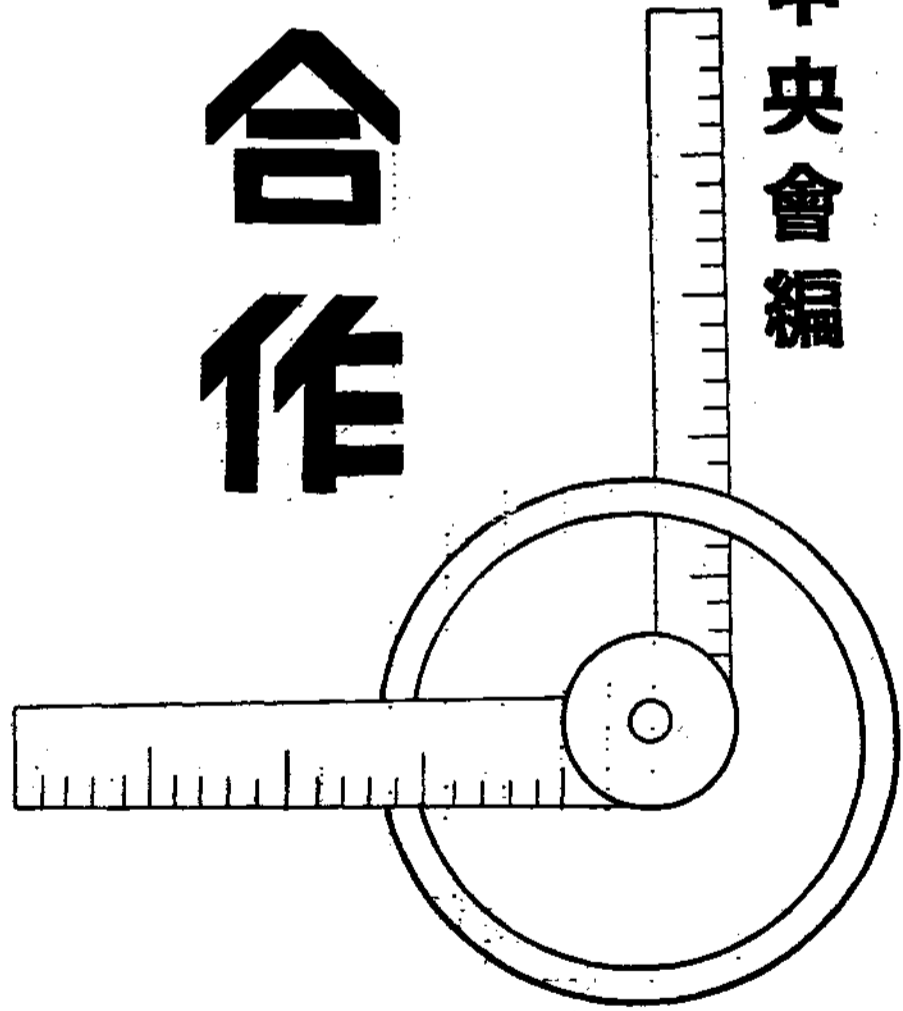


中華郵政特准掛號認爲新聞紙類

新民合作社中央會編

華北合作



中華民國二十七年十月十五日出版

第四卷第十期

會址：北京前門內司法部街



本 期 目 錄

論 壇

- 一·日本合作社之系統 (續) 康錫祺
- 二·暹羅的農業合作社 曲傳和
- 三·英國合作事業中央會全貌 (續) 迪安
- 四·農村建設的幾個問題 楊大華

合作談話

- 1. 婦女與消費合作 鏡森
- 2. 合作名人小傳——金威廉 William King (續) 書癡
- 3. 談談合作社的選舉和選舉的方法 抱關者
- 4. 合作漫畫——合作先生傳 化南

專 載

- 1. 棉花攪水攪雜之弊害及其檢驗方法 金純士
- 2. 新民會農村合作指導員訓練所受訓生活之回顧 (續)

調 查

- (一) 土地所有廣狹別農家戶數表
- (二) 河北滄縣之冬菜

農 業 常 識

- 一·造林與農村
- 二·土壤的成分和組織
- 三·牛的乳房炎和防治的方法

鄉 村 衛 生

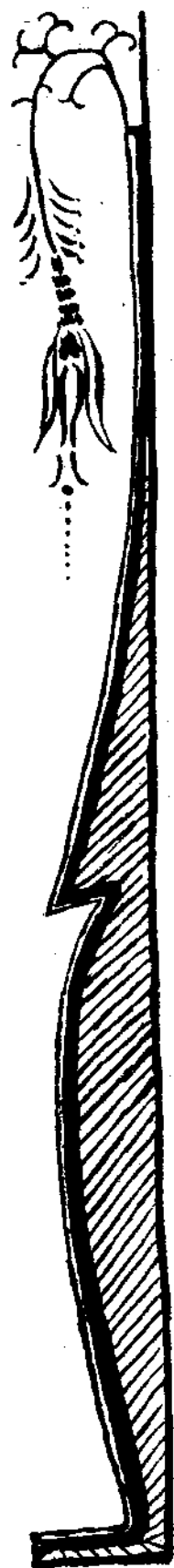
- 1. 幾種簡易的鄉村衛生方法 (續)
- 2. 預防禿瘡的方法
- 3. 香煙中之毒質

