

中華民國二十二年四月

國聯農業專家特賴貢尼報告

全國經濟委員會報告彙編第一集

全國經濟委員會叢刊第四種

考察經過紀要

二十年三月、我國政府致書於國際聯盟會、請派專家來華、協助研究建設問題、當由國聯指派農業專家特賴貢尼博士來華、擔任農業方面之研究、並以伯利博士佐之。

特賴貢尼博士、(Prof. Carlo Dragoni) 意人、現任國際農學會秘書長、意國羅馬大學農業經濟學教授、於農業經濟及租佃問題、極有研究、伯利博士 (Dr. Guido Perria) 亦爲意人、現任國際農學會農業組秘書長、國際農業法規年鑑副編輯。

博士等於二十一年十月間來華、即由本會派員陪赴江浙長江一帶及華北諸地、詳加考察、且與各地學者交換意見、以使博士等於各地實際情形、得以充分明瞭。

博士等考察既畢、駐在本會從事研究工作、當由本會搜集各項參攷資料以供給之、既經研究之後、特賴貢尼博士認爲我國農村建設、進行不容再緩、本會因遂依其建議、組織農村建設專門委員會、(委員會章程及委員名單見附錄)於本年三月二十日正式成立、博士亦被聘爲委員、並於第一次專門委員會議時、提出議案、以供討論。

是後二博士以在華考察研究任務、暫告段落、遂於本年四月間返歐、綜計博士在華六月、所撰報告凡十一種、所提批評及備忘錄凡四種、茲擇其重要者刊印之。

全國經濟委員會報告彙編 第一集

—— 國聯農業專家特賴貢尼報告 ——

目次

考察經過紀要·····	頁一——二
中國農業政策初步研究報告·····	一——三〇
中國農情及經濟調查研究報告·····	三一——四〇
中國農業放款研究報告·····	四一——四八
中國農村合作研究報告·····	四九——六二
農產品銷售問題研究報告·····	六三——六六
茶葉銷售問題研究報告·····	六七——七六
西北農業問題研究報告·····	七七——八四
句容縣荒地墾殖研究報告·····	八五——九〇
附 錄	
全國經濟委員會農村建設專門委員會組織規程·····	一——二
全國經濟委員會農村建設專門委員會委員題名錄·····	三——四

中國農業政策初步研究報告

(一) 農業之重要

中國以農立國、農業在全國經濟組織中、夙居首要、現考農民人數、佔全國人口數百分之七十至八十、此種狀態、非特可歷久不變、且將因工商業之發達而加重其地位焉、蓋中國工商事業、現方力求進展、漸由手工而利用機械、將來機械之用途愈廣、失業之工人愈多、欲解決此問題、亦惟有以農業爲唯一出路以消納之。

考諸史乘、農田之分配恆與一國之治亂有關、土地分配平均、無兼併壟斷之弊、政治社會之組織、自必隨之而日臻安定、若分配失其平衡、則富者田連阡陌、貧者無立錫之地、醞釀既久、亂機作矣、中國歷代之興亡、固亦難逃此例也、中國農民對於生活之觀念、從前在環境支配之下、終年習於勞苦、無復他念、近已隨社會潮流而稍變矣。

(二) 土地組織之變遷

關於中國現代之土地制度、兩種形態最堪注意、其一爲土地之所有權已漸由多數小農轉入少數地主手中、地主坐收重租不自耕種、除北方外、此種傾向極爲普遍、原小農困於經濟、每藉舉債以資耕作、息金高昂、以終年血汗所得、不足償其債務、乃不得不出於典賣土地之一途、而土地所有權逐漸集中於大農之手矣、且彼大農、恆居於都市之中、不事耕作、亦不習於農村生活、地主與佃農之關係、遂日趨商業化、佃農納租、或以現金、或納收穫物中一定之成數、至於年歲之荒歉、佃農之困苦、則非地主之所樂聞、絕少出而援助者、曩者農村中大家族制至此蕩然無存矣。

其二爲耕地之面積日益減少、中國經濟學者劉大鈞陳重民曾列表統計之、法以人口爲比例、全國中有七省每人耕地不足三畝、其餘各省不足四畝、十八省之總平均爲三畝三分、此種計算、無論是否精確、但耕地低減之狀況、則大足供吾人之參攷也。

