

丹麦的农业及其合作

民國十六年一月
民國十六年一月
民國十九年四月

歐游叢刊
第三集
丹麥之農業及其合作(全一冊)
◎定價銀三角五分

(外埠另加郵匯費)

顧樹森

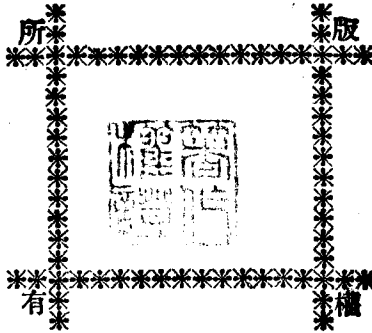
中華書局

中華書局

上海靜安寺路哈同路口
中華書局

中華書局

中華書局



編發行
印刷
印刷

總發行所

盤街

分發行所

北平天津張
濟南青島太
成都重慶長
九江安慶蕪
福州廈門汕
寧州吉林長
哈爾濱香港
新加坡

丹麥之農業及其合作

緒言

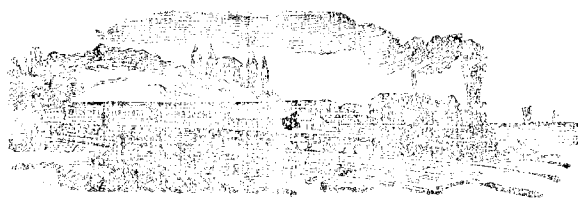
本書十之七八，取材於丹麥農業及合作制度各書，十之二三，得之於實地參觀，其中第一章，爲節譯The agriculture of Denmark及a Short Survey of the Danish agriculture by Professional Taxpayers 諸書，第三章節譯 Denmark a co-operative country by E. C. Thomsen 及 Co-operation in Danish agriculture by Harald Falck 諸書，其第一、第四兩章，則多爲參觀時所得之材料。

本書編譯既成，綜其大意，覺丹麥農業之改革，中有重要數點，足爲我人參考之資料者，一爲丹麥舊時之佃戶，受地主壓迫，不得自置田地，殊妨農業前途之進步，丹麥人民，覺悟及此，爲農民謀自置田產之方，今則所有農田，幾全爲農民所有，不受資本家操縱，此等和平革命，不數年間，竟普及全國，告厥成功，此則爲我國所可

效法者也。二爲丹麥在一八八〇年以前，其農業上之生產，遠不如今日。但自此以後，對於農產品，銳意研究，力圖改進，其物品之增加，銷售之推廣，迄於今日，奚啻倍蓰。故其農民生活之富裕，爲他國所不及，雖其提倡畜牧，注重牛乳、醃肉、雞蛋等實業，未必能盡適宜於我國。然其研求改良農業方法，全由於設立之各種農會，由鄉村而城市，而省而國，互相聯絡，切實考究，行種種實地試驗，以爲全國農民之參考。此則我國所宜仿行者也。三爲農民缺乏資本，凡百事業，無由設施，安望其能改良而進步。在丹麥則有農民借款聯合會，有合作儲蓄銀行，均可貸款於小農家，收極輕微之利息，俾其藉此得以購買種子、農具等必需品，以爲改良之資。我國農民之貧窮，更甚於丹麥，從未聞有此等辦法，以事周轉者。此則所急宜採行者也。四爲農民資本缺乏，勢力薄弱，較大之事業，幾無從舉辦，卽如產品之銷售，貨物之購買，在在必須經中間人之手，而受其壟斷。丹麥農人能相互聯合，組織合作團體，打破此中間人之制度。凡生產銷售，消費購買，無一不由自己直接經理。卽較大之實業，爲

小農所不易辦者，亦可由此機關舉行。此種合作制度，實可解決資本家與勞動家之衝突，而爲經濟上最完美之制度，此則亦爲我國所亟宜提倡者也。惟書成匆促，舛誤之處，在所不免，會望讀者有以糾正之，則幸甚焉。

民國十五年八月編者譚於鵠啟



丹麥之農業及其合作目次

第一章 總論

第一節 丹麥概況

第二節 丹麥之和平革命

第二章 丹麥之農業概況及其改良方法

第一節 丹麥之農業現狀

第二節 丹麥農家貸款情形

第三節 丹麥之農會及各種合作機關

第四節 丹麥徵收地稅法

第五節 國立及地方立改良種子試驗所

第六節 丹麥之農事試驗室

第七節	丹麥種子管理處	三二
第八節	丹麥農具及農作儀器試驗所	三四
第九節	丹麥農業之出產輪種肥料壟種方法	三五
第十節	丹麥之紅牛種	三八
第十一節	丹麥之畜家業	四二
第十二節	丹麥之牧羊業	四四
第十三節	丹麥之飼養家禽	四五
第十四節	防止家畜傳染病	四七
第三章	丹麥之合作制度及其運動	四九
第一節	合作運動之擴張	五〇
第二節	牛乳合作協社之發起與成功	五二
第三節	合作牛乳協社之組織	五五