問 答

社 員 園 地

雜 俎





論壇

日本合作社之系統 (續)

康錫祺

全國蜜柑販賣合作聯合會現況

1935年6月30日	
入股聯合會數	10
股數	975股
股本總額	97,500元
已交股本額	39,000元
準備金及公積金	8,810元
借款	
販賣蜜柑數量	313,828箱
販賣蜜柑價額	365,547元

六、合作系統內的實際交易手續

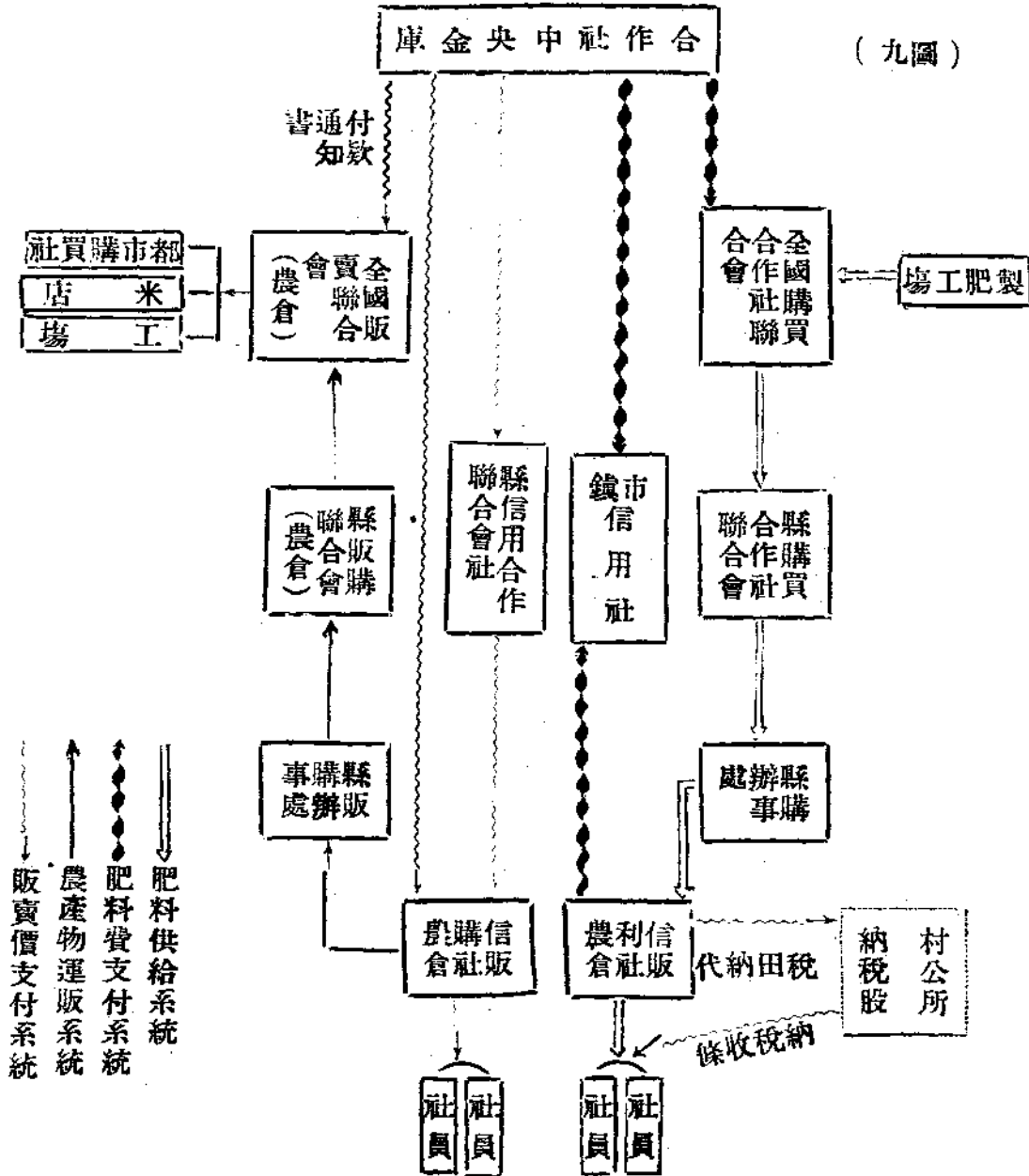
合作社在現代經濟組織下。是合理的經濟組織團體。若是從信用業務上看。牠就是農民(社員)的錢莊兼帳房。從販賣業務上看。牠就是農民的斗店或糧店。從購買利用業務上看。便是農民的雜貨店或製麵製肥的工場。及至一個合作社兼營了以上四種業務的時候。豈不是成了一個最理想的萬寶全舖子了

