



西半球農產品之過剩與不足

陽含照譯

本文譯自一九四一年三月號之 Foreign Agriculture。原名直譯為「農業在西半球防衛上之地位」。文中詳述西半球農產品之過剩與不足，以及其對全球國防之影響。吾人於此可瞭然西半球之農業資源充足。僅少數特用供給作物略形不足；同時過去南美之以厚棉糧食供給軸心國，以及南北美在生產上之利益衝突，皆可由本文得其解釋，故亟譯出以供參考。

不足之農產品

橡膠

多數人皆不了解橡膠對現代生活之重要性。在橡膠樹膠百分之七三用於汽車工業；無數其他物品皆樹膠製造，諸如運輸皮帶、運送筒、汽球、雨衣、橡皮帶、膠鞋、橡膠手套、超綠體、與制動機帶等皆是。

近代機械化之戰爭使橡膠用途日廣，橡膠之國防之重要性。自歐戰爆發以來，美國政府即努力收買以防將來之缺乏。

自美國以棉與英國交換樹膠後，又可增加八八，〇〇〇長屯之儲藏量。經濟復興局所成立之橡膠購置公司 Rubber Reserve Company 計劃於一九四一年總之前收購三三〇，〇〇〇長屯，為上述計劃完成。再加上私人樹膠工業之儲藏一五〇，〇〇〇屯，則美國之積存量將達五六八，〇〇〇屯，以防戰事擴大後從遠東航運之斷絕。一九四〇年美國天然樹膠之入口達八八八，一四七長屯，價值約三三五萬金元。

美國雖亟需樹膠，而國內毫無生產。

其所需者百分之六十由馬來亞、荷印、與相隣區域輸入，僅百分之二十來自南美洲。南美為樹膠之原產地，據調查從墨西哥南部至玻利維亞 (Bolivia) 北部之間，凡十一個拉丁美洲國家皆有宜植樹膠之區。一九三五——三七年之三年間，每年美國輸入五〇四，〇六二長屯，價值達一八五，六五三，〇〇〇金元，輸入之來源皆為參加一九三四年國際樹膠協定之國家，至一九三四年底世界樹膠種植百分之九九集中於上述國家。

●●●
雞納樹

雞納樹 (Quinine) 亦為南美洲之原產。近年來其代用品之發現頗多，但仍不失其在軍事上需要之重要性。自歐戰爆發後，美國極力儲藏此物，以至雞納樹皮與其製成品之入口達最高紀錄。最近總統復宣稱：除特許者外，禁止其轉運出口。

一六三〇年，雞納樹皮之醫藥用途始行發現，是年一個西班牙移民曾以此物治好瘧疾。八年後西班牙辛康公爵夫人 Cosme Chichon 亦罹瘧病，服此物而癒，病者與醫生皆引以為異。公爵夫人乃大量收買雞納樹皮以分贈患者。復以公爵夫人之名命名此樹曰 Cinchona。嗣後歐洲源源輸入，但再經百餘年始傳於各地。

雞納樹一如樹膠，亦係經荷蘭人之手而移往爪哇種植，經不斷之栽培改進，遂使荷印今日為世界雞納供給之最大來源。英國所輸之雞納金來直荷印，近年來每年平均入口一，七三八，四三一磅，價值達七五五，四一一金元。其中由南英輸入者尚不及百分之二。

加地馬拉 Cacao mela 與玻璃維亞近來有經營雞納樹之種植者。將來可使雞納丸之價格減低，現時則西半球之貧苦階

級皆無力購買此物。最近有一種新藥品 Hotaquine 之發明，係雞納與他種碱基 Alkaloids 精練成者，更可使此藥之價格能合於大眾之需求。

●●●
天然絲

天然絲之代用品雖日有新發明，然目前西半球仍亟需此物，為其主要缺乏物品之一。紀元前二六四〇年，中國之黃帝時帝后即教民養蠶種桑，習與桑種皆設嚴密收藏，傳說由一個公主私藏帽中，而携至印度。一五二二年，柯特芝 Cortes 第一次於西半球養蠶，但彼在墨西哥之嘗試並未成功。遠東因養蠶與織絲人工之低廉，迄今仍為生產之中心。

