎊，在今日世界植茶面積四百萬英畝，產茶二十萬萬鎊之時，東非茶區之面積及產量，果為極微小之一部份，但如能充分發展，未來或能與印錫茶並駕齊驅，茲將近年來東非各產茶

區域之茶園面積及茶葉產量列表於下：（單位：面積為英畝，產量為鎊。）

年份	納塔耳		尼亞薩蘭		法尼亞		烏干達		葡屬莫三鼻給	
	面積	產量	面積	產量	面積	產量	面積	產量	面積	產量
1904	---	---	260	1,200	---	---	---	---	---	---
1907	---	---	516	5,600	---	---	---	---	---	---
1910	4,457	740,824	---	---	---	---	---	---	---	---
1911	---	---	2,593	174,720	---	---	---	---	---	---
1915	4,512	822,926	---	---	---	---	---	---	---	---
1920	3,497	913,751	---	---	---	---	---	---	---	---
1924	---	---	5,093	1,119,000	---	---	---	---	---	---
1925	3,177	1,034,830	---	---	382	1,341	---	---	---	---
1926	3,422	990,673	---	---	1,0	1,176	---	---	---	---
1927	3,357	851,622	---	---	3,1	8,700	239	---	---	---
1928	3,530	690,814	---	---	1	22,402	557	---	---	---
1929	2,823	676,806	8,866	1,742,720	5,593	152,813	321	---	---	---
1930	1,975	665,607	9,682	1,896,000	8,331	577,847	---	---	---	---
1931	---	---	11,414	2,193,296	11,253	1,500,226	640	---	---	---
1932	---	---	12,535	2,699,984	12,029	2,421,019	721	---	---	---
1933	---	---	---	---	12,471	3,212,084	750	65,608	500	41,137

觀乎上表，尼亞薩蘭及法尼亞兩地之地位比較重要，而此兩地與烏干達之植茶面積及茶葉產量，均在逐年增加，其中尤以法尼亞之發展最速，該地在一九二五年產茶一千三百四十一鎊，至一九三三年已達三百二十一萬餘鎊，計為一九二五年之二百五十四倍，發展之速，殊足驚人。上表因統計資料缺乏，一九三三年以後之數字未能列入，至為遺憾。

上表有一特異之現象，即納塔耳之茶園面積及茶葉產量在一九一一年以後遂見減少，此為印度政府限制印度人移居納塔耳久居，勞工供給減少，致使茶業逐漸衰落耳。

東非茶業不能極度發展，實在感覺世界茶業不景氣之故，一九三四年時，坦喀尼加、烏干達、法尼亞、尼亞薩蘭聯合議決限制新闢茶園之面積為七九〇〇英畝，並議定在印錫茶輸出限期內，禁止茶籽運出口。故未來東非茶葉之生產，如茶銷旺盛，必有誇人之發展也。

#### 四 茶類及輸出數量

東非茶區均產紅茶，近年輸出數量，年達一千四百萬鎊，大部輸往英國，一小部份運至歐陸及加拿大銷售，茲將各地製茶種類及輸出國別概述於次：

納塔耳——納塔耳之茶種，為印度阿薩姆種，產紅茶，品級分橙黃白毫（Orange Pekoe），白毫（Pekoe），白毫小種（Pekoe Souchong）及小種（Souchong）等四級，多數銷於南非聯邦，少數運至倫敦，近年輸出不過四十

烏干達——僅產紅茶，茶葉富含茶素，單寧及可溶物，故與印度茶相似，多推銷於法尼亞，

供內銷之用，1930年烏干達茶在倫敦初度應市，近年有三十萬鎊之輸出，多運往英倫銷售。

怯尼亞——怯尼亞殖民地之茶樹，為印度種，莖肉肥厚，所產紅茶，湯水薄而相當強烈，茶葉品質亦佳，在一九二八年，有大批怯尼亞茶在倫敦市場公開出售，近年輸出九百萬鎊，多運往英倫銷售。

尼亞薩蘭——各區均產茶，品質在中上等之間，水色清淡，今在倫敦市場漸次重要，故其價格亦能與錫蘭之同一高度產茶區之出品相較，品級亦與印度同，一九四二年輸出二百餘萬鎊，近年輸出達一千二百萬鎊，其中百分之九六，四運至英國，餘運德國及加拿大銷售。

