

# 農業經濟學導論

萬國鼎譯

正中書局印行

# 農業經濟學導論

萬國鼎譯



正中書局印行

版權所有  
翻印必究

中華民國三十五年九月初版  
中華民國三十七年六月滬二版

農業經濟學導論

全一册 定價國幣拾貳元

(外埠酌加運費匯費)

發行人	印刷所	發行所
萬國	志澄	正書局
翻譯者	著者	
萬國	Ired Roy Yoder	

(235)

## 譯者序

農業經濟學雖是一種新興的科學，近二十餘年來的進步很快。我國各大學，也相繼開設農業經濟學的課程。不過他和地域的關係很密切，各國所講農業經濟學的內容很有不同。我國對於這方面的研究還極幼稚，以我國為中心的農業經濟學正待創造和其他許多新入中國的學問一樣，中文中良好的書籍至今還是很少，所以地政學院編譯參考書，包括幾種農業經濟學的著作在內。

約德著的這本農業經濟學導論，說不上什麼名著。但是他所講的範圍很廣，內容相當豐富，尤其是敘說的簡單明瞭，很合初學的閱讀。所以我們選擇這本書。

近幾年，我的事情加多，白天忙於職務，晚上已覺疲勞，除看報和拉雜抽閱一些書籍雜誌外，沒有閱讀整本書的精神和毅力。因此很想借一個機會鞭策自己，有規則的多讀幾本新書。地政學院決定編譯叢書計劃時，我就自告奮勇翻譯本書和卡斯拉羅的農場管理研究法（Carlaw, Farm Management Research Technique）自從本年三月起，每天晚上平均口譯一小時半，約二千字，由吳君邦振用音符速記，翌日謄錄交我，除偶有間斷外，盤整化了三個月的工夫把本書譯畢。本來第一天的譯文，第二天就得校閱，因為如此至少有兩種利益，一來自己印象很清，校改容易，二來速記的人看到修正文，了解較澈底，以後由音符譯字較容易，且可免音同字異的

一再沿誤。可惜我的剩餘時間太局促了，不能隨譯隨校。等到全書譯完，從頭校閱，逐句比對原文，未免耗時。直到九月初，才算結束交卷。

書中人名地名的譯音，大都遵用商務印書館出版的漢譯標準外國人名地名表。術語和專門名詞，往往很費斟酌，若有已經通行而妥當的，都盡量採用，沒有的，就不得不創用新譯名。譯文因為想要不失原意，並且盡量保存原文的語氣，有時句子的構造未免複雜，讀來很不順口，請閱者原諒。

末後，要謝謝吳君邦振，若是沒有他替我速記謄錄，這本書是譯不成的。

中華民國二十四年九月萬國鼎序於南京陶谷新村。

## 克洛衛爾社會科學叢書主編者弁言

這本書是農夫的經濟問題和鄉村社會生活上的經濟因素的一種有系統的敘述。討論得異常清楚簡單而可讀。適合於大學農業經濟學的課本。普通讀者將要覺得它是關於農民的問題及其解決方法的一種合理的導論。

厄爾得列奇 (Seba Eldridge)



## 著者原序

近十五年來，農業經濟學在美國有迅速的發展。這本書是給關心美國農業經濟問題的初學和其他人們以一種導論。回想披爾遜 (Pearson) 的科學發展的三階段——觀念的、觀察的和測度的——美國的農業經濟學者，將要同意於他們的新科學大部分仍舊在前兩個階段，而在第三階段有一些有希望的開始。從事於農業經濟學的人，對於美國農部的農業經濟局，和土地授予學院及大學和其他機關的農業經濟系，所做優美的研究工作，是很贊許看重的。我們不久將要有足夠的小心搜集的資料，以很準確地分析美國農業的各種經濟現象。