一九三七—一九三九年間，美國每年輸入四八六，〇〇〇磅，價值達一〇五，四一六，〇〇〇金元。其百分之九十來自遠東（尤以日本為主），餘則來自瑞士與意大利。西半球宜植桑之處頗多，最近厄瓜多爾 Ecuador 墨西哥試驗極獲成功與織絲之方法，尚未達可作經營之地步。

據移民歷史記載：西班牙人在新大陸見土人用一種飲料名 Cholula，係由可製成者，土人將此物運於人之絕量

，白粉及不飽和之飲用，而介紹入歐洲；十八世紀曾為歐洲之流行飲料，茲後傳播日廣，其用途亦日增，

可謂為南美之原產，而移植他處者。現以非洲西海岸生產最著名，但西半球栽培仍甚。一八九六年世界產量百分之八七集中美洲，而一九三九年美洲所產不過居世界總產量百分之三九矣。美洲生產且不足美國之消費，近年來美國每年入口可與可實達五七八，六四二，〇〇〇磅，價值三三，三六一，〇〇〇金元。其中百分之四八輸自南美，餘則多來自非洲與荷印。

●●●
茶

在西半球各地，茶僅為次於咖啡之一種飲料。美國所消費百分之九五來自遠東（緬甸、荷印、日本、與印度），一九三七—一九三九年間每年美國入口達九一，三二七，〇〇〇磅，價值二〇，二五六，〇〇〇金元。

南美不時亦有少量運往美國，從哥倫比亞至巴拉圭 Paraguay 皆有極宜植茶之區。在巴拉圭、阿根廷、與巴西三國廣泛栽培一種近來之冬青屬植物 Yerba Mate，惟飲用者不多。美國曾加鼓勵飲用此物。

木薯

食糧作物中，木薯以爲重要者。其名稱頗多，因地而異，巴西稱爲 *Manihot*，古巴稱 *Yuca*，暹羅稱 *Casabe*。其粗大之根富含澱粉，可作食物，或磨成粉狀稱木薯粉 *Cassava flour*，以供製麵包餅乾等食品。此外在工業上，可作膠水、黏合劑等用。

此樹極易栽培，係南美洲產者，南美洲各地皆可栽培，而以巴西與巴拉圭最宜。一八七六年介紹入錫蘭。至其移入印使或向在此之前，在熱帶非洲與馬來羣島栽培亦極成功，荷印今日爲主要產地。近年來美國每年入口二四八，八三二，〇〇〇磅，價值約五，八三〇，〇〇〇金元。不及百分之四來自南美，餘則大都來自荷印。

木薯

南美第一種原產乃糖槭花樹 *Opuntia*，其實可取木槭 *Sap*，其蜜露因軍備擴張而增加。糖槭花之蜜實內含糖蜜，性之纖維，久已用作梳梳與梳之填充料，最近更可作衛生與藥用。其淨較力木爲大且富體力與在水中持力久。糖槭花由南美移植于東印度羣島，菲律賓、錫蘭、印度支那、與非洲。今日美

國輸入者百分之九二由上述各地供給，一九三七—三九年間，每年平均入口九，一一四屯，值洋二，四七四，〇〇〇金元。其由南美供給者尚不及百分之五。居爪多爾之一種糖槭花較遠東產者品質更佳，暹羅與西半球無人注意提倡，今後加以努力必有所成。

椰油

Palmyra 爲極有價值之殺虫劑，多種熱帶植物如 *Heliconia*, *Passiflora*, *Citrus*, *Manihot* 等之根莖可含此物。數百年來遠東與南美洲土人即知用含此物之植物以毒殺蟲，此物對魚與昆蟲毒害，對人則無害。一八四八年英國第一次見於記載，尚需用此物防治兩莖樹 *Nutmeg* 之害蟲。一九二九年南美洲數地曾於苦勞樹中獲有力極強之 *Palmyra*，此藥乃漸次發覺者，近年更有許多試驗專於找出 *Palmyra* 之工業上與醫藥上之新用途。見其家園在熱帶常生藥害特別是對蔬菜之毒害，故對此物極感興趣。

