

CHAO-CHUAN FENG

種八第書叢小科百

棉

著先探過

版出館書印務商

Universal Library
Cotton
 Commercial Press, Ltd.
 All rights reserved

中華民國十二年十月初版

此書 有 著 者
 作 權
 翻 印
 必 究

著 者 發 行 者
 印 刷 所
 總 發 行 所
 分 售 處

(百科小叢書第一輯十二種)
 (每輯定價大洋壹元伍角)
 (每冊定價大洋貳角)
 (外埠酌加運費匯費)
 回棉冊

過 探 先
 商 務 印 書 館
 上海北河南路北首寶山路
 商 務 印 書 館
 上海棋盤街
 商 務 印 書 館
 北京天津保定奉天
 濟南太原開封鄭州
 杭州蘭谿安慶蕪湖
 長沙常德衡州成都
 福州廣州潮州香港
 貴陽張家口
 重慶瀘縣
 雲南新嘉坡
 分館

重要參考書籍

一、中文書籍

名稱

棉產調查報告

最近中國棉業調查錄

植棉改良淺說

植棉場報告

華棉改良之研究

改良推廣中國棉作應取之方針

棉業論

出版者

華商紗廠聯合會

整理棉業籌備處

德大厚生紗廠穆藕初

華商紗廠聯合會

整理棉業籌備處

東南大學農科

前工商部編纂科

棉業論

上海新學會社

棉作改良委員會淺說

東南大學農科棉作改良委員會

北方種植美棉淺說

五齒中耕器

美棉之選擇

中棉之選擇

青年植棉競進團之組織及辦法

其他各淺說尚在預備中

棉業叢刊

金陵大學農林科

改良中國棉種芻議

中國採種美棉前途之希望

棉稼實地選擇法

種植美棉須知

中國境內棉稼之隱病

中國引進及散佈棉種之危機及其補救之方法

農村組合與棉業改良之關係

中國之棉蟲害問題

其他各叢刊尚在預備中

棉之病蟲害摘要

華商紗廠聯合會

紡紗業之將來

整理棉業籌備處

棉

四

農作物收支紀實

東南大學農科

華商紗廠聯合會季刊

各棉業試驗場報告

二、英文書籍

名稱

著者

出版者

The World's Cotton Crops.

John A. Todd, Shepperson Pub. Co., N. Y.

The Wild and Cultivated

Cotton Plants of

the World.

Sir G. Watt, Longmans Green Co., London and N. Y.

Cotton.

C. W. Burkett, Doubleday Page & Co., N. Y.

Cotton.

C. W. Brooks, Sporn & Chamberlain, N. Y.

Field Crops in the

Cotton Belt.

J. O. Morgan, Macmillan Co., N. Y.

The Forage and Fiber

Crops in America.

T. F. Hunt, Orange Judd Co., N. Y.

Southern Field Crops.

J. F. Duggar, Macmillan Co., N. Y.

The Knapp Method of

Growing Cotton.

W. B. Mercier, Doubleday Page & Co., N. Y.

Cotton.

G. Bigwoods, Henry Holt & Co., N. Y.

The Structure of

棉

水

Cotton Fiber.

F. H. Bowman, Macmillan & Co., London.

The Cotton Plant

in Egypt.

W. L. Balls.

The Development and

Properties of Raw

Cotton.

„ „ „ „ „

Cotton Plants.