日本合作社之系統

麼。究竟在實際上的交易手續如何呢。簡單說起來。就是一個經濟圈。舉個實例來看。譬如。某農村裏有個信用購買販賣利用合作社。趙社員想要賣了自己生產的穀子。拿這賣穀子的錢。買五百斤肥料種麥子用。連完納村公所的钱糧。於是乎把穀子送到社裏來。委託社裏代他賣了。販賣部的職員(理事或辦事員)。立刻檢查評定穀子的等級數量。手續完了。給他寫一張三連的單據。把第一連單據給了趙社員——先從社員這邊說。他收起了單據。就來到信用部。委託代他完納本季的錢糧若干圓。最後又到購買部買了五百斤肥料。同時讓記上他的帳。趙社員便弄着肥料去種他的地去了。趙社員不出村耀了穀子。不用現錢納了糧買了肥料。這些事統共祇要幾十分鐘的工夫。試問一般農民。在買賣東西的時候。能够這樣方便麼。現在再說社裡的手續(1)販賣部一面把三連單的第二連。和穀子交給農業倉庫部。一面給趙社員收上帳。(2)信用部替趙社員到村公所納稅股去算錢糧——村公所差不多都和社裡有銀錢來往帳。或是村公所之存款帳上收了趙某付錢糧若干——由村公所把錢糧條直接給趙社員送去。另一方面在人名帳上記趙社員借款若干——假設沒有好款時。(3)購買部也在帳簿上記上趙社員除買

肥料五百斤。現在合作社和趙社員的交易暫且告一個段落。本來合作社和任何一種團體做交易時。全用合作社的名義。在合作系統內。自不待言。也無例外。

以下專說合作社與聯合會。全系統內的業務。前面那個合作社。把累次從社員們收集的穀子。用社的名義。分批運到縣的販賣聯合會。或縣販賣聯合會的辦事處。委託代賣。縣販賣聯合會也用同樣的方式。把穀子又移轉到全販聯去。或是運到全販聯的聯合農業倉庫所在地也無妨。全販聯把委託賣的穀子。法定的各種農產物。行施種種販賣方式。處分那些穀子。固不論是現錢販賣。定期除賣。賣出之後。即完全按市價計算。核算該當付前面那個合作社穀價若干。便委託中央金庫支付貨款。於是中央金庫接到付款通知書時。就開始支付貨價。其支付方法。和一般金融機關相同。但是利用中央金庫系統內的縣信聯。信用合作社。或是兼營信用業務的合作社。直至貨款到收款的合作社為止。最後的收款者。就



是前面販賣穀子的合作社。那個合作社收到了穀款，一面通知賣穀子的趙社員。一面做社內各部的清算手續。結果。趙社員對於社裏是欠錢是存錢。那是另一問題。無須贅述。當做購買肥料的交易的時候。也是和販賣穀子一樣。不過是買賣兩個名稱及所買賣的東西之差異罷了。看看下面（岡九）。當更較明瞭。

總之。合作社系統內的交易。不論是信用購買販賣利用的那種事業。全是縱橫聯貫。成一環狀的集團。在這個集團內。民衆都能享受經濟平等。度自給自足的生活。這也就是合作主

暹羅的農業合作社

一 暹羅農業合作制度的沿革

暹羅的合作歷史誰都知道很淺。據一九三六年統計，該國約有五百六十處農業合作社。牠們最初的合作社是距今十九年前誕生在彼桑羅克縣 (Pisanlok) 叫做瓦武昌 (Watchan) 合作社。其他如羅倍里縣 (Lobri)，也是合作制度最古誕生地之一，現在本地方的合作社，占全國農業合作社總數的約一成二分以上。

如上所述，暹羅的中央部一帶，現在成了農業合作社的中心地，同時也就是牠的發祥地，牠的理由在那裡呢？

簡言之，正是因為自早本地區就成了市場生產的農業地帶。詳言之：原來暹羅的農業可以代表所謂熱帶地方特有的鄉土農業 (Native agriculture)，所以也祇可稱做是小規模自足本位的家族經營了。然而；這中央地區的農業，却是以種水田為其

