

N. S. B. Gras 著  
萬國鼎譯

叢書  
經濟

歐

美

農

業

史

商務印書館發行

中華民國二十四年二月初版

(67852)

\*B1110九

邱

八九

叢書經濟農業史一冊  
A History of Agriculture in Europe  
and America

上海實價新法幣貳拾捌元

N. F. B. Gras

版權所有必究

原譯者  
述者  
發行人  
印 刷 所

王 萬  
上 海 國  
雲 河 南 路  
印 及 各 書 館  
上 海 埠 館  
商 務 會

(本書校對者王承慶)

## 過序

吾國史學，昌明獨早，然其體例，多屬千餘年前學者所創，彼時社會需要，與今不同。故其敍述，大都偏於政治方面，復多屬一姓一系之事，不合現代社會需要，彰彰明矣。

人類生活以經濟爲基礎，經濟以農工商業爲主位，而吾國以農立國，農業史自應佔史學中之重要位置。所惜者，吾國之史學家未嘗注意及此也。

武進萬君國鼎，治農有年，著述甚富。自擔任金陵大學農業圖書研究部主任以來，搜集中國古代農書，編纂先農集成，並擬將所得材料，組織一個之中國農業史。又以我國科學之農業方在萌芽，欲借鏡歐美，必須知其背景與沿革也，乃將美人格刺斯所著之歐美農業史譯爲中文，以供國人之參攷，而爲編纂中國農業史之佐助。文凡數十萬言，閱寒暑而告成。將付梨棗，囑予一言以爲序。予不文，何敢費詞以諛人。惟以歐美農業，雖因歷史、風俗、與夫天時、地利之關係，未必盡適於吾國，而其改良過程，足供吾國之參攷者當多。則是書也，實爲溝通東西洋農業之媒介。其貢獻於吾國農業之前途，豈淺鮮哉。

抑尤有進者，歐美農業發達較後，而已有整個之農業史貢獻於世界；吾國人向沾沾以農業先進國自豪者，而數千年所遺之農業史料，東鱗西爪，散見各書，尙未有人搜集整理，成一完善之農業史，甯非可恥之

事耶！萬君有感於此，慨然以此爲己任。吾壯其志，服其才，而更望其努力，俾得早觀厥成，以慰吾農業界之渴望也。是爲序。

中華民國十七年八月梁溪過探先序於金陵大學

## 譯者序

十年前，我在金陵農林科求學時，就想做一部中國農業史。然而談何容易。作史本是一件難事，要兼備才、學、識。況且我國歷史書雖多，對於經濟和社會方面，向不注意。農業史料比較的很缺乏；有的也是散見羣書，沒有系統。近來坊間雖有兩種中國農業史，其一空洞無實在，其二事實較多，但是至多祇可稱爲史鈔，不足以言史。所以現在要編中國農業史，第一、是材料不容易收聚，第二、沒有先型可以憑藉。因此難上加難。當時這志願差不多是一種妄想。

近幾年，服務於金陵大學農業圖書研究部，收聚一切有關農業的圖書。並且進一步編纂先農集成，以結我國數千年來農學的總帳。農業史料，當然是要收錄的。因此，收集材料的問題，得到一個相當的解決。第二步就是將來材料收齊後，怎樣整理，組織成一部整個的農業史。於是參考外國書，用牠們做顧問或嚮導。去年春天，檢得這部歐美農業史，使我非常高興。讀了一遍還不算，一到暑假，也不管天氣怎樣熱，就把牠翻譯起來。連後來差不多半個月的隆隆礮聲，以及龍潭鏖戰，也阻不住這興頭。譯後並且每章替他做起提要來。這無非是因爲要細細領略其中的事跡和結構的原故。

此外還有一個重要原因，使我翻譯這本書。現在我國科學的農業方在萌芽，要借鏡歐美，必須知道歐

美農業的沿革和背景。這本書適合這種需要。

這書在去年暑假就譯完，而審訂謄清以及做提要等，反費了八九個月的工夫。其間不明瞭的地方，幸有金陵大學歷史教授貝德士先生(Miner Searle Bates)和農業經濟學教授卜凱先生(John Lossing Buck)的解釋。友人劉衡如、李小緣、徐仲迪諸先生也給我不少助力。復蒙農林科科長過探先先生校閱，過，訂正不少。而全稿統承同邑茂才范允康先生一手謄錄，節省我許多時間。這都是我所十二分感謝的。