這本書產生於作者在三個土地授予學院教授初步農業經濟學的經驗。這是作者的經驗，讀這本書的學生，大多數是農學院的學生，很少或沒有普通經濟學的訓練很少熟悉經濟學上最根本的概念。所以本書盡力於把這些經濟學的根本概念，弄得明白。避免相反的論點和理論。作者相信初學農業經濟學的學生，與其耗費許多時間於理論的相反的論點，不如精通經濟學的少數基本原理，而得到我們農業的經濟組織的一個清楚印象，可以獲益較多。

和一切論述普通範圍教科書的著作人一般，如果資料和意思的一切來源，都適當地聲明，將要寫出許多



謝辭。特別要致謝的，是作者從他的農業經濟學教員所得的訓導，尤其是泰羅博士 (Dr. H. C. Taylor) 希柏德博士 (Dr. B. H. Hibbard) 馬克林博士 (Dr. Theodore Macklin) 威爾懷恩博士 (Dr. George H. Wehrwein) 和 布藍孫教授 (Professor E. O. Branson) 從泰羅博士的農業經濟學綱要 (Outlines of Agricultural Economics) 格雷博士的農業經濟學引論 (Introduction to Agricultural Economics) 和農業經濟局職員所做的各種叢刊和專刊，所得到的特殊幫助，也必須提到的。雖則作者對於本書所述的一切，負着全責，特別感謝他的同事杜美爾博士 (Dr. E. F. Dummer) 希柏德博士和克洛衛爾社會科學叢書 (Growth Social Science Series) 主編者厄爾得列奇博士，他們閱讀稿本，而作有價值的批評和建議。

作者邀請任何教員或讀者對於本書的任何點的批評和建議。

約德 (Fred Roy Yoder) 序於華盛頓州浦爾曼 (Pullman, Washington)

一九二九年一月

# 農業經濟學導論

## 第一章 美洲農業的發育和農業經濟學

### 甲 美洲農業的開始

歐洲的遺傳 美洲農業，始於歐洲農業的推廣到美洲。當時從歐洲西北部來的移民，大都是農夫。農業還是歐洲的主要實業。吸引多數移民的最大動機，是來取得農場。當時歐洲的良好農場已經逐漸稀少。土地大都掌握在大地主手裏。佃農租佃和耕種土地，往往受着種種限制。歐洲各國都傳說着美洲有大批不取價或廉價的土地，使許多人急於離開歐洲西北部的擁擠的農村，到美洲來尋求較好的農業機會。土地饑荒使許多早年的移民到美洲來。

居留民在大西洋沿岸遇着和歐洲很相像的氣候。他們在大多數地方遇着肥美的土壤，宜於生長多種農產。因為歐洲糧食的供給離着太遠，逼得他們重視農業。他們立刻就在美洲土壤試驗歐洲的農業制度。他們差不多把歐洲農業的全部都搬到美洲來，其中包括着重要作物，如小麥、大麥、黑麥、燕麥、蕎麥、豆類、蕪菁和各種蔬

菜、普通家畜，如牛、馬、綿羊、豬、山羊和家禽；農具，如大車、犁、耙、鋤、鐵鏟、鐮刀、槌、石臼和斧；以及主要的耕種方法和輪栽制度。要使歐洲農業制度適應於美洲情形，需要不少試驗。但是不久就發見大多數歐洲作物和全部家畜都能在美洲生長得很好。

同樣在美洲試行歐洲的土地制度。那時歐洲仍舊遺留着一些封建制度的原素。所以在理論上，美洲的土地是屬於皇帝的。不論授給個人、商業公司，或殖民團體，都像一種采地的形態。領主們得着卡羅來納 (Carolinians) 的授予後，由大哲學家約翰陸克 (John Locke) 根據田制階級起草一種政府制度，叫做「大模範」(The Grand Model) 提議施行於卡羅來納。這制度規定把土地分做省、侯領地、男爵領地和大地產，配以大領主、領主、土地管理人、自由人、鄉民和農奴。這些不同的階級，各按規定的地位，保有、控制、管理和耕作土地。差不多完全抄襲歐洲的封建采地制。因為土地多而勞力少，這制度在卡羅來納失敗了，但是顯出怎樣嘗試着移殖歐洲制度到美洲來。