第四節	牛乳實業之擴張	五八
第五節	丹麥合作屠宰場及醃肉實業	五九
第六節	農業品出口合作社	六〇
第七節	雞蛋出口合作社	六一
第八節	雞蛋出口之增加	六三
第九節	丹麥合作購買店	六五
第十節	丹麥之合作總批發店	六六
第十一節	改良畜牧種之合作社	六七
第十二節	丹麥之合作銀行	六九
第四章	丹麥參觀見聞記	七一
第一節	參觀丹京皇家獸醫學校	七一
第二節	參觀農業高等補習學校及農藝博物館	七三

第三節	參觀丹麥鄉間牛乳合作社及農村情形.....	七六
-----	-----------------------	----

丹麥之農業及其合作

顧樹森編

第一章 總論

第一節 丹麥概況

丹麥農業，夙聞於世，而其合作制度之宏密，農事教育之發達，尤爲世人所稱道。民國十三年夏，余於柏林調查既畢，即往遊其國，一觀其農業上之設施，與夫合作制度之組織，并藉以搜集材料，將來對於我國農業之改良，或可爲一得之助。先由柏林起程，約三時許，即至 Zeeland 海岸，未幾即移全車登汽船，鼓輪渡波羅的海峽，越二小時，即達彼岸。時值盛夏，入其境，覺微風拂拂，宛若春秋二季，而朝晚則寒猶過之。遊其城，則通衢大道，人民熙熙攘攘，往來不絕如縷，一望而知其爲富庶之國也。

丹麥爲人德蘭 Cathand 半島，及海東西倫 Zealand 諸小島聯合而成，與瑞典

哪威相對而爲波羅的海之門戶。The Great Belt 與土耳其守黑海相同，實扼地形上之要衝。此波羅的海狹長而狹，所以隔丹麥瑞典之國境，而爲波羅的海之門戶。其長不過七十哩，而最狹處僅寬一哩。俄國無日耳曼北部諸邦，欲出大西洋而與世界相見，必發道於此。丹麥雖小，在軍事上實占重要之地位。

丹麥有此天然之海港，不獨爲歐羅巴上之重要位置，抑且爲商務上交通之要道。蓋此海峽之氣候水道，於航海最爲便利，故船隻於其近者，多試觀丹京水道縱橫，商賈輻輳，船隻出入，年達六千艘。近之有日耳曼之安波得堡，南來者，有日耳曼之盧卑格，或奇尼羅，近之有日耳曼之漢堡，遠之有日耳曼之倫敦，諸大市場販貨而來者，故一至丹京海岸，但見帆船林立，左右爭抗，一登其岸，則見苦力搬貨，上下於船，肩摩蹙擊，踵相接也。於此可知丹麥在商業上亦占重要之地位。

丹麥爲至小之國，其土地面積，約一七、一一八方哩，較諸我國行省之小者，如浙江省尙小二倍。全國海岸曲折，地勢低窪，南部全賴臨海，歐洲諸邦等氣候爲海

洋性，濃霧蔽日，海風吹沙，較美於英倫。人口統計，約三百二十萬，平均每方哩，有
人口一九五・三一。在一九一一年，其人民中約一〇〇三・七六人口爲農民，占
全數百分之三六・四。

丹麥之國，與瑞典、挪威、英國三國，均有關係。其人民對於宗教，極其有禮，工作勤
敏，有餘方面，有學藝，亦有宗教之政，其社會之進步，其人民之生活，與歐洲大
陸各國，無或稍異，所奉宗教，幾全區一律爲新教。

丹麥人民之階級觀念，甚少，其社會之進步，其人民之生活，其人民之社會，
社會，普通人民，均能加入皇族生活，極其簡單，其貴族亦與平民間互相往來，即丹王亦
富有平民思想，且甚得民心，試觀丹京王宮，極其樸實，宮殿牆壁，車馬往來，若其門
前無戴軍帽之衛兵，則與普通人民居宅之樸夫者，無所區別。其人民完全爲民治
的，世襲之官制，幾全廢止。