美國近年含 *Palmyra* 之植物輸入日增，值一九三七年之五，四三二，五七六磅，值一九三九年之五，一三八，八八二磅。據估計一九四〇年之輸入達七百萬磅左右，可製造殺虫劑三千五百萬磅。入口價值則由一九三七年之三四二，七九九金元增至一九三九年之五二一，一五二金元。其百分之六十五來自南美餘皆由遠東輸入。

纖維類

各種用以製船纜大綱、繩索、麻袋、與麻袋之纖維，美國所入口者以西沙爾麻 *Sisal*、龍舌蘭麻 *Henequen*、與馬尼拉麻 *Manila hemp* 三種最多，普通大麻 *Hemp* 不重。上述四種麻類，最近三年平均每年入口一五九，〇〇〇屯，值洋一六，三四八，〇〇〇金元。單絞繩 *Rope* 一項之入口每年即達三百萬金元。

上述美國入口之四種麻類，其由南美供給者，西沙爾麻與龍舌蘭麻二種計百分之四二，馬尼拉麻不及百分之一，普通大麻計百分之七，美國之入口總額則百分之三十來自南美，此外，皆由荷印、印度、非洲、菲律賓、與意大利供給。

最近之估計，上述各種麻類南美皆可運往相當產量，尤以馬尼拉麻最被注意。此麻在最大，特宜於航海航行，今日尚無出其右者。拉丁美洲近正興辦種植，巴拉馬 *Paraguay* 已有二千英畝之面積。惟一不經濟之缺點，輒爲剝麻大費功，此點可望

由飼養機之改良而解決。

脂肪與油類

就全部脂肪與油類之供給言，西半球
殆可自給，惟有數種缺乏耳。工業上製油
油類之樹油與紫蘇油(Peanut oil)最感缺乏，
一九三七—三九年間，美輸入二種樹
類達一六二，五八八，〇〇〇磅，價值一
六，五八一，五三七金元。

食用植物油中，以椰子油(Coconut oil)

、橄欖油、與橄欖油最感缺乏，每年缺乏之
數額合計達一，六六八百萬磅。除食用外
，且為製肥皂之硬性肥皂(Hard Soap)
之必需原料。此外棕櫚油與其果仁亦有
進口。棕櫚油係製肥皂、蠟燭、與香料之
必需品，近年入口達四〇，二九四，〇〇
〇磅，多來自非洲與遠東。上述五種物品
美國之入口平均年約七九六，四五二，〇
〇〇磅，價值三三，九〇九，〇〇〇金
元。

椰子油與椰乾(Copra)多自菲律賓與東
印度羣島輸入。花生油與桐油亦來自遠東
，若以中國為主。此外，非洲西部與東印
度羣島為棕櫚油與其核之重要來源。歐洲
為橄欖油之來源地。蘇聯則係中國廣東
省與日本供給。

拉丁美洲產兩種植物油類：巴巴

蘇油(Cassia Oil)與可休油(Cumestrol)，
再亦有數種能代替前述植物油者如椰乾與
笨油(Palm Oil)。此類油之植物多係當地野生
，其生長遲緩，故人多不喜栽培。生長較
多之區如巴西之巴巴蘇林與中美之可休
林，皆可作為油類工業之基礎。笨油係海
地國(Cuba)之主要樹(Cassia tree)所產。此
外亦有精製椰子之技術。

西印度羣島(Caribbean)之樹與阿底
工業用油。美國與蘇聯對美洲數國近皆
注意植樹，其中橄欖油與椰油無疑極有希
望。椰子油(Coconut oil)目前墨西哥亦有生產。

最近布多利(Puerto Rico) Leon
Grass, Citronella, Lang, Ylang, 與 Yel
等可提煉精油之植物，曾加以詳盡
調查。地如茉莉、月下香(Tuberose)、肉
桂(Cinnamon)、與橙花油(Orange)在西印度羣島
生長均佳，可望能推廣之他處。厄瓜多爾
與加拉巴之高地亦能生產玫瑰油與拉芬
特油(Lavender)。