南方試行英國鄉村紳士的大地產制，比較的成功。南方的墾殖地和他的紳士式的地主，以及管理人、佃戶、農奴，摹倣英國的大地產。新英格蘭的土地制度，摹倣歐洲的自由鄉民制度。殖民地的各個分子，都授予一塊鄉村宅地，十英畝的耕地，以及在公共割芻地割芻和公共牧場收牧的權利。這些歐洲土地制度的方法，在美洲農業發展中，曾經過相當的變革。

土人的貢獻 早年居留民從土人得着許多農業方法。(註一)美國東半部的土人，已經有相當進步的農業。我們對於土人的漁獵生活，說得太過了。其實漁獵不過是他們謀生方法的一部分。東部土人都經營着某種農業，他們通常在村落附近耕種小塊的土地，用鋤頭耕種。大部分整理土地和栽培作物的工作是婦女做的。玉蜀黍是他們的主要作物，最首要的食用作物。美國東半部都在栽培。在北部，豆類及南瓜，和玉蜀黍栽在同一田裏。在南方，粟、瓜類和甘蔗，是玉蜀黍的補充作物。北部土人有很進步的方法，從楓樹製糖。南方土人從各種乾果製油。東部各地都生產並使用烟草。

早年居留民和土人接觸，採用土人的農業方法。他們往往依賴土人取得一部分的食糧供給。玉蜀黍成爲這些殖民先鋒的一種主要作物。的確的，玉蜀黍成爲這些先鋒征服美洲曠野的主要幫助。它是人和家畜都可以吃的，它是頑健的，用小量的勞力整地耕作而能產生多量的收穫。土人教導居留民怎樣去割斷樹幹的一圈生長層，怎樣殺死和燒毀樹木，而在死樹和殘幹中間栽培玉蜀黍。在南部山區的獵人先鋒，習慣在春天種下玉蜀黍，於是帶着他們的皮貨到北方市場去，等到秋天回來，玉蜀黍已經成熟，等待收穫了。玉蜀黍從下種到成熟，須要九十天，在它的青嫩時期利用它，可以早四星期。土人教導居留民怎樣用嫩玉米和豆製備一種菜，叫做 Succotash。玉蜀黍是土人對於美洲農業的絕大貢獻。早年居留民盡量從土人採用有益於他們的農業方法，以求適應於美洲曠野。

先鋒農是自給的。先鋒農大都是自給的。他建築自己住的小屋，也許得着一些鄰人自動的幫助。他生產差不多一切自用的食物。他生產羊毛和亞麻，（在南方生產棉花）他的妻女紡紗織布，來供給一家的衣服需要。他從自己養的牛，取皮製革，來做他合家穿的皮鞋。他在自己的作場裏，做他的小車、四輪車、犁、耙、小農具和傢具。總之，先鋒農是一身兼做三十六行的。對於一些自己不能生產的東西，他才用一些他的剩餘產品，向鄉村店裏去以物易物。在南方的墾殖地上，有奴隸和雇工，常常採用一種分工制度。有管理人、耕種人、管畜人、鐵匠、皮匠，各有專門的職務。但是各種工人雖有專業，墾殖地本身多少是自給的。在本身是一個小的經濟組織。

曠野的征服 在二百年中，先鋒農衝入邊境，愈進愈遠。他跑在道路、鐵路、和市場未成立之前。他用牛車旅行。他和曠野及土人奮鬥。他把他父親的農業變換以求適應於邊境的新環境。清除土地，佈置農場，建築住宅，成立他的家庭，他永是重演着他那不休息的患着土地饑荒的祖宗的行徑。這樣，農業推廣到阿利根尼山脈之外，侵入中西部和西南部，穿過大平原，經落磯山脈直達加利福尼亞和俄勒岡州。先鋒農不等到已經開發太平洋沿邊的最後山谷，不停止他們對於良好土地的搜尋的工作。直到十九世紀之末，這種先鋒農的偉大的向西運動才終了。這是美國歷史上最顯著的事情，充滿着冒險和稗史，但是原因很簡單，就是普通人尋求較好的農業機會。

