

行政院農村復興委員會叢書

中國茶業復興計畫

商務印書館發行

中華民國二十四年三月初版

翁

行政院農村復興委員會叢書
中國茶業復興計劃一冊
(35645.5)

每冊定價大洋玖角
外埠酌加運費匯費

著者 吳覺農

發行人 王雲五

印刷所 上海河南路商務印書館

發行所 上海及各埠商務印書館

版 翻 權 必 有

目次

緒言	一
第一篇 中國茶業的重要性	五
第一章 茶業在農業上的特質	五
第二章 茶類在民生上的需要	九
第三章 生產經濟的地理的廣大	一五
第四章 植茶面積及製茶數量	二二
第五章 利賴茶業爲生者之多	二九
第六章 茶業發展前途的有望	三九
第二篇 中國茶業復興的必要	四五
第一章 產銷經營的無理	四六
第一節 栽培上的現象	四七
第二節 採摘上的現象	四九

第三節	製造上的現象·····	五一
第四節	運輸上的現象·····	五七
第五節	販賣上的現象·····	五九
第六節	結論·····	六五
第二章	國際貿易的積衰·····	六七
第一節	華茶的輸往歐洲·····	六八
第二節	近世華茶對外貿易的量值觀·····	七三
第三節	華茶的國際市場·····	八三
第四節	華茶對英貿易的積衰·····	八七
第五節	華茶對美貿易的積衰·····	九二
第六節	華茶對俄貿易的積衰·····	九七
第三章	國內販賣的危機·····	一〇二
第一節	西北銷路的久滯·····	一〇二
第二節	東北銷路的新失·····	一〇六
第三節	外茶及代用品侵入的嚴重·····	一〇七

第四節 各地經售的不善

一一〇

第四章 國外茶業的威迫

一一三

第一節 印度錫蘭及其他英屬殖民地

一一四

第二節 荷屬爪哇及蘇門答臘

一二七

第三節 日本及臺灣

一二九

第四節 蘇俄

一二三

第五節 法屬安南

一二四

第六節 結論

一二六

第三篇 復興中國茶業的途徑

一二七

第一章 劃定區域詳查內容

一二九

第一節 生產區域的釐定

一二九

第二節 普遍狀況的調查

一四二

第二章 國家實施統制的政策

一四七

第一節 內外貿易的管理

一四八

第二節 限制數量與種類

一五一

第三節 專門技術的考察.....	一五三
------------------	-----

第三章 茶業研究機關及技術設施.....	一五六
----------------------	-----

第一節 試驗機關的分布.....	一五七
------------------	-----

第二節 研究工作的分配.....	一五九
------------------	-----

第三節 茶園的整理復興.....	一六二
------------------	-----

第四節 標準採製及檢驗.....	一六三
------------------	-----

第五節 生產預報及調節.....	一六六
------------------	-----

第四章 組織茶農與培養專才.....	一六八
--------------------	-----

第一節 茶農的合作組織.....	一六九
------------------	-----

第二節 指導人員的培養.....	一七三
------------------	-----

第四篇 復興茶業的經費及其行政.....	一七七
----------------------	-----

第一章 經費來源及其支配.....	一七八
-------------------	-----

第二章 行政組織及其系統.....	一八三
-------------------	-----

中國茶業復興計劃

緒言

茶，是中國最重要的產業之一。國內飲用的歷史，最少已達二千餘年。飲用數量幾佔全世界的三分之一，生產量亦在四分之一以上。六十年前，世界各國的茶葉市場，實爲華茶所獨占，在中國整個的對外輸出額中，有海關紀錄可查者，已達半數有奇。而且這種茶葉，不但關係於整個國計民生，且爲馴服邊境，發展漢族的極大利器。

本草：『神農嘗百草，一日遇七十毒，得茶而解之。』這是在西曆紀元前的二千七百年，自然沒有信奉的必要。不過在西漢中葉（紀元一世紀以前），茶在四川，已成爲通常的商品；魏晉時代，已普遍風行於長江流域的一帶；黃河以北，則在唐代纔得開始。紀元八世紀初期所謂「塞外」，即現在的蒙古、西藏、青海等處，不但成爲貿易上的重要貨品，而且盛行茶馬交易，爲控制外族的惟一武器。