坦喀尼亞——在一九三〇年方有少量輸出，近年輸出四十萬鎊，運往英國。

葡屬莫三鼻給——僅產紅茶，湯水平淡，與怯尼亞茶相似，亦無強烈滋味，外觀殊佳，且含前芽葉，近年輸出四十萬鎊，全部運往葡萄牙，因有百分之五十之特惠關稅特權也。

下表為東非茶葉近年輸出數量，藉此可見其發展之迅速。（單位：鎊）

	納塔坤	尼亞薩蘭	烏干達	怯尼亞	莫三鼻給	坦喀尼亞
1911	7.676	13.876	—	—	—	—
1916	52.161	—	—	—	—	—
1921	50.574	—	—	—	—	—
1924	—	1,058,504	—	—	—	—
1926	125.154	—	—	—	—	—
1927	160.141	—	224	784	—	—
1928	128.767	—	112	10,192	—	—
1929	147.325	1,755,419	1,304	7,952	—	—
1930	8.805	1,939,756	1,008	160,608	—	—
1931	5.286	1,963,452	—	356,608註一	—	—
1932	80,371	2,573,871	—	713,328註一	—	—
1933	1.426	3,276,477	30,128	1,955,744	—	—
1936	500,000	8,600,000	100,000	8,000,000	800,000	100,000
1937	300,000	9,900,000	200,000	9,800,000	900,000	300,000
1938	400,000	9,700,000	100,000	8,800,000	1,100,000	400,000
1939	400,000	12,300,000	300,000	9,500,000	1,000,000	400,000

註一：烏干達及怯尼亞

註二：1934年及1935年曾缺

東非茶葉在產茶國茶葉輸出上之地位，雖尚有限，然亦不可忽視，試觀近年各產茶國輸出數量，可知一斑。

	1938		1939	
	輸出數量(百萬鎊)	百分比	輸出數量(百萬鎊)	百分比
印度	346.9	37	360.4	39
錫蘭	234.8	25	227.3	24
荷印	159.4	17	160.2	17

中 國	92.1	10	72.6	8
日 本	41.4	5	55.6	6
台 灣	25.2	3	25.3	3
東 非	包括英領東非荷領莫 三鼻給及英領南非聯 邦	20.5	23.9	3
法領印度支那	4.7		6.5	
緬 甸	1.5		0.3	
合 計	926.5	100	932.1	100

觀上表東非茶葉輸出已與台灣並駕齊驅，並為日本之二分之一，中國之五分之一矣。以中國產茶歷史之悠久，過去已為後起之印錫荷印所追及而遂過之，今後東非茶業如能充分發展，自不難超過中國之輸出數量，探其所以興盛之道，實不外下列三點：

(1) 資本主義之企業經營，力量頗能集中，英國對於殖民地之農產品，有優惠關稅特權，獎勵輸入，容易引起私人經營之興趣。

(2) 殖民地之勞力甚為低廉，茶葉生產成本較低，此與印錫茶相同。

(3) 東非植茶時期較遲，可儘量引用新技術及新工具，故其發展過程中，並無人工製茶之階段。

除上述三因外，東非植茶自然環境之優良亦為其主要原因，我國果不必借鏡東非，但其發展之速，頗足驚愕，本所因鑒於我國對於東非茶產尚無有系統之紀錄，故就各種零星資料編成此篇，以便參考。

(陳舜年編)

## 新書出版：

本所叢刊第八號(東南茶區土壤調查報告之一)

# 福建崇安水吉邵武茶區之土壤

福建省茶區土壤調查，係本所與福建省地質土壤調查所合作進行，尚有「閩東茶區之土壤」及「閩南茶區之土壤」調查報告兩種，現正印刷中，即將出版。

# 伊 朗 之 茶 業

(茶葉研究所資料彙編第三種)

## 一 概況

伊朗舊稱波斯，占伊朗高原西部，即古代之安息國。東界阿富汗俾路支；南隔波斯灣、阿曼灣與阿剌伯相對；西界伊拉克土耳其；北瀕裏海，並界蘇聯之土庫曼、外高加索二共和國，面積一百六十二萬六千方公里。全境爲一高台地，平均高度約一千二百公尺，祇波斯灣及裏海沿岸地形較低。氣候寒暑懸殊，夏熱尤酷烈，空氣乾燥，全年平均雨量僅一百三十釐。

伊朗人民約九百萬，大多數爲波斯人，餘爲阿剌伯人，古爾特人及俾路支人。民俗醇厚，信奉回教。

## 二 生產

伊朗於一九〇〇年始由波斯王子Karhef es Saltaneh 首次傳入種茶之法，其種籽由印度輸入，爾遣波斯人至中國印度學習製茶方法，乃授種茶及製茶法於當地農民，現在茶園均在波斯平原邊界，裏海南端，Gilan省Rerft附近之Fumen, Lahijan, Langrud, Lakan 四地。