## 乙 企業農的發育

工業革命對於農業的影響 當農業開始散佈到美洲大陸的一百年中，重要的新發明改變美洲農業的性質。從一七五〇到一八五〇年，西歐和美國的新發明，產生工業革命的，到了成熟的時期了。在這時期，看到水力、蒸氣力、機器業、鐵路、輪船和工廠的發育。農家和手工作場中的製造業，遷到工廠裏去了。農夫不再能夠製造他自己的衣服、鞋子、家具、車子、犁、和小農具。這些都能更經濟的在工廠中製造出來。許多農場勞工，跟着機器到工廠中去了。鄉民開始遷移到城市去。關卡、運河、鐵路和輪船，使大宗物產可以運輸交易。美國農夫開始用他的全部時間，生產純粹的農產品。雖則他仍舊多少生產些自用的食物，但是目光大部分轉到生產出售的農產品。企業農就此產生了。他生產的是最能在市場謀利的農產，而購買農場上所需要的物品，這些物品，可以在工廠裏更經濟的用機器製造的。

農業機器的影響 在工業革命的進程中，繼續發明許多農業機器，加速農業專門化的趨勢。（註二）幾千年來，人力是生產農產品的主要動力。畜力在歐洲和美洲殖民地的農業上，用得有限，祇用在挽犁耙和車輛。第一次重要發明，影響農場工作的，是鋸式軋棉機。在一八〇〇年後廣用于南方，是使棉花迅速地推廣到南方諸州的主要因素。從一八〇〇到一八六〇年，南方發生植棉的企業農。一八三〇到一八七〇年之間，發明刈草機、

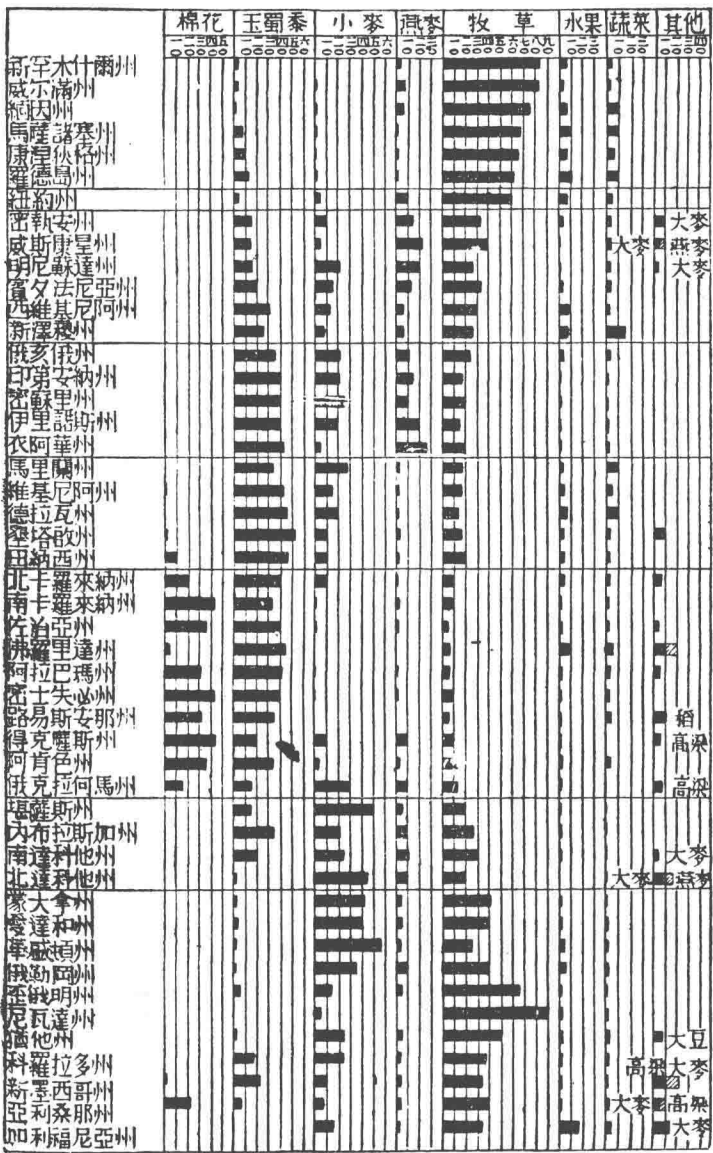
割禾機、脫穀機、分離機、玉蜀黍插種機、二馬中耕機和捆禾機，廣用于產生穀類的地方。這些農具，鼓勵密士失必河上游的農夫，專門生產穀類。約在一八七五年，又發明冷藏方法和冷藏車，使以穀類養成的製好的鮮肉，可以運到歐洲市場去。這個使中西部專門生產豬和肉牛。地多而勞工少，是美洲農人比歐洲農人使用更多機器的原因。這種多量的使用農業機器，利于專門企業農的產生。