唐開元二十一年（七三四年），飲茶的習慣傳到了日本。清初的十九世紀初期，茶葉輸出佔出口總數的百分之六十以上，自五口通商以後，茶的出口，發展更爲迅速；但海關的紀錄，始於一八六六年，而當時的數量，則已達一百二十萬擔之巨。

然而現在已呈怎樣的情形了呢？內銷數量，雖然還能勉強地維持或者在進展着，外銷的則由一八六六年的二百二十餘萬擔，一降而到了不及七十萬擔（一九三〇——一九三三年的四年中），其中最低的如一九二〇年低到祇達三十萬擔。世界的需要茶葉的數量，在最近五十年來卻從百餘萬擔而急遽增加到了七八百萬擔，需要的方面增加了七八十倍，而我們卻減少了，祇佔各國消費總量的十分之一還不及了！

茶類中佔輸出之最重要的地位的在過去爲紅茶，輸出最多的年份爲一八八六年，其中紅茶達一百六十六萬一千三百二十五擔，最少時候的一九二〇年紅茶祇有十二萬七千八百三十一擔。最近幾年來，綠茶雖略有增加趨勢，而紅茶也是適得其反。去今兩年，雖然兩湖生產的紅茶趨勢尙好，但這是爲了印度錫蘭等國實行了生產限制的協定，低次的貨色出口較少，價值又復較高，乃有轉向我國購辦的暫時的景象；但一二年後，總是要歸於沒落的一途的。

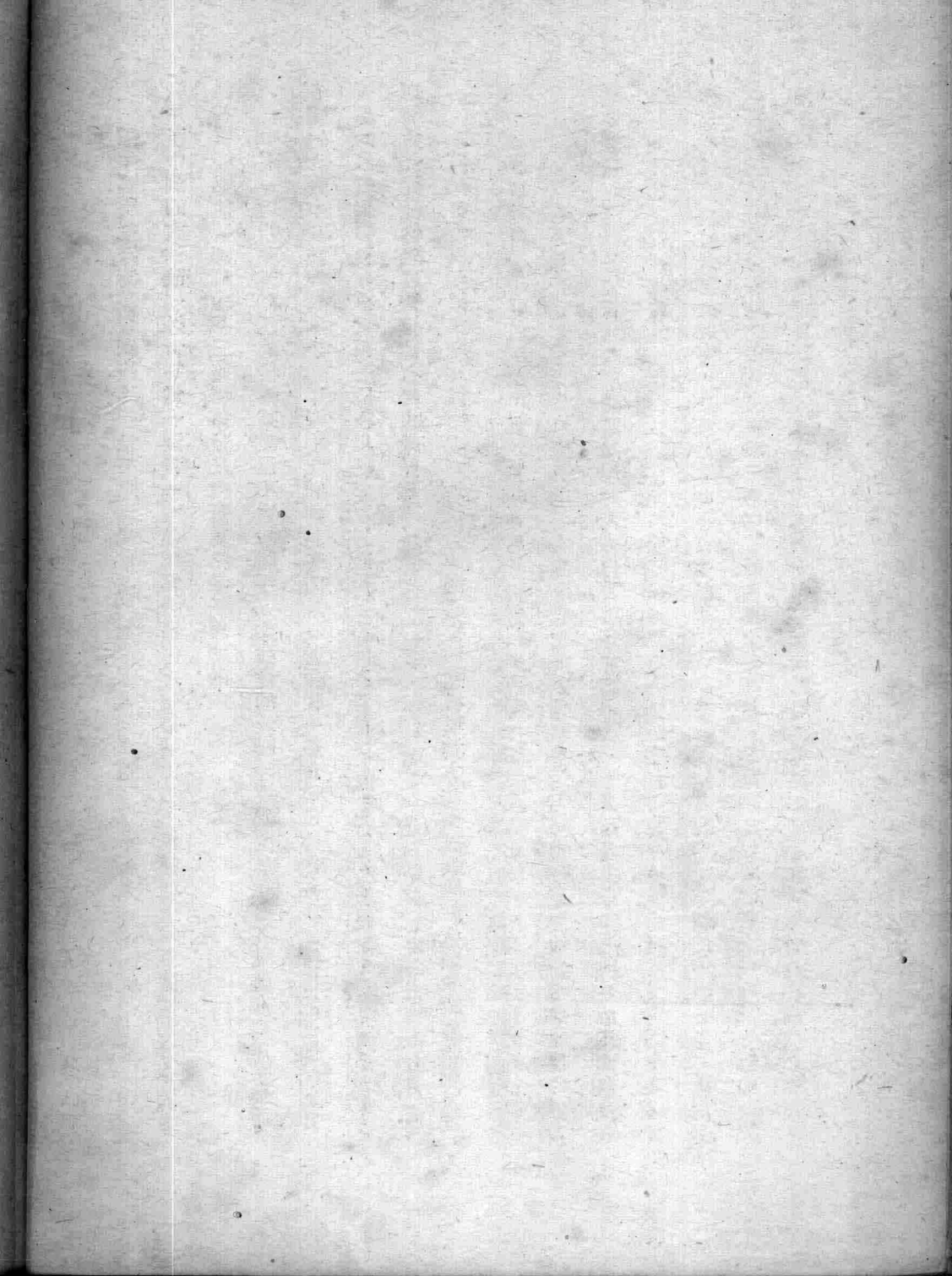
綠茶的危機也已迫在目前，俄國所需要的珍眉及貢熙，已被日本所佔領了；非洲爲我國綠茶最大的新市場，最近亦聞有日本茶商在那裏作儘量的傾銷，不久的將來，也非爲他人所侵佔不可的。其他如福建的烏龍茶，已早被臺灣茶所壓倒；而沿海各口岸，近且有大量的外國紅茶的侵入。東三省的內國銷路，也已在日本綠茶的騷擾之下。這真是危機四伏的時候了！