最後對於著者格刺斯教授(Norman Scott Brien Gras)的生平，應得介紹一下。二七年美國名錄

人格氏在一八八四年生於加拿大，一九二〇年人美國籍。一九〇六年得着安剔釐阿西方大學(Western University)的文學士和文學碩士學位。他又在哈佛大學(Harvard University)於一九〇九年得着文學碩士，一九一二年得着哲學博士的學位。一九二四年西安剔釐阿大學(University of Western Ontario)贈送他名譽法學博士的學位。他曾任葛拉克大學(Clark University)的歷史副教授和哈佛大學的經濟史講師。自從一九一八年九月到現在，任明尼蘇達大學(University of Minnesota)的經濟史教授。他是美國歷史學會(American Historical Association)和美國經濟學會(American Economic Association)的會員。著有英國穀物貿易演進史(Evolution of the English Corn Market) (一九一五年)，早年英國的海關制度(Early English Customs System) (一九一八年)，經濟史發凡(An Introduction to Economic History) (一九二一年)，歐美農業史(A History of

*Agriculture in Europe and America*) (一九一五年) 等書。

中華民國十七年六月十九日 武進萬國鼎識於金陵大學

## 著者原序

這本書不是農業史上可發見的事物之一種詳細的綱要。牠祇描寫歐美鄉村生活上有些較重要的發育，以供一般人和大學中之用。牠兼顧歷史和發生，這就是說，描寫現象和記述普通天演的變更。

本書所記的農業狀況，根據於有些直接的觀察，不少基本史料的探討，和次要作品的研究。雖則現在並沒有一本同樣範圍的書，可以給本書暗示或指導，但是有許多著作，和許多學者，老的少的，若是沒有他們的幫助，這本書自然不能寫成的。我從哈佛大學 Edwin F. Gay 教授得着關於農業史的最初學校中的興味，在收聚記載和核對參考資料上，感謝兩個研究助理，Dorothy Fewell 小姐，尤其是 Helen P. Mudgutt 夫人。Henrietta Larson 小姐慷慨地借給我許多她的關於她自己筆記的明尼蘇達農業史。Herbert Kellar 君供給我許多麥科密克農業圖書館中的雜誌和書籍。明尼蘇達大學圖書館的 F. K. Walter 君，Ina Firkins 小姐等也是最有幫助的。我從農業專家，如明尼蘇達大學農科的 Andrew Boss 教授，W. H. Peters 教授，C. H. Eckles 教授，和 J. D. Black 教授等，得着勸言和報告。我很感謝 F. J. Alway 教授，W. F. Tamblyn 教授，A. C. Krey 教授，H. L. Gray 教授，和 Mildred L. Hartough 博士，校閱本書稿本的某章或某節。我尤其感謝明

尼蘇達大學研究院主任 Guy Stanton Ford 教授，校閱稿本全部，給我許多不可估價的建議，批評的和建設的都有。我的內人在草稿的預備和修改上，給我不斷的幫助，使本書有起初和現在的規模。

格刺斯

目次

上篇 古代農業

篇	第一章 經濟進化中的幾個時期	二
第二章 農業的前幾期	二	
第三章 羅馬田制史	四五	
第四章 中古的采地	六八	
第五章 鄉民的反叛	八九	
篇 近代歐洲農業	一一一	
第六章 英國之都市的和國家的經濟近世農業的經濟和政治	一一一	
第七章 團地運動主要在英國	一四〇	
第八章 農業進化中的後幾期和生存問題	一六一	
第九章 農業革命主要在英國	一八六	
第十章 重農學派農業在法國登極	二〇九	

下篇 美洲農業..... 一三二七

第十一章 土地所有權的歷史..... 一三三七

第十二章 美國農業上的時期..... 一五七

第十三章 美國的畜牧業..... 一八一

第十四章 鄉村格式的歷史觀..... 三〇九

第十五章 農業發達的原因..... 三三四

第十六章 農業發達的結果..... 三七七

# 歐美農業史

## 上篇 古代農業

### 第一章 經濟進化中的幾個時期

農業是基  
本的但是  
晚成的

一、漁獵經濟 (collectional economy) 我們的習慣以爲農業是一種基本的生產事業，爲別種經濟事業所不可缺的，並且發達得很早。自然，在現在人類的生存上，農業的確占着主要的地位，這是不生問題的；但是農業的發育，是比較晚近的事，也是無疑的。在歷史上，農業像巴比倫文化和埃及文化一樣古，但是在發生上，或在天演的觀點上，却是晚成的。人們以爲世上第一個人亞當是伊甸園(Garden of Eden)的種植者。但是科學的研究，證明當土壤沒有耕種之前，老早就有人類用採集或捕捉需要物的方法生存着。

那時的人，像下等動物一樣，打獵和捕魚，採集果實、塊根、和蘚苔，急切地搜尋蛇類和蜥蜴等小動物，甚至於捕捉在他們腳底下爬行的昆蟲吃。這種尋求食物的方法，大都是簡單的；但是有些，尤其是捕殺野獸，

