

華北農村生產研究

中華民國二十一年十月初版

華北農村生產研究

每冊定價八角外埠酌加郵費

著作者

馮梯霞 高蔭普
賀筱棠 黃紹興
高韻生

汲縣西關福民

發行者

河南村治學院同學會

孤兒院前院

印刷者

開封建華印刷局

開封城內東大街五十二號合記紙店

分售處

北平宣化後河沿二十號著者書店

北平舊刑部街四十號村治月刊社

版權所有 不許翻印

431
70.6

華北農村生產研究

序言

老子曰，爲大於細，圖難於易。莊子曰，其作始也簡，其將畢也難。易曰，累少成多，驟視若甚離奇，理推何嘗有二。孟子講仁政，自五母雞，二母鹿，始。愚往者閱釋典，有納須彌於芥子之喻，咋舌而不解所謂，自今思之，真家常事也。去年海關報告，中國輸出額，雞蛋五千萬兩，佔輸出第二位。則此事固鄉村婦孺優爲者，再加以提倡改良，其利益不尤多乎。

愚於二十年冬，任山東鄒平試驗區鄉農學校巡迴導師。詢得該縣以第三區較富，區廣袤二十里，有村四十六，止養蠶一項，年往周村賣者，值十萬至二十萬。全區不見乞丐，地價六百元。孟子向滕文公建議五畝之宅，樹牆下以桑，真非迂談，在今日尤爲切要。

今日中國，窮極無復所之。不可兼慌，但當出以寧耐精神，自小處點點做起。愚於去臘今春，協本縣張定一縣長、教育局介錫祉局長，集全縣鄉村教師百餘人，開講習班。除普通課程外，聘請研究農林家畜有心得者，賀俊唐先生，高蔭普先生，高韻生先生，黃紹興先生，分別教授養蠶、養蜂、造林、養雞、養豬，諸科目。願講習會為期四週。諸先生爰於講授時，談經驗，略學理。亦以各鄉村小學教員在鄉間推廣改良農業辦法，惟經驗之談，最合乎實際需要也。今年四月，愚應劉公雪亞之召，赴南陽，担任所辦宛汝民團幹部訓練所村治講席。常中告諸學員曰，民團乃一種手段，非目的，不可以為永久職業，徒苦吾民也。要當時時在鄉里作教養事業，乃百年根本大計。諸生咸為愚說所動，而問其辦法。愚乃檢村治學院馮梯霞氏之改良華北農業大綱，及汲縣講習會諸先生之講稿，合刊一冊，顏曰華北農村生產研究，以應其需。繼念各地方士紳，及辦教育者，或有同好，故加印數百冊，以資流通。

近有一種學外國失敗者之言，謂東西洋一切辦法，到中國行之，百弊叢生，無一合

者。近年養蜂一業之失敗，尤其明證。此真癡絕之談也。彼平津間之養蜂者，於蜜源缺乏之都市中爲之，已屬荒唐。且止圖分蜂牟利，不在安常取蜜，行險徼倖，失敗固當。若依農家副業經營之，而廣布於鄉間，蜜源既旺，縱不獲利，何至賠錢買糖。愚友行繩齋蓋著堂，於去春在開封買蜂四箱，移置延津吾輩創造之張維新村，迄今不過二年，除分蜂二十四羣外，獲蜜二三百斤。明年希望一意取蜜，更不分羣，則千斤蜂蜜，如在掌中，何至賠錢買糖爲也。總之，一種事業，不依家常過日子辦法去作，而姑爲炫奇立異，事出好名，理難獲利。往者吾汲初講蠶桑，各巨室咸取良田培爲桑園，三五年後，得不償失，又嗒然拔去，爲農民笑。究竟孟子何嘗教人廢農田，開桑園也。若亦如時下人罪外國者，罪孟子，豈其有當。近中國人提倡改良家畜，爲波支豬鋪地板，爲列亨鷄蓋洋樓，認造林爲建公園壯美觀。愚甚憂之，恐其步養蜂養蠶後塵，阻礙風氣也。夫雞豚桑麻，以及樹藝，務在因環境定辦法。苟力所能及，即華華終日，仰取俯拾，爲之無倦。勿棄小利，勿怠遠功，積小卽大，行久自遠，所謂歲計不足，月計有餘。國富家足，