華茶對外貿易的所以衰落，由於國外產茶國的傾軋競爭者半，而國內農民的沒有組織，一任中間商人及洋行的剝削宰割，使生產成本增高；以及不能利用科學方法，改善茶質以迎合國外的嗜好者，亦居其半數。

惟中國所產茶葉，品質獨優，不但能製造印度錫蘭的紅茶；且綠茶的味香各端，都遠在日本之上。雖然日本茶利用了中國的古法，改「炒青」爲「蒸青」，水色較爲優良，但這種仿造傳習，不但易如反掌，且同樣利用日本的方法，茶質亦必能凌駕日本茶三五倍，這是已由實驗給我們證明的。

中國一切的產業都已落後，惟茶葉還不曾脫離手工業生產的範疇。印度、錫蘭、爪哇等各國雖都利用了英荷各國的大資本在發展，日本也用了資本主義與科學方法在競爭，但一般市價還能作相當的維持。我們倘能利用天然的品質，與數百年來獨霸各國市場的威名，以政府及全體茶農的力量，急起圖存，雖不能打倒各產茶國的一切勢力，然而最低限度，恢復舊有勢力，總非難事。

本計劃書特就我國茶業在產業上的地位，復興的必要的途徑與其方法，作詳晰的敘述，願我政府當軸及茶業界，急起注意而實行之。



第一篇 中國茶業的重要性

第一章 茶業在農業上的特質

茶業這一名辭的造成，祇是茶在海外輸出占有崇高的地位以後的事。國人的意識中，茶業往往被看作限於商行爲的營業，這正如視食糧爲米業而蔑視了稻的栽培的重要生產部門一樣了。茶業由栽培而收穫，由製造的出品，再進行到販運，實包括農、工、商的三項企業。

茶業在農業上，是屬於所謂山農的範疇，在農業經營上與他種農業生產品比較起來，有其特有的地位。

(一) 利用傾斜地積 世界茶葉的重要生產地，都在重山峻嶺長江大河的發源之地。如中國福建的武夷茶，安徽的祁門紅茶，婺源的珍眉綠茶，印度的大吉嶺茶，都是在超海拔一千公尺及其以下的所在。故凡傾斜度在三十二度以內，一切雜糧不能生長的所在，茶樹反而特別的優良。至如超海拔在五百公尺以上者，固不失優良的品質，便在比較低窪的邱陵地點，凡是風土適宜，也能產生上品的茶葉。湖南的君山茶，浙江的龍井茶，靠近洞庭湖與西湖的旁邊，但都馳名國內，就是顯名的例子。而且就土質而論，祇要排水良好的砂質壤土，就是上選；即一般的瘠薄的次劣的土壤，也適於牠的成長。在中國到處都是童山鑿鑿，則到處都很適宜於茶樹的栽培。

