

農業叢書
棉作

季君勉編

中華書局印行

5

農 業 叢 書

棉

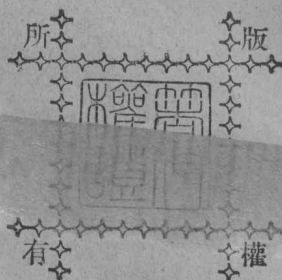
季君勉編

中華書局印行



作

民國三十三年三月印刷
民國三十三年三月發行



編者 季君 勉

發行者 中華書局有限公司

代表人 路錫三

印刷者 上海美商永寧有限公司

總發行處 昆明中華書局發行所

分發行處 各埠中華書局

農業叢書

作 (全一冊)



實價 國幣 二元

(郵運匯費另加)



3.60

農業叢書總序

(統)

近數年來，復興農村之呼聲甚高，無論當局或人民，皆深知改良農業，爲當今之急務。國民政府，爲普及農業科學知識，增高農民技能，改進農業生產方法，改善農村組織，農民生活及促進農民合作起見，曾公布農業推廣規程，以作辦理改良農業者之準繩。惟無論指導改良農業，或直接從事農業，皆應以灌輸新知識爲入手方法，是則農業參考書籍，極爲需要。現在已有之農業書，多爲中級學校教本，範圍太廣，敘述自簡，或爲學者研究著作，過於高深，難盡實用，合於實地從事農業之用者，爲數甚少。余曾計畫編著一套切於實用而有系統之農業叢書，以供經營農業及指導農事者之閱讀，同時亦可作爲中級以上學校教本或參考書，以期合於社會之需要，籌備三年，方克如願。茲將本書編著大綱，分別說明如下：

- 一、本叢書既以切於實用爲主旨，故極普通之泛論及過於高深之研究，概不列入。
- 一、本叢書內，每冊書以十萬字左右爲度。
- 一、本叢書所選著作及所取材料，儘量採取本國已實用者，外國材料只供參證。
- 一、有時爲便於應用起見，在某種範圍內，有書若干冊，分作兩級或三級編著，如果樹

園藝爲第一級，桃或葡萄或蘋果專書爲第二級，纖維作物爲第一級，棉作爲第二級，棉作改進爲第三級，每冊字數雖相仿，而所含之範圍有大小之不同，則所敘述之詳略自異。讀者因其所需要而有選擇之便宜。

一、本叢書內擬包含門類大約如下：

1. 作物 各種主要作物專書 作物育種、分組作物……

2. 園藝 果樹、蔬菜、花卉、庭園四部 各種主要果樹、蔬菜、花卉專書 種苗育成

促成栽培……

3. 畜牧 畜種 飼養 各種牲畜、家禽專書……

4. 蠶桑 栽桑 養蠶 製種 製絲……

5. 森林 苗圃 種樹 造林……

6. 農業經濟 農場管理 簿記 合作 農產運銷……

此外如農業推廣、農業行政、農業植物、農藝化學、農產製造、農業種籽、農用藥劑、病蟲害防治、土壤、肥料等類，亦可採入。

陸費執二四、七、一。

農業叢書總編例

(統)

一、本叢書供經營農場、研究農業者閱讀，或農林、蠶專科及大學教本，或農業學校教員及農業行政及農業推廣人員參考之用。

一、本叢書取材以中國固有者及各農業機關研究報告為主。

一、關於自然科學上之專門名詞及術語，以教育部最近公布之名詞表為準，間有部頒名詞表未曾收入者，則照已通行者，或暫定新名而註原名於下，以便查考。

一、本叢書度量衡以標準制或市用制為主，有時因習慣上關係，則仍用舊制；若為採錄外國研究報告，以作參證時，為免除換算困難，零起見，則仍用各該國原有度量衡。茲錄各種度量衡與標準制比較表於下，以便換算。

市	各種別	合標準制
一市分(一〇市釐、一〇〇市毫)		1/3公分(cm.)
一市尺(一〇市寸、一〇〇市分)		1/3公尺(〇·三三三三公尺)
一市里(一五市引、一五〇市丈、一五〇〇市尺)		1/2公里(五〇〇公尺)
一平方市尺(一〇〇平方市寸)		1/9平方公尺(〇·一一一一平方公尺)
一平方市里(二二五平方市引、二二五〇平方市丈、二二五〇〇〇平方市尺)		〇·二五平方公里