却需要很大的技能。這些動作，包括着利用天產物，因此我們可以把那時的人稱做採集者，那時的普通制度稱做採集的經濟或漁獵經濟。

## 經濟

因為這種原始的生存方法，是比較的沒有組織的，沒有計劃的，有些學者就不承認這裏面有什麼經濟。經濟的意義是管理。起初祇是家庭的管理，在最早的時候，的確是簡單的，但是很真實。這種制度，已經使原始人類生活着經過很長的時間和很多的沿革，現在我們所知道的各種經濟制度，沒有一個比得上牠，事實上足以證明牠的有效。所以我們實在不用疑慮，可以用漁獵經濟這個名詞，來指最早的經濟時期，在這時期裏，人類用粗陋的方法，採集和利用自然界的產物。

的反映  
人自然

那時的人，受自然界的支配，遠過於現代。接受自然界的賞賜，依從自然界的法則。往往昨天是富足的，今天却空無所有了。有日光的時候是歡樂的，遇着大風雨就困苦而恐怖了。他的生活，急切地着重於現在，很少慮及將來，絕不想及過去。他是不注意時間的，是暴殄天物的，對於黑暗和夜間行動的東西是恐懼的。

我們研究過去的歷史，和存留到現在或近代的人類之情狀，遇到許多漁獵經濟的例證。大約在耶穌的時候，離開他傳道地不遠，住着一種吃蝗蟲的民族。身體矮小，壽命也很短。他們捉蝗蟲的方法，在山谷中發出一種濃烟，高高地升上，使飛過的蝗蟲，愁悶不見，一個個的落下山谷來。他們就把蝗蟲收集起來，和鹽研成粉末，做成餅，以供食用。約在一世紀後，有一種日耳曼民族還在這漁獵經濟的時期。野草和鳥獸，是他們的食物。獸皮做他們的衣服。泥土當作牀鋪。弓箭是無上的武器。不願掘地栽種。錫蘭島上的味達人，現在

採集者的  
例子

差不多絕種了，他們沒有房屋，住在山洞或樹下，從來沒有耕種過土地。他們所吃的，全靠獵獲的鳥獸、野蜂的蜜，和別種可以尋到的食物。北極的依士企摩人靠着捕魚、打獵、採集蘚苔、野果、塊根等過活。水中的海豹、陸上的北極鹿，是他們主要的動物，供給他們衣食、篷帳、和武器。有許多北美的土人，仍是採集者，尤其是太平洋沿岸的捕魚民族。

二、遊牧經濟 (cultural nomadic economy) 當採集者開始栽培植物看護動物時，他在經濟制度上進了一步，踏進一個新時期了。從前祇是依賴自然，現在改良自然，有統系的培殖自然界的恩物了。他因此得着一重保障，以免沒有計劃的自然生產之不規則和不可靠。採集者於是變做畜牧者和耕種者。這種守護成羣結隊的牛羊，和耕種小塊的園地，是最早的經濟文化，也自然是近世農業的鼻祖。

人類的經濟的和社會的進化，都是從征服自然得來的。在採集經濟的時期，人們用火去改良自然產物，把食物烹煮，使牠比較的適口，並且（無意的）使牠比較的合於衛生。把食物貯藏着，以備漁獵不利的時候。使用武器和工具，博得山野和森林中的勝利。在這新的耕種遊牧的經濟時期，人類又肩上培殖的職務。他學習着指導家畜的生命，以謀較大的利益，驅使家畜到此處那處，以求良好的牧場和安全的住所，並且日夜看守着，以防猛惡的野獸和劫掠的鄰人。他保護植物，有點像現在的農人，先把土壤預備好，把植物種在最合宜的地方，還防除雜草和野鳥的侵害。到了這時期，雜草才影響到人生，當作無用而有害的植物。在漁獵經濟的初期，居處不定，四處尋求食物和別種需要品。有時也因為漁獵不利，或戰爭所迫，遷移遊行。

他們的居處。到了這個新的耕種遊牧的經濟時期，人們從這處到那處，一處處的尋求更新鮮而豐富的牧場，或更肥美的土地，以種穀類或蔬菜。恐怖也會使他們遷居，有時因為怕左近的強有力部落，有時因為疫病，有時因為怕厲鬼，全部落的大大小小，帶着他們所有的東西，去尋求樂土。

在這新時期裏，人們仍舊喜歡漁獵，仍舊覺得必須去採集野蜜、莓果、草類等。往往不得不這樣去尋求食物，才足以維持他們的生活。因此這種耕種遊牧人聯合着三種主要習慣，和別時期的人不同。這三種就是：採集自然產物，遷移居處，和有系統的培殖大部分需要品的新習慣。