舍是莫由也。至如學者研究試驗，不惜經費，不計盈虧，此則又當別論，慎無依樣葫蘆，自取失敗也。時民國二十一年雙十節汲縣柄程王怡柯序於開封東大街五十二號寄廬。

華北農村生產研究目次

一、改良華北農業以增加生產計畫書

馮梯霞著

二、養蠶概要

賀儀棠著

緒言

上篇 桑

第一章 品種

第二章 繁殖

第三章 栽植

第四章 養成

第五章 培養

第六章 整枝

華北農村生產研究目錄

第七章 虫害

下篇 蠹

第一章 形態及化性

第二章 蠹室蠹具

第三章 蠹種鑒別

第四章 蠹種保護

第五章 養蠹飼育法

第六章 製種

三、造林概要

導言

第一章 造林之重要

第二章 育苗

高韻生著

第三章 造林

結論

四、養蜂

第一章 蜂羣之組織

第二章 蜜蜂之生活

第三章 蜜蜂之食物

第四章 蜜蜂之種類

第五章 養蜂場

第六章 蜜鋒之分封

五、養鷄

第一章 緒言

第二章 孵化法

華北農村生產研究目錄

黃紹興著

華北農村生產研究目錄

第三章 育雛法

第四章 鷄之害敵

第五章 鷄之栖舍

第六章 鷄之飼料

第七章 養鷄用具

第八章 鷄之選擇

第九章 鷄之疾病

六、養豬

第一章 緒論

第二章 猪舍之建築

第三章 猪種之選擇

第四章 杜猪之飼養

第五章 牝猪之飼養(一)

第六章 牝猪之飼養(二)

第七章 牝猪之飼養(三)

第八章 猪仔之飼養(一)

第九章 猪仔之飼養(二)

第十章 肥猪之飼養

第十一章 猪之飼料

第十二章 猪之疾病

改良華北農業以增加生產計畫書

馮銳

導言

(一) 村治應以改進鄉村經濟爲基礎

我國之村治，由晉省當局，提倡實行，將及二

十載。其鄉村政治方面之成績，已爲全國所注目，且引起國內公私團體，著手於整個鄉村生活改進之試驗。此種整個鄉村生活之改進，固包括鄉村經濟之改進，鄉村教育之改進，鄉村社會之改進，及鄉村政治之改進。惟從我國近年來受貧窮饑荒之壓迫觀察之，尤當以改進鄉村經濟爲最急之務，且爲改進鄉村教育社會政治之基礎。

(二) 改進鄉村經濟方法應以增加農業生產爲基礎

改進我國鄉村經濟之理論及方法

我國政治家經濟家多注意於分配方面。以爲祇要整頓或平均分配，即可收絕大之經濟效果。不過整頓分配，在工商業盛行資本主義下之經濟制度行之，或可減少不

改良華北農業以增加生產計畫書

改良華北農業以增加生產計畫書

二

公平之經濟狀態。而在我國家給戶足之小農經濟狀況下行之，未必能收何種效果，且往往有引起鄉村絕大糾紛之可虞。近日華北農民，屢有反對合作社之舉動，實由此種組織，確有困難之點。其他如江蘇省辦之合作社，及農民銀行等，成績不佳。華洋義賑會，在華北所舉辦之合作社，多受鄉村一部分有勢力者之把持，難收效果。凡此種種，皆足以證明專注意分配之整頓，不能改進我國鄉村經濟。以銳在定縣五載之實地研究，及在美國丹麥研究觀察之所得，竊以爲改進鄉村經濟之基本工作，實爲農業生產之增加。非將此步辦至有相當成效，一切經濟改進，皆不容易發生效果。苟生產增加確已實現，一切經濟改進，皆可立時發展，生產與合作雙方提掣，然後方能達到經濟進步之境地。此種狀況，可以美國丹麥及日本等國之經濟進步事實證明之。

(三)救濟華北貧窮之根本辦法爲改良農業以增加生產 我國之窮困，尤以華北爲最。種不良，畜種不良，病蟲害盛行，土壤未改良，菓木未改良，農具未改良，以

致灌溉排水一切基本農業改良工作，皆未著手，實爲造成貧窮之基本原因。銳在爲縣研究如何以農業科學方法改良該縣農業，曾試行十七種設計，預計五年後可增加全縣農業生產六百萬元。以華北一千縣計之，可得六十萬萬元。苟華北數省聯合進行，籌設一大規模之農業改良處，實行此十七種設計，一方面繼續研究改良方法，一方面供給改良材料，及指導各縣實行改良工作。以五年爲期，華北各省富源，定能增加數十萬萬元，尙何愁貧窮之壓迫哉。銳不揣冒昧，根據近年來之實地研究，擬具計畫書如下，以爲進行之準備焉。