舊 營 造 庫	用 制
一 舊營造分 (一〇舊營造釐, 一〇〇舊營造毫) 一 舊營造尺 (一〇舊營造寸, 一〇〇舊營造分) 一 舊營造里 (一八舊營造引, 一八〇舊營造丈, 一八〇〇舊營造尺) 一 平方舊營造尺 (一〇〇平方舊營造寸) 一 平方舊營造里 (三二四〇〇平方舊營造丈, 三二四〇〇〇平方舊營造尺) 一 舊營造畝 (六〇〇〇〇平方舊營造尺, 一〇舊營造分, 一〇〇舊營造釐, 一〇〇〇舊營造毫) 一 舊營造頃 (六〇〇〇〇〇平方舊營造尺, 一〇〇舊營造畝) 一 立方舊營造尺 (一〇〇〇〇立方舊營造寸)	一 市畝 (六〇〇〇〇平方市尺, 一〇市分, 一〇〇市釐, 一〇〇〇市毫) 一 市頃 (六〇〇〇〇〇平方市尺, 一〇〇市畝) 一 立方市尺 (一〇〇〇〇立方市寸) 一 市撮 (二七立方市分) 一 市升 (二七立方市寸, 一〇市合, 一〇〇市勺, 一〇〇〇市撮) 一 市石 (二・七立方市尺, 一〇市斗, 一〇〇市升) 一 市兩 (一〇市錢, 一〇〇市分, 一〇〇〇市釐, 一〇〇〇〇市毫, 一〇〇〇〇〇市絲) 一 市斤 (一六市兩, 一六〇市錢) 一 市擔 (一〇〇市斤)
〇・三二公分 〇・三二公尺 〇・五七六公里 (五七六公尺) 〇・一〇二四平方公尺 〇・三三一八平方公尺 六・一四四公畝 六・一四四公頃 〇・〇三二八立方公尺	六・六六六七公畝 (即公畝三分之二) 六・六六六七公頃 127 立方公尺 (〇・〇三七〇立方公尺) 一公撮 (ml.) 一公升 (l.) 一公石 (Hh.) 〇・三一二五公兩 (Hg.), 三一・二五公分 (g.) 〇・五公斤 (Kg.), 五〇〇公分 (g.) 〇・五公擔 (〇・五〇公斤)

制	英	制	平
一英畝(四八四〇平方英尺、四三五六〇平方英尺、四路得) 一立方英尺(一七二八立方英寸) 一英品脫(四英及爾) 一英加侖(二七七・二七四立方英寸、四瓜脫、八品脫、三二及爾、一六〇液體溫司) 一英浦式耳(四潑克、八加侖) 一英常磅(一六溫司、二五六打蘭、七〇〇克冷、一・二一五三英金磅) 一英金磅(一二英脫來溫司、五七六〇克冷、〇・八二二九英常磅)	一英寸(一〇〇〇密爾) 一英尺(一二英寸、$1\frac{3}{4}$英碼) 一英里(一七六〇英碼、五二八〇英尺) 一平方英尺(一四四平方英寸) 一平方英里(三〇九七六〇〇平方英尺、二七八七八四〇〇平方英尺)	一舊營造勺(〇・三一六立方舊營造寸) 一舊營造升(三一・六立方舊營造寸、一〇舊營造合、一〇舊營造勺) 一舊營造石(三一・六立方舊營造尺、一〇舊營造斗、一〇舊營造升) 一舊庫平兩(一〇舊庫平錢、一〇〇舊庫平分、一〇〇〇舊庫平釐、一〇〇〇〇舊庫平毫) 一舊庫平斤(一六舊庫平兩、一六〇舊庫平錢)	一・〇三五五公勺 一・〇三五五公升 一・〇三五五公石 〇・三七三〇一公兩($1\frac{3}{16}$)、三七・三〇一公分($\frac{9}{16}$) 〇・五九六八公斤($1\frac{1}{2}$)、五九六・八一六公分($\frac{9}{16}$) 二五 四公釐 〇・三〇四八公尺 一・六〇九三公里、一六〇九・三四四公尺 〇・〇九二九平方公尺 二・五九〇〇平方公尺 四〇・四六八公畝 〇・〇二八三立方公尺 〇・五六八二公升、五・六八二五公合 四・五四六〇公升 三・六三六八公斗 〇・四五三六公斤、四五三・五九二四公分 〇・三七三二公斤、三七三・二四一八公分

日		制
一英噸(二〇英擔、八〇英瓜他、二二四英常磅)	一〇・一六〇公噸、一〇一六〇四七〇公斤	
一日尺(一〇日寸)	〇・三〇三〇公尺	
一日里(一二九六〇日尺)	三・九二七三公里	
一平方日尺(一〇〇〇平方日寸)	〇・〇九一八平方公尺	
一平方日里	一五・四二三七平方公里	
一日畝(三〇日步)	〇・九九一七公畝	
一立方日尺(一〇〇〇〇立方日寸)	〇・〇二七八立方公尺	
一日升(一〇日合)	一・八〇三九公升	
一日石(一〇日斗)	一・八〇三九公石	
一日奴(一〇日分)	三・七五公分	
一日斤(一六〇日奴)	〇・六公斤	
一日貫(六・二五日斤)	三・七五公斤	