(二) 生產資本輕微 茶樹既適宜於傾斜的瘠薄的山陵區域，因此在生產上就不會發生土地的限制與土地資本的嚴重的問題。稻作蠶桑及果木的生產地，在其生產成本上佔最重要部份的是地價和地租，在發展上感到最困難的是地積的難以擴充和土質的不易選擇；茶樹卻沒有這些困難。我國農民的栽培茶樹，大都在宅旁或山麓間，順便播幾粒種子或栽幾根茶苗，略加管理，便能成長，這就不費什麼成本。即以最合理的進步的茶園而論，除特殊的地域如杭州龍井的茶山，已作為風景的住宅區域以外，一切的開墾、播種、剪枝、施肥，直到第五六年的管理費用，每畝最多不過三十元。這三十元作桑園果園，祇能來購買土地，稻田不過付三五年的租價罷了。

(三) 管理工作便易 茶樹是永年生的作物，種植之後，就能繼續成長。不像別的普通作物，須年年養苗播種，也不像果樹的要護花接木，慇懃調養。雖然合理的茶樹栽培，須施行剪枝手續，但其方法簡易，決不如果樹的需要專門技術者可比。而且作物及果樹的栽培，由葉而花而實，管理的時間很長，花與實的保護，又較為複雜困難。茶是需葉作物，從茶枝上展開嫩葉以後，就須採摘製造，故管理上極為便易。又桑樹果木生活年齡，少則十餘年多至二十年，即歸老衰，非重新栽培，收穫量必減少大半；茶樹的生長期都在幾十年以上，倘遇樹勢衰老，可以一再的更新。現在國內各處的茶樹，論年齡大都在一二百年以上，可是還能繼續不斷地在生長。

(四) 收益多而安全 茶樹因為是需葉的作物，嫩葉在樹上的生活期又很短，故不易受水旱風雹的天災及害蟲病菌的寄生。二十年長江的水災，固然和山坡上的茶樹沒有什麼影響；就是像二十三年的旱災，對於茶樹也沒有什麼妨礙。因為牠是深根性的植物，在地下水三兩尺以下，都能夠吸收得上來，就是害蟲病菌，亦較一般作

物爲輕。現在我們以蠶桑來比較罷。桑樹的栽培，正和茶樹一樣，對於天然的損害也不多；但是養蠶的手續就極其繁重，時間要一個月以上，疾病的傳染，眼起的注意，越是進步的改良種，越須有技術上的素養。而茶葉的製造，則隨採隨製，雖因製法的技術精粗，品質有好壞之分，然而總沒有各種的不測之慮。現在再從收益上來說：茶樹不但有間作物可以生產，並且一年有多次的收穫，長江流域，充分的採製，大致不難有四次，閩粵一帶，往往在五、六次左右。我們看看各種農家的收支：實業部所編中國實業誌浙江省所載各地桑園及養蠶收支表，各家都須虧折。而據記者在民國十九年調查浙江蕭山五十家的蠶戶，每戶平均也須虧折二十餘元，二十、二十一兩年繭價暴落三分之一。二十二、二十三兩年更減縮到在十九年的半數以下。則蠶戶的虧折何待細說；或者以爲蠶絲是現在最不景氣的年頭，不能拿來與茶葉來對比。但即以稻麥的價格而論，最近在旱荒之後，糧價暴漲了，麥子一擔不過三四元，穀子也不過四五元，而茶葉最高的每擔可售數百元，最末等的粗茶，也可售十餘元一擔。所以現在雖然在世界這樣的不景氣中，皖浙及兩湖的茶戶，無論爲二十一年或二十二年，除少數特種情形以外，總有若干的餘利可獲。（詳見農村復興委員會各省調查報告），這在一切農業生產品的收支上，茶葉算是天之驕子了。