堅果類

休果(Cashewnut)與椰子為西半球
缺乏最多之果品，尤以休果之缺乏為甚
。近年兩種果實之輸入美國每年價值達四
，四六一，〇〇〇金元。其中百分之五來自

美洲各國，主要為供食用，但亦其工業正
之用途。椰子壳可製防腐面貝、苦水器、
與其他裝飾物；休果之油可供食用，其
壳提煉出之流質可作油漆、敷自動機等。
之內面，製打字帶等用途。

椰子在拉丁美洲之分佈極廣，至少十
個以上之國家有此物出口。休果係西印
度羣島之原產，後移植於遠東，今日美國
之入口幾全來自印度。美國所輸入之椰子
百分之四八來自拉丁美洲，至于休果則
拉丁美洲所供給者不及百分之一。

過剩之農產品

穀類

小麥、玉米、與亞麻仁(Linseed)為最大
量之過剩穀類產品。一九三五—三八年
間，巴西、加拿大、玻利維亞、巴拉圭、
與委內瑞拉諸國，每年輸入小麥達六七
五〇七，〇〇〇英斛，除上述之數量與生
產各國之本國消費若外，每年西半球有
六〇百萬英斛輸出。其中百分之五七由加
拿大供給，百分之三十六由阿根廷供給，
百分之十七則由美國供給。
玉米輸往西半球以外者年平均二五二
百萬英斛，幾全部由阿根廷供給。至於亞
麻仁之輸出數量，阿根廷為馬拉圭二國輸

出四五百萬磅，而其中分之九十五來自阿根廷。

纖維類

纖維類產品中，以棉花與羊毛過剩最重。每年西半球內之缺乏棉花入口價值五二八，〇〇〇包，除上述輸出與生產各國之本身消費外，近年來每年有七百萬包輸至西半球以外之市場。且一九三五—三九年前，美國之每年棉花存庫平均達七百萬包。過剩輸出之來源，百分之七五來自美國，此外，巴西供給百分之十六，

祇有百分之五，阿根廷與墨西哥各佔百分之二。
羊毛之輸出中，以外者，一九三五—三九年前，每年達二二一萬磅，其百分之九十來自阿根廷，其餘則由智利、祇魯、巴西三國供給。

畜產品

西半球依賴其他區域以吸收其鉅量過剩之肉類、肉類製品、與皮革等。每年輸出中，肉類與肉類製品達二二一萬〇百萬磅，其百分之九十輸往歐洲，大部由阿根廷

供給，再烏拉圭與巴西亦供給少許。
羊肉與羊皮近年每年出口一二二萬磅，全係由阿根廷與烏拉圭供給，而阿根廷供給者達百分之八六。皮革主要出口多由阿根廷供給，再巴西、烏拉圭、與加拿大亦供給少量。近年平均年出口皮革達三五七百萬磅。至於豬肉之出口，在一九三

五—三九年前，每年平均輸出四〇三萬磅，其百分之四六由加拿大供給，百分之四十由美國，餘則由巴西與阿根廷二國。

物	單位	入口	出口	拉丁美洲輸入者	值	%
橡膠	噸	504,063	185,651	7,887	2,331,262	1.3
大 麻(未製者)	噸	693	209,835	46	10,597	5.2
Sisal 與 Henequen	噸	119,404	11,108,888	50,344	4,415,600	89.7
馬尼拉麻	噸	89,096	17,987,962	103	5,052	0.01
木 棉	噸	9,114	2,474,174	415	105,966	4.3
雞眼樹皮	噸	1,738,391	735,414	23,855	2,605	0.4
含 Potemone 之植物	噸	3,640,323	415,717	2,803,481	65.1	265,305
椰子實	噸	37,632,635	672,804	13,000,944	18.3	308,281
木 香	噸	848,881,687	5,829,958	12,202,882	3.5	216,528
椰子實可	噸	678,612,107	33,860,811	278,125,830	48.2	15,355,241
橡膠油(食用與不宜食用)	噸	92,113,000	11,800,000			46.0

120	352.703	14,582.537	1,336	94
121	27,461.025	8,869.048	39,438	0.14
122	25,770.000	1,862.000		4,975
123	42,286.888	1,989.000		0.13
124	40,298.840	1,056.864	7,376,850	18.3
125	54,864.889	106,415.873		306,206
126	91,386.684	20,369.207	838	29.0
127	883,686.023	10,443.804	78	