標準制		市用制	舊營造庫平制	英制	別制
一公分	三市分	三・一二五舊營造分	〇・三九三七英寸		
一公尺	三市尺	三・一二五舊營造尺	三・二八〇八英尺		
一公里	二市里	一・七三六一舊營造里	〇・六二一四英里		三・三日尺
一平方公尺	九平方市尺	九・七六五六平方舊營造尺	一〇・七六三九平方英尺		
一平方公里	四平方市里	三・〇一四一平方舊營造里	〇・三八六一平方英里		
一畝	〇・一五市畝	〇・一六二八舊營造畝	〇・〇二四七英畝		
一公頃	〇・一五市頃	〇・一六二八舊營造頃	二・四七一英畝		
一立方公尺	二七立方市尺	三〇・五一七六立方舊營造尺	三五・三一六六立方英尺		
一公撮	一市撮	〇・〇九六六舊營造勺	〇・〇〇七〇英及爾		

一、溫度以攝氏爲主，亦有爲通俗起見間用華氏。
 一、本叢書書末，均附有中西名詞索引，俾便閱者查考。

一 公升	一市升	○ · 九六五七舊營造升	○ · 二二〇〇英加侖	○ · 五五四四日升
一 公石	一市石	○ · 九六五七舊營造石	二一 · 九九七五英加侖	
一 公分	三 · 二市分	二 · 六八〇九舊庫平分	一五 · 四三二四英克冷	
一 公斤	二市斤	一 · 六七五六舊庫平斤	二 · 二〇四六英常磅	○ · 二六六七日貫
一 公噸	二〇市擔	一六七五 · 五五八三舊庫平斤	○ · 九八四二英噸	

(統)

棉作

目次

第一章	總論	一
第二章	棉之用途	二—四
第三章	中國棉產概況	五—六
第四章	中國棉區之天然環境	七—八
第五章	中國植棉史	九—一四
第六章	中國棉業改進史	一二
第七章	棉之形態	一三—一五
第一節	根系	一三
第二節	莖	一四
第三節	枝	一四
第四節	葉	一五

第五節	花	二七
-----	---	----

第六節	蒴果	二一
-----	----	----

第七節	種子	二四
-----	----	----

第八章	棉之植物學	二六—二九
-----	-------	-------

第一節	棉屬種類	二六
-----	------	----

第二節	棉屬的分類	二六
-----	-------	----

第三節	中棉品種的分類	二七
-----	---------	----

第九章	棉之纖維	三〇—四五
-----	------	-------

第一節	纖維的組成	三〇
-----	-------	----

第二節	纖維的色澤	三四
-----	-------	----

第三節	纖維的長度	三四
-----	-------	----

第四節	纖維的粗細	三八
-----	-------	----

第五節	纖維的拉力	三九
-----	-------	----

第六節	纖維的撚度	四〇
-----	-------	----

第七節	纖維的整齊度	四一
第八節	棉蠟	四一
第九節	水分	四一
第十節	棉纖維的構成	四二
第十章	棉之估價	四六—四七
第十一章	棉之栽培	四八—五五
第一節	土宜	四八
第二節	氣候	四八
第三節	整地	四八
第四節	播種期	四九
第五節	播種法	五〇
第六節	播種量	五〇
第七節	距離	五〇
第八節	灌溉	五二

第九節 間苗……………五二

第十節 中耕兼除草……………五二

第十一節 施肥……………五三

第十二節 收棉……………五四

第十三節 拔茅……………五五

第十二章 育種……………五六—六五

第一節 混合選種……………五六

第二節 統一育種……………五七

第三節 人工雜交……………六三

第十三章 美國著名之棉種……………六六—八〇

第一節 海島棉……………六六

第二節 比馬棉……………六六

第三節 來特棉……………六七

第四節 哥倫比亞棉……………六七

第五節	愛字棉	六七
第六節	快車棉	六九
第七節	隆字棉	六九
第八節	韋字棉	七一
第九節	脫字棉	七一
第十節	克理文棉	七一
第十一節	大學第一號棉	七三
第十二節	德字棉	七四
第十三節	福字棉	七五
第十四節	美字棉	七五
第十五節	斯字棉	七六
第十六節	土爾棉	七七
第十七節	金字棉	七七
第十八節	狄字棉	七九

第十九節 荷字棉

七九

第二十節 杜字棉

七九

第十四章 中國之優良棉種

八一—八八

第一節 馴化美棉

八一

第二節 百萬華棉

八二

第三節 江陰白子棉

八三

第四節 青莖雞脚棉

八四

第五節 小白花棉

八五

第六節 孝感長絨棉

八六

第七節 雞脚洋棉

八七

第十五章 棉之病害

八九—九〇

第一節 疽病

八九

第二節 立枯病

八九

第三節 枯萎病

八九

第四節 萎黃病……………九〇

第五節 畸形病……………九〇

第六節 銹病……………九〇

第十六章 棉之蟲害……………九一—九九

第一節 中國之棉蟲……………九一

第二節 蚜蟲……………九三

第三節 紅蜘蛛……………九四

第四節 紅鈴蟲……………九四

第五節 地老虎……………九五

第六節 金鋼鑽蟲……………九六

第七節 大捲葉蟲……………九七

第八節 造橋蟲……………九八

第九節 棉鈴蟲……………九九

第十七章 軋花……………一〇〇—一〇三