暹羅的農業合作社

義的最終目的。最近日本消費合作運動泰斗賀川豐彥氏。提倡協同合作國家論。引起美國當局者的同情。聘為指導專員。約於十二月初起程。

我們中國的合作事業。漸漸發達。以最近二三年設立社數最多。根據去年中央統計局的報告。全國已經增加到九千九百四十九社。擁有三十七萬多的社員。等於民二十一年的二倍半。這樣的發展起來。再能趕快組成指導系統。及各種的全國聯合會。自然能够達到合作的最終目的。(完)

曲傳和

本位，同時所生產出來的稻子，要經過市場以及繁谷的精米廠，然後漸次的傾銷到國外的市場上，因之；自給經濟逐漸步入了交換經濟的領域，這種變遷是屬於前世紀後半以來的事。這種變化整個的影響到全盤的農家經濟組織，牠會驅使這些暹羅中央平野的農民變做交換經濟陣營裏的交換手段的所有者，高利貸的榨取對象，這都是很明顯的自然道理。結果；連他們的經濟生活的基礎，父祖傳來依以為命的土地，也漸被高利貸所剝削去了。這種危若累卵，瀕於崩潰的情況，是愈演愈甚，因之；使政府不能不深感到有從速着手獎勵農業合作政策之必要，即政府企圖利用這種制度，使農民在經濟上得到：(一)整理高利負債，(二)佃農變作自種農，(三)購買農具等機會，在思想上，(一)啓蒙與教化農民，(二)使農民對於自身生活不要失掉前途的希望，如此等等，總之；在政府方面是抱著莫大的希望，期待着政策之有效於農民。

三

暹羅的農業合作社

開農業金融問題的先河的，是距今約有二十年前（法曆二四五八年，西曆一九一七年），該國政府會明令暹羅商業銀行（Siam Commercial Bank），撥款三十萬銖（一銖約核一元六角左右），貸放給農業合作社，這就是牠的開始。對是項貸款，當時財部大臣曾與以資金收回上的保證，不然的話恐怕銀行老闆不肯發呆，辦這種修功積德的事。

如此的推行未幾，以實行市場生產，種水田，小農地帶的代表者——羅倍里縣各鄉村為中心的農業合作社，嚴格一點說，信用合作社，自此應運而生矣。在彼此前後期間中，他北邊鄰近的彼桑羅克縣，也新開了一家不同的農業合作社。唯關於這個合作社——彼桑羅克縣地方的農業合作社的創設，在此不能不簡略的提提。以該國的人口分佈去看，我們知道這個地方確仍屬於是一個人口比較稀少的地域，況且大半的住民都是由南部中央區遷移來的，他們都屬於那一階級呢？不消說是些赤貧如洗，窮苦顛沛的老百姓了。約言之，本地帶的農業合作社，是負有植民金融機關的使命的，從植民政策的立場去考察時，確是比羅倍里縣各地方的合作社，更有一層重大的意義的。

暹羅農業合作社運動的發展，除由上述種種原因誘致之外，我們更不能輕視過去下記兩種各偶發事件，也是推動他發展的因子。第一個是一九一七年的鬧水災，第二個是後二年，一九一九年的放旱，頻年天災，農家殆已破產，當此哀鴻遍野的歉年，暹羅平原中央部的種稻田的小農民們，不能不訴苦於政府之門，要求政府予以經濟上的接濟，政府有鑒及此，益感合作政策之不可一日從緩。

自一九二八年，暹羅農業合作法發佈以來，合作制度的法的基礎得以日愈鞏固。同時政府更許容暹羅商業銀行撥款二十

萬銖，貸放給這些農業合作社充作牠們的資金。在這種極惠條件之下，農業合作社自然大有逐年累加之勢。再一九二九年又容許由該銀行撥款五十萬銖。前後三次，共撥合作資金一百萬銖。

根據此點，政府連同已設立合作社之前記二縣，及猶地亞（Ayudhya）縣之外，又新添設四縣，如安同（Antong），薩拉巴利（Saraburi）縣，（以上暹羅中央地帶）依塔迭特（Urdit）皮希提（Pichit）縣（以上北部中央地帶）等縣。

要知道，世間的一切事物，決不是像我們想像那般容易，也未必能像我們思料那樣辦得到，就是暹羅的合作運動也是一樣。他們政府所企圖的農業合作社擴充政策，恰因一九三〇年來的農業恐慌，米價低落，……所影響，驟生挫折。各合作社應按年期交還的貸款，因社員手頭拮据，周轉不靈，對於由銀行借到的基金的收回，也陷於滯塞狀態。自然：好容易設立成的合作社，不能不使他們因合作資金缺少而作向隅之嘆。這種資金缺乏，除上述種種原因之外，我們更知道，該國合作社未採用繳納社股金制度，社員素日既不按規勳行繳納社股，更不按期實行儲金，其外合作社的準備金及公積金也是寥寥無幾，由於制度的缺陷，資金原就不多，那裏抗得住這種不斷的天災的撥弄呢？