U. S. D. A., Washington, D. C.

美國農部以及各州試驗場，關於棉作之報告極多，不及備載。

棉

目次

第一章 棉之重要

棉於人生之重要 棉於實業上之地位 棉與國民經濟之關係

第二章 世界棉產概況

美國之棉產 印度之棉產 中國之棉產 埃及之棉產 高麗之棉產

第三章 棉之植物學觀

分類 性狀 品種 中棉與陸地棉之比較

第四章 棉之栽培方法

目次

適宜之氣候及土質 整地 施肥 播種 灌溉 中耕及間苗 摘頭 收穫 軋花

輪作.....五三

第五章 棉之選種方法.....五三

選良 單本選擇 選種必須繼續.....五九

第六章 棉之病蟲害.....六〇

病害一覽 蟲害一覽.....六七

第七章 我國之棉產問題.....七七

增加產額問題 改良品質問題.....八四

重要參考書籍

棉

第一章 棉之重要

近年來，世界各國，提倡植棉，均極注意，研究改良，不遺餘力。良以棉爲最主要農產品之一，與社會及國家均有極大關係故也。

棉於人生之重要

衣食住，爲人生三要素，衣料之中，棉爲最要。據美國農部人言，世界上衣服不全者，尙有七萬五千萬人，不得衣服者，尙有二萬五千萬人，此等人一旦開化，均必需用棉製衣服，則棉之消費，又必倍蓰於今日。

世界文化日進，棉之用途，亦因之而愈廣，如篷帳，如簾氈，汽車之輪，飛艇之帆，都以棉成。棉之

子，可以爲食品，爲燃料，爲油類工業之主品，爲農田肥料之大宗。棉於人生之重要，固不僅限於衣之一端也。

棉於實業上之地位

據民國十年華商紗廠聯合會棉產調查報告：國內棉田面積，總計二千八百萬畝，則植棉之農戶，約有三百萬人，以植棉爲生活者，總計不下千萬人。棉產總值在二萬五千萬元以上，棉於農業上之地位，其重要可知矣。

棉爲工藝作物，誠以由生棉去子而得棉衣棉子，以衣成紗，以紗成布，以子爲油，以油爲各種工業製造品而供消費者之需要，其間均必須經過許多工商之手續也。即以紡紗一業而論，民國六年世界紡紗錠子一萬五千萬枚，在廠作工者至少有九百萬人，投資總數在八十萬萬元以上。吾國紗廠錠數實在工作者，現有一百八十六萬枚，在廠作工者，當有十二萬人左右，投資總數，當

在一萬萬元以上；若染織買賣轉運之工人商人及資本，尙未計及焉。棉業已成爲吾國實業中之巨擘，信然。

棉與國民經濟之關係

提倡棉業，爲救濟中國國民經濟枯竭之唯一方法，已成爲中外有識者之公論。日本駒井德三之言曰：『中國對外貿易，自光緒三年至民國七年爲止，四十一年之間，年年進口超過，曾無一年能出口超過進口者。積算進口超過數目，合計已達三十五萬萬元之巨額，財政經濟，安得而不困窮？……中國苟欲脫此窘鄉，凡若幣制及稅制之改革，關稅之改正，種種應行整理之事項，不勝枚舉。其根本方法，在竭力開發國內之富源，力圖生產力之增進，以挽回貿易之逆勢；務期出口超過，卽以其額抵償從前之對外債務，是爲第一要義。……中國今日宜注全力於米麥棉羊毛等物之改良增殖。就中棉之一項，於國民經濟上極有重要之關係，故其改良事業，爲目前刻不容緩之

圖，蓋中國最近一年間，所需棉紗棉製品之總額，約達六萬萬兩，而其三分之二，總須仰給海外之進口，本國生產品，僅能充其三分之一。而今後隨國民生活程度之增高，其需要額數，勢必增加。雖中國國內之紡織事業，近來非常發達，然異日之發展，仍在改良原棉之品質，與出產額之增加。此時期望中國棉之改良增殖，俾資本國紡織業之發達，以防止棉製品之進口。設以本國所餘之棉，運往隣近各國，此乃最切要之事。』語云：旁觀者清，國人其猛省！