中國農田之狹小、藉無準確之統計爲之證明、事實昭然、無庸爲諱、茲據一九一七年農商部統計、農民佔田十畝以下者、爲農戶總數百分之三六・一、十畝至二十九畝者爲百分之二六・九、三十畝至四十九畝者爲百分之二〇・五、五十畝至九十九畝者、爲百分之一〇・八、百畝以上者、爲百分之五・七、卜凱博士曾在中國一十七區二千八百六十六處耕地之中、詳確研究、其所得結論、爲中國北部耕地面積平均每戶四十三畝、中東部二十六畝、據述此項數目、已較諸實際狀況爲高、中國農戶所耕土地、約在五英畝以下、(約合中畝三十三畝)而每戶人口又甚繁庶、據估計、中國農民每戶約五人、鄙意決不止五人、至少在五六之間、以較其他之各國有統計可攷者、除日本外、農民耕地之面積、當以中國爲最小、並且相去遠甚。

(三) 改革農村芻議

從上列各點觀察、在在足以表現中國農民之困苦、若謂彼等將始終帖然於環境支配之下、恐無是理、大凡人民愈能忍耐便於管理、若至忍無可忍之時、其結果每易演成極激烈之舉動、蘇俄往事、可爲殷鑒、中國革新問題、進步迅速、倘農民受新思潮激盪、感覺處境之不平、逞其意氣、起而奮鬥、以謀解放、處之不當、則政治社會之安定、實堪危慮、是宜迅定一種政策堅決行之、以弭禍患於未然。

反之、倘能將農民生活程度、漸行提高、則全國經濟組織之基礎、必較前穩固、中國成爲世界上絕大之商場、亦易事耳。惟欲求國內實業交通及其他經濟活動之發展、則非先注重全國佔最多數之農民、以增加其購買能力不爲功也。

對於改進中國農民之生活狀況、余尙未能作極完備之計劃、因中國土地情形、與其他各國不同、有非異邦人所能洞見灼知者、故僅就觀察所得、對於增加土地生產量、擴大耕田面積、及改良租佃制度與農民經濟狀況三端、建議進行大綱。

甲·增加已耕地之生產量

中國重要農產品產額之不豐、及其地力之未盡、可不多加引證、茲爲便於參攷起見、根據羅馬國際農學會出版之農業統計年鑑、將其他各洲各國之農產數量、與中國官方所公布農產之平均數量比較之、表中所列之國、皆取其對於例舉物品、有鉅額之出產、以每公頃(合一百公畝)能產若干公斤爲單位。

小麥		國 別	
		一九〇九——一九一三平均數	一九二八——一九三〇平均數
德	國	二二·七	二一·五
比	國	二九·三	二九·〇
布	加 利 亞	六·二	一一·〇
丹	麥	二九·九	三〇·二
西	班 牙	九·二	八·八
法	國	一三·一	一四·四
大	不 列 顛	二二·二	二二·四
希	臘	八·一	六·三
匈	牙 利	一三·二	一四·四

埃及	阿爾日利亞	亞洲	印度	日本	中國	美國	坎拿大	蘇聯	歐洲 (蘇聯在外)	南斯拉夫	瑞士	羅馬尼亞	波蘭	荷蘭	意大利
一七·五	六·七	八·三	八·一	一三·五		九·九	一三·三	六·九	一二·五	一〇·五	二一·三	一二·九	一二·四	二三·五	一〇·五
一七·〇	五·六	七·四	六·七	一六·九	七·三	九·七	一一·二	七·六	一二·四	一二·四	二一·三	一〇·四	一二·九	三一·七	一三·一

米

國別	西班牙	意大利	歐洲	美國	高麗	中國	台灣 (第一季收成) (第二季收成)	印度
一九〇九——一九二二平均數	四九・九	三二・八	三五・三	一六・八	一五・九		一七・〇 一七・〇	一六・五
一九二八——一九三〇平均數	六二・三	四六・八	四七・一	二二・七	一七・八	一八・九	二二・六 一九・九	一四・九

南非洲聯邦	非洲	阿根廷	澳洲	世界平均數 (蘇聯在外)	世界平均數 (蘇聯在內)
五・七	一〇・八	六・六	八・一	一〇・四	九・四
六・八	一〇・六	八・五	六・八	一〇・二	九・六