因此；在其翌年（一九三一年），政府更令銀行貸放三十萬銖基金，俾使農業合作政策跨進新地域去，到現在前後由此暹羅商業銀行共貸放給合作社的資金總額，已達一百五十萬銖。除此以外，自革命政府成立以來——即自一九三三年以降，由國庫也得以支出特別基金，牠的金額現在約有二百十萬銖，所以結局，現在得以利用在該國農業合作社上的資金——合作社運用

資金，其總額已達三百六十萬鎊，同時一九三六年度更得由國庫融通到資金一百四十萬鎊。此種公共低利資金，對於不動產貸款分十五年攤還，動產貸款普通分十年攤還，不過暹羅農業合作社的信用業務，現在以不動產貸款佔其多數。

由是觀之，容易惹我們注意的是最近的暹羅農業合作社，

英國合作事業中央會全貌

(續)

迪安

牠的資金在最少期間內的增多。這裡我們還要註明，就是革命政府當局，現在拿着這個農業合作擴充政策，當做該國經濟政策中最主要的一個，現在該國內各個縣分，都逐漸設立了農業合作社，這種制度的真正強力的擴充政策，現在可以說是正是牠的出發點。
(未完)

十三、協議會 (Conference)

中央會之組織，是各合作社之共同精神相結合而成的。換言之，中央會是以各小區，地方及特別協議會之經驗綜合，而構成者。今一一分述之，蓋於小區域內，常開多種之協會，當開會時，此小區之合作社或社的團體皆遣送代表參加，以資共同檢討多數社之各種艱難問題；於此協議後，在小區委員會，其目的正大者，則舉行大規模之會議。其次更以全國之代表社，舉行地方協會。

各級協議會，所選定之檢討問題，本是依各小區協議會及地方協議會之自由；但是中央會聯合委員會，於每一年度，必選就三，四目下之重要問題，為一般的協議題目。且凡與問題有關者，以執行委員會之要求，編纂為報告書，以供小區及地方協議會協議之用，最後將各級委員會決議案，取決於合作代表會。

自以上所述觀之，各種的協議會為合作運動中，自己表示及自己批判，而特別設立之特殊組織。這種的組織，不拘從者會上及交易上觀察時，是合作社所必要不可缺的東西。

英國合作事業中央會全貌 (續)

蓋以協議會能廣大宣傳及實行的機能；反之，在全國一般的組織上，最容易演成的弊害之官僚味，在合作運動上是絕對排斥的。

於小區及地方協議以外，尚有聯合宣傳及交易協議會委員 (Joint Propaganda and Trade Conference Committee)，於全國選擇適當之地勢，有順次舉辦特別交易協會 (Trade and Business Conference) 的義務。能出席這種協議會者，有各社理事，書記，部長及各委員會等。且將協議之結果，特別印為二種報告書，分布與各方面。

十四、特別委員會 (Special Committees)

合作社代表大會或中央委員會，時常設立特別委員會，而研究緊急問題，及現時的爭論的現代問題，其最近所舉辦者，有都市交易研究委員會 (Municipal Trade Committee) 及全國購買事業委員會 (State purchase Committee)，此二者於形成合作運動將來之政策上，均出了非常珍貴之重要報告書。

一五、交易協會 (Trade Associations)

合作事業中央會，雖然不是業務機關，是但對於有合作社的交易組織化及其擴張，非常的關心。所以中央會為增強這種任務，增進交易的利益，即以創設的交易協會而實現了。考其目的，則在交易協會為專門研究將來及現在合作社交易問題的補助代表。而交易協會，能保證合作運動中的複雜問題之專門知識及統一指導的新開展。

其次為石炭及牛乳業者之二個交易協會，這二個相同的組織，是以中央會會員社中之經營這類商品合作社，為各該區域中交易協會的構成員，並在各區交易協會的執行部，又有中央會之地方委員會及全國批發合作社的代表各一人。於區交易協會之上，更以區交易協會執行部代表，構成全國交易協會執行部，在此全國的執行部中，必有中央會之中央委員會及全國批發合作社的代表各二名。

牛乳交易協會之既成功的貴重任務甚夥，如牛乳交易成立一年契約，牛乳供給的擴張，牛乳飲用普及，牛乳容器交易組織化及其他種類皆是。本委員會，得派代表參加協議交易標準價格的聯合委員會。因之地方交易協議會執行部，亦派代表參加於地方妥定價格的研究。