**地域的專業** 因為可以專業，各地理區域的農夫，漸漸注意到生產最合宜于當地氣候、土壤、而最易銷售的農產品。第一圖表示一九一九年中各區域各州作物所佔面積的百分數。新英格蘭和紐約州的農夫，幾全部停止小麥的生產，並且減少玉蜀黍的畝數，因為他們不能和中西部及西北部的農夫競爭。他們改產牧草、水果、蔬菜、馬鈴薯、乳牛、和家禽產品。氣候、土壤、和靠近大市場，使這些物品成為這區域的最有利的農產品。

在大西洋沿岸中部諸州，採用混合農的制度，生產小麥、玉蜀黍、燕麥、牧草、乳牛和家禽產品，以及水果和蔬菜。在南方諸州，大多數的土地專用於生產玉蜀黍、棉花和煙草，祇用一小部份的土地去栽培穀類和蔬菜。這些南方諸州，依賴別區域供給多量的飼料和糧食。在中西部諸州，玉蜀黍、小麥、燕麥和牧草，是主要的作物。在有些中西部州裏，養豬、養牛、和乳業是重要的生產事業。在平原和極西諸州，小麥、牧草、蔬菜是主要的作物。在太平洋

註二 參看 Schmidt and Ross, Readings in the Economic History of American Agriculture, 第十七章 Faulkner,

沿岸，水果是主要作物。在這區域，放牧是有些州裏的最重要事業，而在少數地方，家禽和乳產品是最要的生產業。



第一圖——1919年各種作物所占作物面積的百分數(美國農部農民叢刊第1289號)



在運費不大而販賣不難的地方，就會產生專業。無疑的，有些地方專業化太過了，尤其是差不多不能生產用的飼料和糧食，其實他們是可以少量時間和勞力生產的。但是就全體論，這種地域的專業，是依着經濟原理的，用最少的勞力以求最大的純利。農夫是聰明的，生產各該區域最有利的農產品，供給市場，而購買他們所不能生產獲利的物品。

城市對於農產品的需要 國內外市場的增長，發生專門商業化的生產。本國城市，是國內農產品的主要市場。(註三)多數貨品的製造移歸工廠，以及大宗貨品的運輸和交易，引起城市的擴大。隨着文化的進步，積漸需要更多的人口百分數來生產精製品。十九世紀顯然是一個城市擴大的時期。在一八〇〇年，美國人口不到百分之五住在八千人以上的市鎮裏；但是到一九〇〇年，就有百分之四十的人口住在八千人以上的市鎮裏。不過從一九一〇年起，人口統計局把住有二千五百人以上的地方認做城市，住在不到二千五百人的地方和空曠地方的人認做鄉村人口。用這樣分法，從一八八〇到一九二〇年，每隔十年的城市和鄉村人口，如第一表。看這個表，一九二〇年的城市人口稍多於鄉村人口。

註三 關於美國城市的擴大，參看 Bedford, Readings in Urban Sociology, 第二章 Faulkner, American Economic