大麥

國別	一九〇九——一九一三平均數	一九二八——一九三〇平均數
德國 冬季 春季	二一・二	二三・六
布加利亞	八・六	一二・八
丹麥	二二・七	一九・一
西班牙	一一・五	一一・二
法國	一四・三	一五・一
大不列顛	一八・五	二〇・九

交趾支那	一五・六	一〇・四
日本	三〇・七	三五・九
暹羅		一六・三
亞洲	一六・〇	一五・七
埃及	三五・六	三四・一
爪哇及馬杜拉 水田 旱田	一六・九	一五・七 九・五
總計	一五・八	一四・九
世界平均數	一六・一	一五・七

玉蜀黍

國別	一九〇九——一九一三平均數	一九二八——一九三〇平均數
意大利	一九〇九——一九一三平均數 一五・八	一九二八——一九三〇平均數 一五・八
葡萄牙	四・一	六・二
瑞典	一八・一	一八・八
歐洲	一四・一	一四・九
蘇聯		八・五
坎拿大	一五・三	一二・四
美國	一三・一	一三・九
中國		八・一
日本	一六・一	一九・二
亞洲	一二・一	一二・三
阿爾日利亞	七・三	六・〇
法屬摩洛哥	八・七	七・七
阿根廷	七・六	九・六
世界平均數	一一・〇	一一・四

煙
草

中	蘇	歐	國	世	南	阿	亞	中	埃	墨	美	歐	布	羅
國	聯	洲	別	界	非	根	洲	國	及	西	國	洲	加	馬
				(蘇聯在內)	平 均 數	廷	洲	國	及	哥	國	洲	亞	利
			一九〇九——一九一三平均數											
	一五・五	一二・八		一四・八	八・六	一三・八	七・五		二二・七	八・五	一六・三	一四・五	一三・一	一三・一
			一九二八——一九三〇平均數											
九・二	一五・四	一〇・二		一五・七	七・五	一八・一	八・六	九・七	二二・九	五・五	一五・八	一二・二	一三・七	九・九

棉花

美國	九・七	八・四
亞洲	七・二	九・四
世界平均數	八・七	七・五

國別	一九〇九——一九二三平均數	一九二八——一九三〇平均數
美國	二・〇	一・七
印度	〇・九	〇・九
中國		一・九
埃及	四・五	四・七
世界平均數	一・八	一・五

中國農產品之產額、於上列數目中可得其概況、無庸贅述、中國土地之產量、每年有收成至兩三次之多者、故與他國具同樣情形者相較、實大有改進之餘地、苟能應用近代科學知識輔掖農民、其勞力之結果必更可觀也。

照中國農業之特殊性質而言、下列各種事業之舉行、似屬必要。

一、對於適合自然環境及耕稼情況之植物及其種子、加以研究培養及蕃佈、現時進行此項工作最有把握、其付於農民之利益極大、而所加於農民之負擔與勞力則極微、且無須變更農田原有之組織、至於土地生產額之豐富固在多施肥料、然亦儘可先參照各地經濟狀況分別而行之。

二、剷除植物之各種疾病及害蟲、關於此項問題、著作頗多、茲不絮述。

三、對於施用肥料之研究、肥料之能恢復地力、爲其有滋養之原素、滋養原素之必須增加、已盡人皆知、鄙人確信中國施用肥料之方法、實爲長久經歷之驚人結果、其方法之經濟、世無過之者、農田之生產力、藉此得以維持數千年、且其維持之力量、至今猶無稍減之現象、頗堪驚羨、然而沿用舊法、祇能使農田維持其生產力而已、苟求其稍有增加、俾農民之生活得以提高、則非採用新法、加施肥料不可、增施肥料、雖爲目前急務、然當茲農村經濟凋零之時、亦惟有以經濟辦法介紹數種必需之化學肥料、諸如淡氣、磷酸及有機物等、因各地情形不同、其肥料之需要、亦各異焉、猶宜以科學方法、經濟眼光、作精確之研究、而後循此慎重行之。