又石炭交易協會，最關心的問題，於鑛業法下的比例則採掘之外，以及石炭運輸及交易方法之再組織，貯藏方法之簡易化，與合作社石炭販賣調查等，由各方提出的提案，全都很注意。且中央會派送代表出席依照鑛業法所創設的法制委員會。以期於立法上，增強合作社的利益。

再有尚未完全組成之藥材交易社協會，乃是由技術家名冊中，選派人員到各合作社，教授以必要的專門知識，而圖謀藥品販賣所及藥品供給之改良，擴張，及設立；果然結局獲得藥

品交易量益增。

最後，又有各種交易協會，不僅對於各交易上，有莫大之裨益，且以中央會委員的資格，於每年中央會大會，提出製成之事業報告，期於事業進行上更有大的邁進。

一六、特別資金(Special Funds)

特別資金之設定，乃因中央會之事業廣汎無際，故須於規定會費之外，需要特別費用。如慈善及教育等種種的特別資金，防止不償所得稅之合作運動常備金。又有偉大合作者之紀念資金(Blandford Memorial Fund)，作為合作學校的獎學金，或於合作大會開會時，供給會場的布置資金，和鑛工犧牲者的慘案救濟金，及種種色色的每年補助金，及其他，皆為特別支出也。

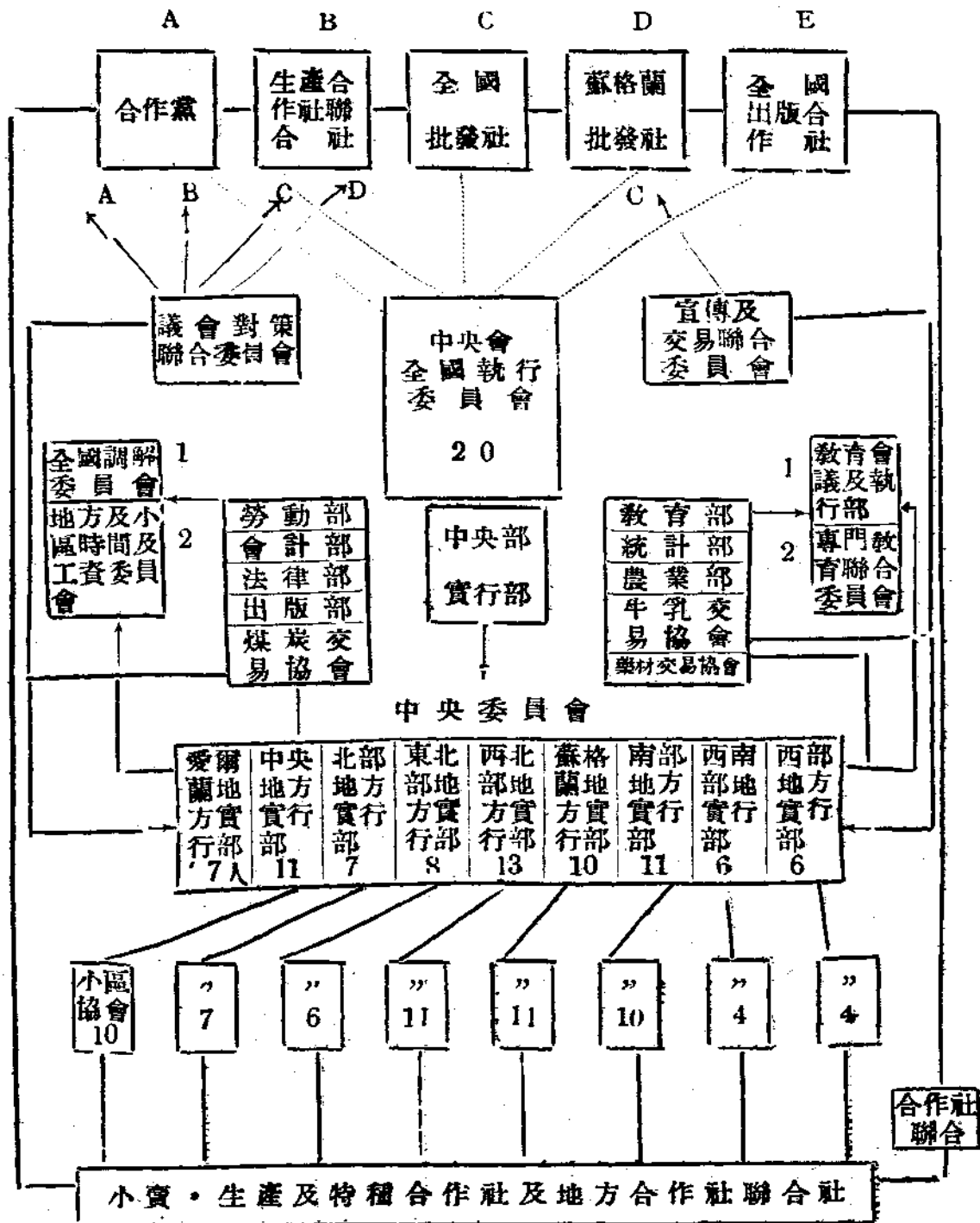
一七、國際的活動(International)