棉與國力之關係

論國力之富強，莫不推英美。英之富，恃商業之發達，商之貿遷，以棉貨爲大宗。英之人口，雖不及五百萬，而其紡紗錠子，幾及世界總數十分之四。出品棉貨之價值，居輸出總額三分之一。美之富，恃農產之發達，每年輸出之貨物，以農產爲大宗，而出口生棉及棉子產品之價值，每居輸出農產總額十萬萬餘元十分之六七焉。

印度爲棉之發祥地，乃爲以棉貨貿易爲大宗之東印度公司所亡。英之有棉業，始自十七世紀之中葉，不出百年，而實業之革新以起，增加國力數十倍，執歐洲商業之牛耳。美國之棉業，始自殖民時代，盛於軋棉機發明以後。而南北之戰爭，省與中央之爭議，在在均爲棉業而起。識者謂棉之一物，將成爲國際經濟競爭之中心，非虛語也。

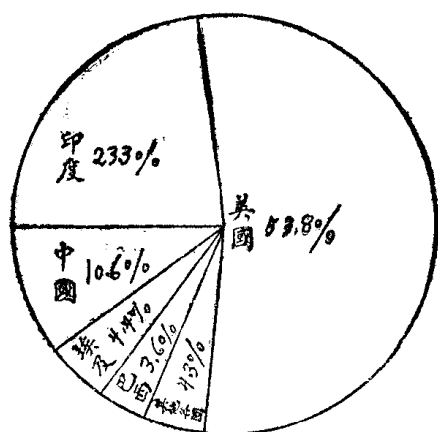
第二章 世界棉產概況

論世界產棉區域，北半球較南半球爲大。因產棉之多少，與人數之衆寡，人類之文野，及地積之大小有關。北半球人口衆，文明程度高，地積又大，所以其棉產亦較發達也。

據美國農務部報告，一千九百二十一年（即民國十年），世界產棉總額，共一五、五〇〇、〇〇〇包（每包毛重五百磅），爲自一千九百年以後最小之收成。一千九百二十年，共產二〇、六五〇、〇〇〇包。以前十年間平均，每年產二〇、七七三、〇〇〇包。內美國產爲八、三四〇、〇〇〇包，印度

產三、六二三、〇〇〇包，中國產一、六五〇、〇〇〇包，（與華商紗廠聯合會棉產調查報告稍有出入）埃及產六八四、〇〇〇包，巴西產五六、〇〇〇包，墨西哥產一六五、〇〇〇包，祕魯產一四六、〇〇〇包，其餘爲非洲阿根廷各地所產，觀上圖則世界重要棉產區域，當更可以明瞭矣。

以棉之品質而論，不惟各國所產，優劣大異，卽一國各地所產，亦復迥然不同。利物浦棉業會（Liverpool Cotton Association）所出之週報，載各種棉價，多至四十六種，內四種爲美棉，五種爲祕魯棉，六種爲巴西棉，二種爲西印第棉，六種爲埃及棉，二種爲非洲棉，十九種爲印度棉，二種爲中國及東



圖況概產棉界世

方棉。各種雖有各種的特質，各種的特用，然以供求情形而論，各種均有連帶關係，種棉人可視市價之高低，環境之情形，易其種類；即紡廠亦可酌量市況，互易其所用之種類，而神其技也。

託德教授 (John A. Todd) 英國經濟學專家，曾以市上消售之棉產，照其品質之高下，紡紗之能力，分爲下列之五大類：

一、棉質最佳者，爲海島棉，產於西印第 (West Indies) 及美國南嘉州 (South Carolina) 外之海島。出產總額甚小，能紡三百支以上之紗，爲最精良紡物及縫線之用。

二、第二爲次等海島棉，產於美國喬州 (Georgia) 及夫州 (Florida) 兩州。最良之埃及棉，及美國新種之米特棉 (Meade)，亦可列入此類。纖維細而韌力甚大。

三、第三爲普通埃及棉。與此類爭競之種類，爲美國之長絨棉，其他如上等之祕魯棉，菲州之新種，與此類亦頗彷彿。