丹麥雖爲世襲之王國，其政體亦爲君主立憲。人民之權力極大，凡賦稅之輕重，

法令之弛張，國用之豐儉，皆從民意而王不與焉。丹京城之中央有宮曰 *Christiansborg*，丹麥之憲法集議所也。其議院曰 *Folketing*，與英之 *Parliament* 美之 *Congress* 之義相同。分爲上下兩院，上院曰 *Løgting*，彷彿如美之元老院。其中議員有爲王所特授者，而大多數爲納稅最多之民所舉出。下院曰 *Folkething*，其議員概由人民選舉而出。

丹麥一般普通人民之程度極高，多數能操英德語，雖其幼童亦能應對如流。全國雖不甚大，而其所出版之報紙，計在一百五十種以上，平均約計之，每一萬人有一種報紙。卽此一端，已可証其人民程度之高，及其教育之發達。

第二節 丹麥之和平革命

現今之丹麥，可謂世界最富國之一。試一遊其鄉村田壤間，其大農家幾每家有電話，存款於儲蓄銀行者，每百家中，占有五十一家。儲蓄銀行中百分之七十八，咸設於鄉間各區，各遵合作制度之組織，而其管理，悉由農人自主之。

丹麥農人，大多數爲小農家。全國共有二十五萬農家，其中有十八萬農家爲不滿四十英畝者，而此十八萬中，有十三萬三千，不滿十三英畝半者，有六萬八千，不滿一英畝半者。此等農家，雖僅有少數田畝，然均能安居樂業，盡力利用。平均每一農家，一年內共有六百美金之出產品，輸送出口，而其自用之牲口，及自己所消耗者，尙不在內。全國農家，每年牲畜之出口，約有一五〇〇〇〇〇〇〇・美金。

在五十年以前，丹麥之情況，遠不如今日。當時美國之麥，及其他穀類，輸入至丹境，年增一年，而德國之特別法律，限制丹麥出品之輸入，在在足以破壞丹麥之農業而有餘。丹麥農人，不能以其新國之土壤，與之相爭。國人之對於此農業方面，幾乎絕望。

及至一八八〇年以來，農人加入參政，漸次以和平手段，施革命運動。對於地主及佃戶制，次第廢去，對於改良農業，積極進行。特別發明農業上之合作制度，與農民以種種便利，盡力增加其生產，推廣其銷路，並普及農村教育，增加農人智識。不

數年間，非特可恢復前此受外國之損失，并能創立新制度，爲世界各國所未有，莫能與之競爭。此等改革，可謂根本上徹底之改革，亦可謂和平之革命。

丹麥農人參政之勢力，年來次第增長，有數個新定之法律，特別有利於農人者，業已頒布。蓋丹麥原來之租田法不良，不但無利於農民，且亦有害於國家。因此等制度，足以使種植者，益發怠惰，無意改良，使不知不知之佃戶，益增貧困。因之農人欲廢去此等不良之制，以解其倒懸之困。政府曾深感前此之佃戶，如不受他人之相助，決不能逃出其現在之境況。政府曾思下，欲果得其所有之地上，與佃戶制度，凡佃戶之欲借貸者，必以抵押爲條件。雖其與租用者，把持銀行之借貸，以反對之。現則訂定新法律，由國家組織銀行，專借貸款項於佃戶與農業工作者，使其得以自由購置田地。農人僅須自籌十分之一之款項，其餘數則由國家借貸。准其長期歸還。自此項法律規定以後，地主及佃戶之制，漸次廢置。於此不可謂非丹麥農人之一大革命也。

丹麥之建築鐵路，其目的非專爲營業起見，實所以輔助農業之發達，便於輸運貨物及旅客，故其取價極廉。蓋交通不便之荒地，自有鐵路交通以後，購者自多。如此則建築鐵路，即所以開闢新農田，亦所以增加國家之財源。車費低廉，鼓勵旅行，藉於快樂中，無形增進人民之智識。且運貨之價，既貨品不同而有所區別。要之使農人之出產品，得以賤價運送至德國及英國，俾貨價便宜而易於出售。

丹麥自經此改革以後，貧窮之人，大爲減少，現已發展成爲一特異文化之邦。農人均得受較高之教育，各有保險及養老金之組織，國家爲提倡促進人民之一機關，無所謂特權。全國土地，分成爲無數小產，分配於小農家，不爲前古之地主與雇用者所支配。鐵路全由國家經營，專以便利農人銀行及信用借款之機關。大部分在農人組織合作協社掌握之中，其他各種事業亦如此。故丹麥之農夫，無異成爲商家，銀行家，保險家，以及政治家。丹麥人民，可謂世界上最足以自立自恃。彼等能利用國家，以達到農業中最大自由之地步。對於財產及各種貿易，均得自由而