人造肥料苟能普及農民間、不但給商人以製造及推銷之機會、而發達一種新實業、農田之產量亦將因之而提高、且種子及肥料之改良、苟有實效、耕作之方法亦自趨進步矣。

四、關於習用之農具及方法必須以經濟而漸進之計劃改良之、進行步驟、不可過於猛急、蓋中國農業經濟已有悠久之歷史、若將其固有之基礎驟然改變、殊爲危險、且此種計劃、非欲根本打破中國之農業組織也。

例如採用新式機械、必預慎重考慮、因若無相當之合作組織予以便利、雖欲採用、不可得也、有時採用新式機械、徒置勞力於無用、而增種種糾紛、中國農業界苟欲採用節省勞力之機械、其範圍須縝密規定、故此處亦不必草率述及、至現用農具之必須改良、夫人而知、但其設施自以適合中國實際之農村組織爲宜、吾人於此必須以宣傳方法、求一以最低費用、作簡單改進之途徑、而盡力介紹於農民、不過其事非易、并需專門技師多人、以董其成、所謂專門技師者、其人須有真實本領、不徒能明瞭西式機械之構造、與夫介紹西式機械之使用已也。

推廣工作

組織合於科學適於實用之研究工作向矣、然若不將其研究之結果、見諸普遍之實施、猶爲未足、亟應以其研究所得、在農民中極力推行、廣爲流傳、以宏效力、雖其事甚難、然此種改良方法、普及於各農戶、實屬必要、亦即從事推廣事業者之主要工作也、此種工作人員、宜與研究機關互通聲氣、并與其區域內之農民、時常聯絡而成爲農民導師、若輩固須有充分之技術訓練、然亦須有實際之辦事能力、擔任此項工作方能勝任而愉快、所與農民之種種指導、務求切於實用而有效、如欲達此目的、彼等必須對於其所服務之農村一切狀況、如農民之慾望及思想、當地之生活程度等、有確實瞭解、乃成爲農村之真實領袖、同時、且爲政府與農民間之鏈索、按照政府訓練農民大綱從事於教導農民。

歐洲諸國、對於解決本問題之辦法、類曾加以嘗試、然欲敘其經過情形、言之殊長、容俟異日、此項問題之於中國、其最堪注意者、爲由一般農場之狹小、若在其他國家、吾人恆於同一區域之內、見有大中小三種之農場、犬牙交錯其間、大農中農往往因其資本之雄厚、得以雇用專家指導農務、并用最完善之方法、以求高利潤之獲得、小農見其成績之圓滿也、艷羨則效、惟力是視、因此其技術上之進步、遂無止境。

中國既無大規模之農田、專材之雇用、決不爲事實所許、畢業於農業學校之青年技師、每於農業方面、無法獲得相當之地位、遂使其失望異常、并感學習農業之不生產、吾意如農校學生、畢業後之出路問題、無法解決、則此後習農者必日形減少也、但在中國農業中、其需要優良技師、以謀小規模農業經營之改良、殊無疑義、然小農恆無力聘請技師相助、故非作集團之組合、共求技師之指導不爲功、此種集團、賴農民之互相合作、始克收效、并當設法勸告農民、使其瞭然於欲得技術之改良、須付其收入之一部以維持之也。

目前當由公共機關、進行推廣工作之組織、此種工作、其重要殊不亞於研究也。

農村教育

使推廣工作而有益於農業者、普及教育之重要尙何待言、教育之目的、在啓迪農民之智識、使其容易接受新的思想與方法、以爲改進農事之資、此處所謂教育、乃指普通教育、農業教育暫置不論、雖此重要之教育問題、不在本文討論範圍以內、無須喋喋、然而鄙人仍不能已於言者、則爲推進鄉村教育之時、須於下列二點、加以特別注意。

(甲)教育須求適合於農民之特殊需要、俾能啓發農民之思想、而使其接受比較新式與優良耕種方法。

(乙)所擇須求其確有教育之價值、如對於烟酒等不良習慣之戒除、衛生方法、家庭組織、以及其他有關於農村改進諸善良習慣之介紹。

從各方面觀察、農村教育必須認爲農村建設計劃之一部份、且其重要、殊不亞於直接增加農產品之數量、此鄙人之所欲鄭重提出者也。

吾人固認增加農產品數量之要素、必須先爲各種之改革、一篇之中、三致其意、然須注意者、此項改革、必須行之以漸、不可爲驟然或激烈之變更也、蓋自下種以逮長成、需時甚久、自然本身、固已詔告吾人矣、是以欲求農業之改良、需時悠久、毫無疑義、況處中國特殊情形之下、其需時之多、更無待言、故凡改良之計劃、希望過大、需時過多、冒險過甚者、往往於事無補、或且反有不測之禍、中國農業、固須改良、但如因求速效之故、而使中國數千年來之農業基礎、根本破壞、則其結果亦徒增其痛苦而已、漸進與持久、爲謀進步之良法、且亦可處處應用也。