### 遊牧人

顯然的，世界上大多數民族，畜養動物在栽培植物之前。歷史上記載着有些北非洲的民族變做豬牛羊的牧人。因此得着乳肉吃。得着皮革、羊毛來做衣服和篷帳。用牛挽車。有時更養馬——大概這捷足的馬是最後家畜的重要動物——背驮着牧人上牧場和武士上戰場。馬對於遊牧人是極重要的，有了馬就可以變成一種優勝民族，就是歷史上的騎馬遊牧人。沒有馬的遊牧人，不能很快的穿過平原來去飄忽，所以在記載的歷史上沒有重要地位。騎馬的遊牧人，却因為時常去敲古代文化最高的民族之國門，蹂躪他們的邊地，在更進化的民族的歷史上，占着一個重要地位。

### 遊牧人的遷徙

遊牧人因為尋求良好牧場而遷徙，比劫掠的遠征還重要得多。他們有時住在青葱的山坡上，山谷裏却被烈日燒成焦土。有時住在沙漠邊有一些水草的地方，雖不能長住，却足以供給畜類的遊食。有時住在廣大的平原上，牧草豐盛，沒有森林，猛獸很少。澳洲和美洲的環境雖然適宜，但是沒有發生純粹的遊牧民

### 的新舊習慣的聯合

族。在美洲有美洲駝、(llama) 駱馬、(vicuna) 原駝、(guanaco) 羊駝、(alpaca) 都是和駱駝同類的。此外還有西猯、(peccary) 野豬這些動物中，有些在中美和南美的確利用的；但是在廣大的北美平原上，當白人未到之前，祇有狗是家畜的，並不是養做肉用的。人們也會推想新大陸的野牛，也許可以充家畜，像他們的近親水牛，在舊世界上的樣子一般。

徙季的遷

有些遊牧人，不過在一年四季中，跑上山搬下山的就食牧場，有些却是遷徙得很遠的。像亞洲歐洲和北非洲歷史上著名的騎馬遊牧人，用他們的馬或駱駝，能够週遊極廣大的地方，一路行漁獵劫掠，南俄的啓耳基茲人慣常的夏季遷到幾千里以北的草地，冬季仍舊遷回幾千里以南的老家。

劣等的繁殖

遊牧人畜養耕種的工作，並不高明。所畜養的動物，是小而壯健，善於遠行，而品質不講究的。牛產的乳，祇够供給小牛。雖然也可以供給人用，但是他的品質，若和現在較好的牛比較，那是很下劣可憐的。雄牛力強而粗蠻，人們歎賞牠的氣力，而不注意肉的柔嫩。飼養或選種，也絕少注意。讓畜類自己發育蕃殖，生出一種能遠行的習慣。植物的耕種，也是同樣的不大經意。把土地掘過，撒下種子，以後就讓他自行生長了。人足踐踏，野鳥啄食，雜草怒生。那收穫自然不會多了。不過也許有一種好的風味，為現在耕種較好的作物有時失掉的。論到對於動植物間重視程度，我們所知道的有限。有些民族差不多完全着重在畜養動物；但是確有一種提倡耕種的趨勢，因為牧人覺得他們可以利用女子或捉來的奴隸去栽種穀菽蔬菜等，來補助別種食物。

遊牧人的  
例子

大約當西歷紀元前一千六百年，猶太人還在遊牧時期。紀元後一千六百年，許多北美洲的土人也還在這時期。加拿大的土人，雖然種玉米，但是被漁獵的利益誘惑着，就不能繼續地守護他的作物了。這些土人能夠進步到耕種土地，也很可以證明他有進化的能力，不過他的進化是極慢的。澳洲的土著，也曾做了一些農業的開始，當他們掘薯芋的時候，把薯種還埋土中。起初一定是偶然的，後來却變做有意的埋在土中，使牠生出新植物。不過此後並不做鋤地除草、或別種守護植物的工作。這不是我們現在所說的農業，不過準農業罷了。

耕種遊牧期中的食物，和前一時期比較，雖然沒有多大不同，但是可靠些。栽種的穀物和畜養的牛羊，是尋常可用的食物。家畜並且供給皮革和羊毛，以備製造衣服、篷帳、盔甲、盾牌之類。貯藏一事，在這時期，不過留着傳種。留種子以備下一季的播種。足夠的動物，雖在急需時，也留着以備每年的蕃殖。遊牧人是一種大商人。他賣奴隸、羊毛、皮革、和些手藝品。專門放牧的遊牧人，也許偷人去賣，種地的遊牧人，却喜歡得着額外的女人或奴隸，去替他們做種地的苦工。

三、村落經濟 (settled village economy) 耕種遊牧人勉強的住定在一地，變做土著。一個大族肯定血統的住定。

着幾個村落，一個小的祇做成一個村落。所以至少最初在許多村落裏，有一種很強的血統觀念或關係。

住定的村落，並非祇是房屋的一個集合體。牠是人的團體，在血統上、社交上、和經濟的合作上，密切地連結着的。但是村落也是一區域的土地，土地的使用，依照離房屋的遠近和土壤的性質而不同。此處是一

村落團體  
和面積