（五）製造繁簡自由 茶葉的名稱，因地、因時，以及因方法之不同，無慮數千百種。但大致是分爲紅茶、綠茶、烏龍茶及磚茶等數大類。就一般的情況說：除磚茶的製造較爲艱巨外，其餘的各種各式，並不怎樣煩雜。在過去乃至於現在，一切的製造都委之於生產者的農民之手，便非偶然。這是從製造的簡單容易的方面說，但在另一方面看，人人都知道一種龍井茶有高至十六塊大洋一斤者，也有低到一元買二三斤者。甚至像福建武夷山的鐵觀音

鐵羅漢有一斤高到六十元以上者，這關係於風土者固多，而製造方法的精粗實占其大半！上等龍井茶的製造，每斤的採摘費須費去一二元，每人每日的製造量也祇有四五兩，或半斤左右。如六安的梅片，清香撲鼻，原來是第三四葉的粗片精製而成；名貴的烏龍茶，要使第一葉的嫩芽保持白毛，第二三葉的外緣醱酵，內部仍舊要保持着青綠的原狀。茶葉的製造，原帶有一種藝術的意義；但繁簡如何，卻可聽當地農民隨時間的有無多寡，時價的高低變遷，自由支配，這又是一切的農產品中所不及的。最近幾年來，各種農產品的價格，無一不在繼續狂跌；但茶葉還能維持着常態，其他原因固多，而茶葉的製造，還不曾脫離純手工藝的製品，並能繁簡如意，也是極大原因。

(六) 便於婦孺工作 茶的採摘，大部份有靠着婦女和小孩們的勞力。製茶的揀別，尤其是她們的專利。害蟲驅除，從事更有特效。而且這些工作，不須什麼體力，且於生理上少有危害的誘致或釀成，類於別種作業。

(七) 出品販運便利 山農的出產品，像巨大的木材，粗散的柴炭，在運輸上都感得非常的煩難。若沒有特殊的設備，或是少量的生產，往往祇够農民的扛搬費用。茶葉輕細，每擔價值，多則百餘元，即粗雜者亦在十餘元以上。並且製茶在裝置及運搬中，極少變害，尤不是蔬菜果實一類農產品所及。

以上所舉，不過就農業上比較的有其優點所在，隨便舉點實例。要而言之，茶葉不但是農家重要的副業，而且是窮鄉僻壤間惟一的特產，關係於民生之巨，可見一斑。

第二章 茶類在民生上的需要

飲水用茶，雖然有人認為只是一種嗜好作用。這祇是看到了一個斷面。那些絕對是嗜好品的烟和酒，我們在經濟的立場，且不能抱着極端的偏狹見解，不重視不研究的。何況這於人生極有利益的茶呢？

飲料的茶，所以能够造成普遍的日常需要，並不是偶然的事。我們文化程度進步了，因為飲食物品的滋味，調和得很複雜，味感也就提高起來。水是人生最重要的養料，自是淡泊的白水，平常飲用不慣，自然會減少了飲水的量。飲水用的物料，雖然不少；但什麼也不及茶來的輕易芳香與對於人生關係的重要，這就是茶飲的能够占極大的空間與最久的時間的原因了。

現在單就飲茶的功效，簡略地說明一下：

(一)茶具沈澱及防腐的特效 因為牠的成分中含有單寧(Tannin)與兒茶(Catechin)。通常的水，固然不潔的物質是很多的存在了；即大都市的自來水，在實際上又何嘗能十分的提淨。飲用的水，滌了茶葉，不但一切浮游的雜質，都沈澱了；並且種種病菌，也都在同樣的情形之下，因了單寧及兒茶的收斂及防腐的作用，直接淨化了飲用的水，間接滅絕了病源的侵襲。宋代文豪蘇東坡說過：『每食已，輒以濃茶嗽口，煩膩既去，而脾胃自清。凡肉之在齒間者，得茶滌之，乃盡消縮，不覺脫去，不煩刺挑也。……』這在將近一千年前，已說明了茶的有收斂和防腐