以下十七種華北農業改良設計，爲銳在中華平民教育促進會定縣試驗場在此五年內逐漸試驗研究出來，推廣後確有成效，已於該會華北試驗區第一次報告登載，現簡略述之如下。如全部設計普及定縣一縣，可增加生產 $\$6,925,000$ 六百九十五萬五千元，普及華北一千

縣後，其增加生產價值可算出者 $\$6,925,000,000$ 六十九萬萬五千五百萬元，其他不能算出而直接間接

影響增加生產者，更下能以數計，至於其影響鄉村社會，教育，經濟，及政治之改良

，更不待言矣。

第一設計雞種之改良 推廣及繁殖美國種之力行白種雞，（卵種）由平民教育會定縣試驗場本場研究結果，知力行白種雞能與普通中國雞共同生活，不致病，在潞中學農科，及清華大學農學系，燕京大學農科試驗場，亦得同樣之結果。但力行雞每一母雞平均可產生二百二十卵，中國雞平均祇有一百二十卵，而力行公雞與中國母雞所交配生出之雜種母雞可產生二百四十卵，故力行雞種或交配後之雜種雞產卵，比之中國雞皆多二倍，養雜種雞或力行雞皆比之養中國雞，可增利二倍。故在華北可準備大規模的繁殖雜交及推廣雜種雞，而設法令農家自動減養中國雞種，逐漸代以雜種雞。其推廣方法，每家農民分與力行公雞一個，但與彼訂一合同，自從領到公雞之後，該家即不許再養中國種公雞，由此辦法逐漸由雜配演變，五年後即可變為有力行產卵質之雜種雞。以定縣農家平均養雞而論，每家約養雞十個，每個母雞一年約產生雞子一百二十個，一年產生雞卵約賣一元二角。現在用力行公雞配其母

雞，五年後每個改良雞即可產生二百四十個雞卵，即是每雞多得一元二角。以養十雞而論，即每年每家增加十二元。調查定縣農家共有七萬戶，每家每年多增十二元，七萬家則多增八十四萬元生產，其數不爲不鉅。一年來在定縣之推廣，已有一千五百家養此公雞，六個月後可以有二千三百家養此公雞，五年後，可普遍全縣。若以華北一千縣計普遍計之，可增加生產八萬萬四千萬元。

第二設計豬種改良推廣 改良豬種的辦法，是用美國波支豬種以改良本地的豬種。由研究試驗所得結果，中國豬種食量頗大，而生肉緩少，波支種則食量較小，而生肉快多。且此項豬種與中國天氣食料都很合宜，用此豬種推廣出去，農家可以得到很大利益。其推廣辦法亦頗簡單；即將定縣全縣畫開九個鄉區，每鄉區之中心市鎮，養一波支公豬，令鄉區間的農民以所養的母豬攜來配合，不收費用。但須立一條件，自從與此公豬配合之後，即不許與其他公豬配合。這種舉動，農民亦很樂意，因爲借此可以不養公豬而得豬種。用此辦法，五年以後，各區豬種即可變成有波支種

品質之雜種豬矣。現在定縣已有三個鄉區辦理此事，至今年年底，就可普及全區矣。經試驗結果，改良豬與本地豬受同樣之飼養，及管理，一年後改良豬可多長肉六十斤，值洋十元，以每家養一豬計，定縣有七萬家，可增加七十萬元，全華北以千縣計，可增加七萬萬元。

第三設計，每一農家養一瑞士乳羊。考察定縣農民食品，含澱粉質太多，而蛋白質之滋養料過少。故成人小兒及老人的身體都不強，欲增加健康，必須增加蛋白質滋養料之品，最便宜及最容易的辦法，就是每家養一個瑞士乳羊，因夏天秋天可以牧養，每月平均不過費五角錢食料，一天即可出四磅羊乳，如合家吃四磅羊乳後，自然健康可以增加。其推廣方法，即是農民欲索此項瑞士羊者，即送他一隻小的母羊，但所訂條件，該羊繁殖以後，要他們還我們小母羊二隻。此二個小母羊，即轉送他家，以此輪迴，不久即可傳遍了，現在已經分出五個小母羊與農民，希望十餘年後，可以普及全縣。此設計如普及華北，定能增加人民健康，其直接及間接之有大