合作運動以保持其世界的聯絡，中央會與國際合作聯盟(International Co-operative Alliance)有種種方面的接觸。中央會為聯盟由各社收集會費。中央會派代表於國際合作聯盟中央委員會及其執行委員會者，如國際合作聯盟與英國中央會常活動的各部門中，教育部之與國際夏令講習會(Summer School)，及出版部之與國際合作新聞會議(International Co-operative Press Conference)，皆有遣送代表之關係。

且中央會，又有派代表出席於外國合作大會，或邀請他國外國合作名流參加英國合作大會等友誼的活動。蓋此事實之發生，由於四海皆兄弟，國際無界限之合作理想之認識而來；而中央會復有加強國際勞作的重要性，如最近之阿可蘭地獎勵金

圖 概 織 組 業 事 作 合 國 英

英國合作事業組織概圖



附頁

目詳期四近最刊本

本刊最近四期詳目

第四卷第五六期合刊目錄

中國農村基本條件與合作之關係	石井俊之講
日本合作社之責任問題	康錫之講
創設合作社的意義與經營上應注意的幾點	屈玉民
運銷合作社的意義與經營上應注意的幾點	抱關者
各社應注意之事項	魯實
新民主主義的互助合作	邱鐵忠
本會六月份社章	編者
玉對黍的害蟲	編者
怎樣防治家畜的結核病和傳染性流產症	編者
棉蚜防治法	編者
鄉村的衛生講話	楊建邦
可怕的霍亂	楊建邦
肉眼看見的魔王——病菌	梓厚
問答 社員園地	梓厚

第四卷第八期目錄

日本合作社之系統(續)	康錫和
意大利的農村購買販賣合作社	曲錫和
本年度滿洲國農業政策要綱	編者
英國合作社的種類	迪安
消費合作社的種類	編者
合作名人小傳——李特	鏡森
新民主主義的中央會之內容及今後進行之途徑	鏡森
山東省農村經濟暨合作調查輯要(續完)	鏡森
受訓生活之回顧	鏡森
河北省各縣災情調查統計表	鏡森
如何增加雞的產卵率及測定產卵雞優劣的方法	洪樹楠
怎樣預防自然要素的關係	李克鴻
豆類食品與衛生	鏡森
問答 社員園地	鏡森

第四卷第七期目錄

中國農村基本條件與合作之關係(續)	石井俊之講
華北農村合作運動及與新民主主義的關係	康錫之講
日本合作社之系統(續)	康錫之講
英國合作社的業務經營概要	屈玉民
儲蓄合作社的盈餘分配	抱關者
談合作社的盈餘分配	樹者
合作漫畫	編者
本會七月份社章	編者
山東省農村經濟暨合作調查輯要	編者
怎樣防治家畜的結核病和傳染性流產症	編者
養豬的利和選豬的標準	梓厚
夏季衛生常識	羅子明
我們何以要滅蠅	張子明
問答 社員園地	張子明

第四卷第九期目錄

日本合作社之系統(續)	康錫和
意大利的合作社保險合作	曲錫和
英國合作社的種類	迪安
農村的信用合作社	編者
談合作社的種類	編者
合作名人小傳——金威	鏡森
合作名人小傳——金威	鏡森
本會劉副會長廣播講習會概況表	鏡森
本會劉副會長廣播講習會概況表	鏡森
受訓生活之回顧	鏡森
河北省各縣災情調查統計表	鏡森
北京市各縣物價平均價格及指數表	鏡森
值年提撥的農村衛生方法	馬鈴
家畜簡易的鑑定法	格非
幾種家庭常備的衛生方法	洪樹楠
問答 社員園地	洪樹楠

附頁

(Acland Travelling Scholarships)，更使之增加。
此外中央會之國際的活動，有派遣代表出席國際聯盟，及日內瓦國際勞動局的事實。

一八、全國政策(National Policy)