乙. 增加耕地面積

按中國耕地面積、以人口計、每人之平均數極小、而在各重要富饒省中、此種情形、尤爲顯著、至其人口之增加、則又非常迅速、是以「國內是否尙有可墾之土地、若然、究有多少、宜用何法以墾之」、實爲目前最重要之問題。

就各種統計及個人之觀察、鄙人以爲中國本部尙有可墾之土地甚多、此可證之於農商部及其他機關之統計、惟南開大學所印行之數字、各依其地質區域而類別之、尤爲合理、茲列表如下。

區 別	總 面 積 (方哩)	已 耕 田 (方哩)	百 分 比
華 北 平 原	一二五、〇七八	八二、八一二	六六%
黃 沙 山 地	二〇九、五一九	三五、三七三	一七%
山 東 山 地	九〇、七六一	一八、一七八	二〇%
滿 洲 平 原	一三七、六三七	二〇、一七	一五%
東部滿洲之山地	一〇〇、〇六〇	五、九〇四	五%
1. 興 安 嶺 山 地	一六八、四〇八		
2. 中 部 亞 洲 之 草 原 及 沙 漠 地	九八二、五〇〇		
華 中 山 地	一二八、二三六	一九、三一九	一五%
長江流域平原	七五、七五三	五三、一八九	七一%
四 川 平 原	七五、四一八	二九、四四八	三九%
長江南部山地	一五五、四二八	二九、一六八	一九%
東 南 沿 海 區	七〇、九〇九	一一、〇二六	一五%
兩 廣 山 地	一四四、〇八六	一二、〇二九	八%
西 南 高 原	一五六、八〇〇	五、八八一	四%
3. 西 藏 高 原	二九〇、〇〇〇		

中國可耕田之面積		中國總面積	
一、四六二、六八二	三三二、四四三	三、〇九七、五九七	三二八、一二五
	二二%		一一%

* 1. 2. 3. 除外之積面

查工商部及劉陳二氏之統計數目、亦並不高於上表、而統計處所調查之數目、且比較為低。

唐納博士曾曰、「若以中國之總面積與已耕種面積相較、殊易引起誤會、中國雖尚有極多荒地、然多半或過於寒燥、或地勢崎嶇、而不宜於農業、」唐氏之言固如是、全國耕種之地、祇佔全面積極小之一部、實為明顯之事、若意大利者、全國山地頗多、其農田面積、亦且佔全面積百分之四九・三、森林及牧場佔百分之四二・五、荒地祇百分之八・二、他若日本其可耕種之地為百分之一五・八、森林為百分之五〇・八、牧場為百分之四・四、曠野為百分之九・五、而不適於耕種之土地、為百分之二三・五、至於中國、祇就華北平原、長江流域平原、長江南部山地及四川平原而論、其已耕種之地亦祇百分之六六・七一、一九、三九、可知中國實有增加大量耕地之可能也、不第此也、土地之不在平原者、往往廢置不顧、任其荒蕪、而不知可以無多之費用、耕之耘之、使成豐收之沃土也、然而此非鄙人之私言、凡對此項問題、曾從事於觀察者、皆與鄙人有同感焉。

茲以一例證之、如在蘇省距離南京不遠之句容、約有七十萬畝已墾地、百萬至百三十萬畝未墾地、鄙人曾親往視察一大荒地、其地稍形崎嶇、毫未利用、一行觀察、即覺其適於栽種五穀、(惟稻除外)番薯、桑樹、芻草、棉、麻或其他可資衣食之植物等、瑪利博士亦曾視察該縣其他一大荒地、二者土質相同、據當地行政人員言、尚有多處荒地、與此彷彿、然在距離荒地不遠之揚子江平原、其農民所有土地之所出、竟不能滿足其最低生活之所需、前者土地荒蕪不治、後者地狹人稠、得無異乎。