據加爾加答印度茶業協會前任技師G.D. Hope之調查，伊朗氣候地勢及土壤，均甚適合植茶。

茶籽之播種常在十一月至次年四月之間，幼苗在苗圃中經二年之培養，長至四分之一Zar (一Zar等於40.95英寸) 於春季或秋季定植之。茶樹在四歲以前不行採摘，四年以後經常在夏季採摘，每隔十天採摘一次，如茶樹生長強壯，十天內可採摘二次。但春季採摘之茶，品質較他季採摘者爲佳。如遇夏季天旱，則茶樹即停止發芽。茶樹在採摘後即施行中耕。剪枝則在秋季行之。

伊朗茶樹常因長春藤之纏繞而至於枯萎，白色蜘蛛亦常結網於茶樹上，因之妨礙其生長，但茶樹疾病極爲罕見。

每Jereeb (約合2.7英畝) 之土地，可植茶樹一萬株，如株距一Zar (40.95英寸) 者，則每孔常植茶三株，採摘甚便。

伊朗之茶區均係人煙稀少之地，故人工之缺乏，已成爲政府全力擴充茶地面積之最大問題。



製茶方法頗為古舊，茶葉於採摘後經萎凋約十五小時，即用手揀揀，再置入類似小 Sirocco 式乾燥器之小木箱內，箱內有棉布卷之木盤四隻，箱下置炭火烘之，約一小時至一小時半即成。

茶區中之貧民，均不願為人雇傭，故茶工缺乏，茶園擴充困難。政府現正設法在長海附近另闢茶地。

伊朗 Gilan 省之植茶面積，一九三〇年之非正式統計為五七〇英畝。至一九二七年三月二十日為止之估計，產量為 80,320 磅，1928 年為 99,281 磅，1929 年為 120,000 磅，1930 年為 177,000 磅，1931 年為 196,000 磅，1932 年以後之產量，據外交部駐伊朗外交人員報告，其數字如下：

1932年	240噸	1937年	682噸
1933年	195	1938年	517
1934年	600	1939年	850
1935年	600	1940年	1,021
1936年	593	1941年	1,295

### 三 貿易

伊朗自產之茶葉，不足供本地之消費，大部份賴外國輸入，主要係自英屬印度，1904 年之輸入額為 6,922,000 磅，而 1930 年增至 16,280,000 磅，計增加一千萬磅。1932 年以後輸入外茶量值如下：

	日 本		錫 蘭		印 度		荷 印		其 他		總 計	
	數量	價值	數量	價值	數量	價值	數量	價值	數量	價值	數量	價值
1932			613	5473	3744	29133			59	630	4416	35236
1933	79	623	316	3121	3607	26244	452	4207	13	145	4467	34320
1934	301	2084	160	1783	5352	36907	569	5841	24	629	6416	47244
1935	320	2637	133	1263	4003	32649	612	5316	6	60	5074	41925
1936	570	4662	528	5892	7014	70662	1566	14630	33	340	9712	96186
1937	420	3106	565	6568	4241	48362	1276	11896	32	292	6534	70325
1938	136	1008	556	6577	5000	53136	2390	19901	63	483	8145	81105
1939	239	1806	181	2028	5058	52209	3227	24384	68	457	8775	80975
1940	66	452	132	1256	4814	48554	2413	18759	8	77	7433	69098
1941	61	405	51	860	1589	27565	361	3693	29	614	2091	31137

註：（1）數量單位為噸，（2）價值單位為千里耳（按現時價格一美元合 32 里耳）

伊朗茶葉亦有一部份輸出及再輸出，大部份運往阿富汗及蘇聯，1930 年輸出及再輸出量為 317000 磅，1930 年僅 131000 磅，1932 年降至 10,000 磅，1933 年竟無輸出及再輸出。

伊朗為聯絡遠東及近東茶葉貿易最重要之一環，國內茶葉貿易極為活躍，現在著名之茶葉貿易公司計有：H.M. Ali Chaisarieh，1885 年開創於德黑蘭 (Theeran)；Sherkat Hashemi，1910 年開創於德黑蘭；在布什爾 (Iushire)，伊斯富汗 (Jsfahan) 設利子 (Shiraz) 及勃

斯特 (Rehst) 各有著名茶葉公司一家。

#### 四 消費

根據伊朗茶葉輸入統計，可知伊朗茶葉每年消費約在五千萬至七千萬之間。自產者最多不超過一千二百萬，每年至少需要外茶四千萬以上，由1927年伊朗輸入外茶觀之，伊朗所消費之茶葉百分之九十九以上為紅茶，是年輸入各茶數量如下表：(單位公斤)