— 100 —

自行政議定二四五百萬磅
一九三五——三八年間之過剩數量，
百分之六九來自巴西，此外哥倫比亞，加
地馬拉、委內瑞拉、墨西哥、哥斯打利加
○一九四〇年依次略有生產。此次歐戰爆發
後，過剩問題更形嚴重。一九四〇年十二
月八日美國乃與上述各國成立國際咖啡協
定。

六由古巴，百分之二由多米利加共和國。
美國過剩者多爲捲煙型，其他國家多爲籃
茄型。

痰吐

菸叶過剩生產之國家頗多，在半球內之交易亦達相當數量，例如：美國輸出數種煙草，同時亦輸入其他品種。漁金部半球內各國之貿易除外，近年來每年仍輸至海外平均達四六百萬磅。其百分之七七由美國供給，百分之廿五由墨西哥，百分之

水果中以柑橘、苹果、與梨之過剩最多，每年輸出半球以外柑橘計六百五十萬箱，苹果一千六百萬箱，梨三百萬英斛。其中柑橘幾全都來自美國與巴西；苹果來自美國、加拿大、阿根廷、與智利；梨則由美國、阿根廷、與智利供給。上述三種果實以美國之過剩生產居首位。

過剩之壓力問題

西半球過剩之農產品，其重要者至少有三種，此三種農產品皆係二個國家以上過剩生產者，而過剩問題之解決，

亦必類二個國家以上之協同動作。

此等過剩農產品之價值幾無法估計。

因各國之幣制不一且波動甚鉅。如以一九三八年之美國輸出入品價格之單位合算，是年西半球十五種農產品出口之總值達一千五百八十萬金元。

各國所感受過剩壓力之程度，各各不同，譬如：六個國家僅過剩上述十五種農產品之一種——咖啡。巴西與西南美、中美、以及西印度羣島各國皆以咖啡過剩，且大都賴咖啡為國家主要收入之來源。

過剩最嚴重者如阿根廷之過剩農產品達十種。於一九三八年該國輸出總值百分之八三，可想見其重要矣。阿根廷之北岸——巴西，亦有九種過剩農產品，居輸出總值百分之七五。此外，烏拉圭有五種

過剩農產品，該國收入百分之八一賴此數物，對該國經濟亦殊重要。

智利以羊毛與水果二種過剩，二物所差之出口比重不大。智利西北之秘魯國，以棉花、糖、與羊毛過剩，該國出口貿易百分之三十由此供給。

南美洲之南半部（包括巴西之一部、烏拉圭、阿根廷、智利、與秘魯）與北美洲之美國與加拿大，此二地理上之對稱區域，皆生產小麥、棉、豬肉類、柑桔、蘋果、與梨等過剩農產品，站在農業觀點上，此二區域實難互補不足。

出總值百分之七五。此外，烏拉圭有五種

西印度羣島之各國，古巴供給過剩之巨。

西半球農產品出口貿易總計表（一九三三—三八年之約數）

品名	一九三三	一九三四	一九三五	一九三六	一九三七	一九三八
小麥	100,000,000	100,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000
玉米	827,853	806,857	65,186	7,519	458,834	871,397
大豆	67,507	54,807	20,848	518	247,688	314,352
棉花	260,251	252,052	44,938	7,001	211,188	351,095
羊毛					1,776,197	1,016,744
水果						127,297
其他						468,900

大部份與小部份之菸草。一九三八年古巴之出口總值百分之八八仰賴此二物；上述二物以及較次要之蔬菜類乃古巴整個經濟之支柱。

對外貿易為上述拉丁各國之生命源泉。故任何足以損害其市場之行動，皆所憎惡。亦即因此，彼等乃未能真心接受汎美主義之觀念，以其將犧牲在極權各國之市場也。無庸變農產品過剩問題實為分裂南北美洲之一因素。今日世界局勢緊張下，西半球各國皆須團結一致，此項過剩問題為團結之阻礙，關係西半球之動盪甚