腐的作用了。單寧和兒茶是鞣酸類，鞣酸是被現代醫學上所常用的。例如病人患了赤痢或慢性腸加答兒，爲使體內的蛋白質凝固起見，必須用這種藥料做收斂劑。又如漁網的塗澀柿，雨傘的塗油漆，是防水的侵蝕，而其作用也正與醫術上用收斂劑的意義相同。又鞣酸不但能凝固蛋白質，而且能沈澱嗎啡、斯篤利尼（Strychnine）等及其他有毒物質的「有機鹽基」（Alkaloid）。據最近醫學界的研究，最可怕的傳染病菌中如傷寒（Typhus）、虎列拉（Cholera）、赤痢（Dysentery）菌，在茶汁中不過數分鐘即失其活動力。故吾人能嘗飲茶葉，實爲抵抗外敵的最妙的預防藥。

（二）茶能明瞭意識恢復疲勞 中國的古籍中，都說茶有明目清心少睡悅志的功用。這在心理學方面說，就是明瞭意識。又茶除明瞭意識以外，並有恢復疲勞之功。這兩種作用是由於茶葉含特有成分的茶精（Theine or Caffeine）之故。茶與酒一般人都認爲是同樣的嗜好品；但酒的作用是使意志模糊，失卻理性，牠的最大目的祇是利用其麻醉的力量來暫時除去心身上的苦痛。茶素則不然，牠能使自己的理性更清楚地去判斷事件的錯誤與自身所受的苦痛的由來。苦痛是人類保護生命警策個性的元素，吾人感到了苦痛，纔能知道快樂的意義。惟其有苦痛，纔會有修養身心增進道德的情緒。換句話說：酒精的麻醉，祇是使人生的苦悶更增加，而茶的興奮，卻能使我們去追求生命的更新。德國的人類食物研究所報告中說得好：『一玻璃杯的茶，能够增加工作效能百分之十，持續時間很久，絕不像酒精雖能激起興奮於一時，但有加倍時間的不愉快的副作用。』至於恢復疲勞，尤爲茶葉中茶精的特殊功用之一，也就是吾人所以必須飲用茶葉的最大原因。這作用是如此：茶素是能活潑身體中全

部的血管，使牠富有收縮性。凡營養心臟最主要的冠狀動脈以及通到頭腦的各部份的血管的血液，因茶素的作用，把一切疲勞的因素和血管中的污積，可以由血管叢而驅除到外部，使神經的原始筋肉重新活潑而恢復其固有的力量。一般人所知道的茶能清心明目，都是這微妙的作用。所以不論勞心或是勞力的人，在感到疲勞時，祇須一杯清茶，便能繼續其一切工作。茶不是民衆的娛樂品和人類的衛生劑麼？

(三) 茶有利便節食的功用 茶葉中更有爲吾人生理上作絕大幫助的，是對於吾人的新陳代謝上，就是關於食物的攝取和排泄方面有極大的功效。本草備要中記載着：『茶有解酒食、油膩、燒炙之毒，利大小便，多飲消脂，最能去油。』這利大小便的原理，在上面茶素能活動血管的功用中已說過，牠能使腎臟的血管格外的活潑，可以幫助排泄的作用。同時在茶葉中還有一種成分叫推阿芬 (Trophyrin)，對於利尿作用，比較茶素的利尿力更強。此外據最近德國倍芝凱爾 (Beckner) 氏的研究報告說：茶素還有對於食物中，特別是含氮化合物的食料，即食物中最重要的蛋白質之類，有使緩緩地消化，既不使之浪費，而又能持久耐飢的功效。這對於生理上和文火上實有莫大的助力。人類的文化愈進步，勞動的力的需要愈減少，用腦的注意力則愈多。因爲運用腦力愈多，消化的力量就容易減退，滋養料的攝取卻愈見迫切，在兩個相反的過程中有茶素從中爲之調節食物，徐徐應付吾人的需要，正如國家的遇到豐年，有倉庫爲之積貯，有了荒歉，也够徐徐的來應付需要，這是多麼的有利於人身的康健！

(四) 茶有清潔身心的效能

一般雖不明瞭茶葉中的單寧、茶精、推阿芬等能够有沈澱防腐，明瞭意志，恢