	白 茶	綠 茶	紅 茶	合 計	百分比
中國	5,667	—	27,871	33,538	1.060
印度	612	8,165	1,580,672	1,589,449	76.01
日本	—	3,238	52,307	55,545	2.66
荷印	—	—	361,656	361,656	17.29
錫蘭	—	—	56,888	56,888	2.43
Koweit	—	—	79	79	0.03
合計	6,279	11,403	2,073,473	2,091,155	100.00
百分比	0.30	0.55	99.15	100.00	

在1903—13年時，伊朗人平均每人每年之茶葉消費量為一磅，1930年已增至1.5磅。近年消費量因人數不詳從略。

伊朗人民飲茶時多喜加糖，故嗜紅茶，且以茶色愈紅茶味愈強帶有濃香者最受歡迎，故嗜紅茶，頗重色，方合需用，白茶與綠茶伊人認為珍品，銷路不暢。

(陳舜年編)

### 編後語

茶樹更新工作於今年一月辦理結束了。這件中國戰時茶政，對於中國茶業雖沒有積極改造的力量，雖不能認為劃時代的運動，但我們認為在這路線上却明顯地指出中國茶業正向着新的技術邁進，又表現出中國茶業在政府與人民合作之下，才有其光明的前途。這期本刊特刊載「三年來茶樹更新工作之檢討」一文，提供讀者共同研討。

本期研究與報導欄各文，均係本所專題研究報告，其中數篇為數年前完成者，但研究報告之時間性較小，故仍為刊出，以留紀錄。葉作舟先生的「日本的茶道」一文，本擬在上期刊出，因文長不克登載，值茲日本即將無條件投降之時，此文可為研究日本國民性之一助。葉先生對於日本政治文化研究有素，此文有其獨特之見解，請讀者注意。張堂恆先生的國外通訊，亦為讀者所歡迎，本期所刊者為張先生於去年自印度寄來，內有數則為「美茶訊」，編者為引起讀者對茶葉消費方面加以注意起見，特冠以「歐美茶訊」，惟其中仍有亞洲方面茶訊數則，因不忍割棄，仍一併刊載，題意不符，請讀者諒察。資料彙編兩篇，係本所推廣組所編，因材料有限，內容貧乏，但因其有便參考，以後仍擬繼續刊載。

下期本刊(三卷七至九期)定於次月間出版。再見!(編者)

讓 售

# 除 蟲 菊 種 籽

本所現有大量優良除虫菊種籽，茲為便利各界繁殖起見，特廉價讓售，需要者請即來函洽購。

福 建 崇 安 赤 石

## 茶 葉 研 究 所 啟

茶 葉 研 究 月 刊

第三卷 第四、五、六期合刊

中 華 民 國 三 十 四 年 六 月 出 版

編 輯 兼 發 行 者

財 政 部 貨 易 委 員 會 外 銷 物 資 所  
財 政 部 貨 易 委 員 會 茶 葉 研 究 所

發 行 者

財 政 部 貨 易 委 員 會 外 銷 物 資 所  
財 政 部 貨 易 委 員 會 茶 葉 研 究 所

所 址：福 建 崇 安 赤 石

印 刷 者

東 南 合 作 印 刷 廠

廠 址：福 建 崇 安 赤 石

定 價

- (一) 本期零售國幣五十元。
- (二) 訂閱預收國幣貳百元，款到後即出收單，出版後首先寄上，於款盡時結算通知，再收定款。本刊予定戶以九折優待，郵費免收，掛號另加。



# TEA RESEARCHES

Vol. 3. Nos. 4, 5 & 6. Combined Issue

Apr. — June. 1945

## Contents

### Leading Articles :

- Reviewal Discussion on the three Years' (1942—45) Rejuvenescent  
Work of Tea Growing.....C. N. Wu
- A Talk dealt with the Trade Policy on the Export of special  
Products.....S. N. Chen

### Researches and Advocacies :

- A Study on the Relation Between the Cold-Resistance of tea Plants  
with the Qualities of Manufactured Teas.....C. K. Li
- A Comparative Test Upon Some Tea Varieties and their Respective  
Black Tea.....Y. Chwang, T. S. Wang
- Test out the Effect of the Ratio of Tea Cuttings Growing on  
Common Garden Soil in Comparison with the Brook Sand.....  
.....Y. C. Hsu, S. C. Chen
- Experiment on the Time of Sowing Tea Seeds.....C. K. Li

### Selective Paper :

- Japanese Tea Etiquette.....T. C. Yeh

### Foreign Tea News :

- Tea News From Europe and America

### Compilation of Tea Literatures

- Tea Industry of Iran
- Tea Industry of Eastern Africa

TEA RESEARCH INSTITUTE  
THE PROMOTION COMMISSION  
FOREIGN TRADE COMMISSION, MINISTRY OF FINANCE  
CHUNGAN, FUKIEN, CHINA—