自一九三二年以後，且有中央會、全國批發合作社、出版

農村建設的幾個問題

一個國家的存續，一定要有牠的特殊性，而利用這種特殊性的機能，使其構成一個堅固的集體，發揮牠的永久存續性。

中國以農立國有百分之八十五以上的人民全是農戶，這是大家公認的一件事實。所以說中國只有在農業上下工夫，並無第二條路可以走。可是在以往的中國却忽略了這個立國的根本精神，而使我們看到的，只有游泳池的建築，體育場的壯麗，航空交通的設施，國際電台電話等等的裝置，一切的一切，都是在粉飾門面，點綴昇平。換言之：就是祇知在資本者的享受上謀設計，而於氣息奄奄缺少養料的一般農民，大有不關痛癢之勢。曾記得在一九二九年世界經濟恐慌的時期，各國均以其國勢將恐慌的成分轉嫁到中國來：所如美國的小麥因着市場恐慌的原故，除將一部份傾到海裡去，而大部份却輸送到中國來，每斗價格低落至五角至六角，而暢銷的區域，極乎普遍了全中國。在農業技術不發達而農民又佔了全國大多數的國家，用血汗培養的一點農產品，因了以上的影響，所得的代價尚不能彌補工資，此種穀賤傷農的形況，為政者全不能稍加注意，這不是對農民不關痛癢的一個明證嗎？可是在這恐慌的猛襲以後

農村建設的幾個問題

合作社及其他合作社之代表，構成了全國合作社權威委員會(National Co-operative Authority)凡關於合作運動的重要問題，形成合作政策時，必經過本委員會之決議，而移交與中央會去實行。

自本委員會創立後，所處理之重大問題，為合作新聞，價格決定，合作生產特別是合作所得稅問題等是。(完)

楊大華

，因着問題的漸漸擴大，所以朝野人士同瘋狂一般的喊出了一個口號，所謂：「農村破產，復興農村」把農村復興委員會的大字招牌掛在了立體式的衙門口，困定了幾十位拿津貼的委員，通過了幾個有條不紊的議案。在農民得到此種消息，真是受寵若驚，無不雙手稱慶，張大着貧血的嘴唇，期待着溫飽的救濟，而結果却同流產一般的失望，更加倍的疲弊下來。雖然江浙，浙，贛，幾省還推行着農村合作，而實際並未把握着合作的真實性，不過是給資本集中的銀行資本者，多打了一條出路而已，也可說是文明的高利貸來替代封建高利貸的一部份，例如江，浙，贛各省銀行，對合作放款的利率最高到一分五厘至一分八厘，合作社再貸於社員款項，自然要在二分以上。

而在野的一般士大夫階級，比較的認識遠早，所以在幾年以前我們就聽見「到民間去」的呼聲，可是因着貪圖享受與城市的誘惑，此種吶喊，始終是充滿在印刷品上！固然也有實踐農村工作的壯士，如河北省定縣，山東省鄒平縣等處，這種精神雖然很值的佩服，而定縣是以美國金圓鑄成的工作，對於中國整個農村實施，能否作為標準，却是成問題的。

農村建設的幾個問題

在時間上論，在時勢上論，以往的錯誤與否已成了歷史上的資料，今後的農村動向，要在這新的時代中要求一個新的發展，必須實施左列的幾個要政：

一、生產改進問題

人類有求生的本能，生計標準有向上的要求，生計的對象是消費，消費的需要是生產，所以要達到生計上之目的，必須促進生產，生產問題可分資本生產及土地生產兩方來說：

甲 資本生產：資本的多寡是代表貧富的，貧者衆自然會揮他的佔有慾及支配慾，且不堪資本者及封建勢力之壓制，而挺身飛險流爲匪徒或投身行伍，以供軍閥互相傾壓的肉具，這是極走險的一個社會現象，我們爲求得一個安定的社會及消費的水準，必須發達農民資本，農民資本如能發達，國家財富當然亦可以雄厚。據日本一九二九年內閣統計局的各國國富調查如左：

美國	七六二, 三五六, 〇〇〇, 〇〇〇日金	平均每人爲六, 六〇七日金
英國	二三五, 三三〇, 〇〇〇, 〇〇〇日金	平均每人爲五, 二四七日金
俄國	一〇四, 一〇二, 〇〇〇, 〇〇〇日金	平均每人爲〇, 七五六日金
法國	一〇三, 五二〇, 〇〇〇, 〇〇〇日金	平均每人爲二, 五四九日金
日本	一〇二, 三四三, 〇〇〇, 〇〇〇日金	平均每人爲一, 七二一日金
德國	七一, 六八五, 〇〇〇, 〇〇〇日金	平均每人爲一, 一四一日金

意大利	四四, 七三八, 〇〇〇, 〇〇〇日金	平均每人爲一, 一七七日金
中國	三八, 二八九, 〇〇〇, 〇〇〇日金	平均每人爲〇, 一〇一日金

據上表觀之，地大物博，人烟稠密的中國，國富的比率却佔了老弟弟的位置，這足以證明國民資本之衰弱，欲挽救此種衰弱，只有實施穩固性的合作政策，嚴勵推行。

合作思想在中國原極發達，如孟子曰：「獨樂樂不如與衆樂」凡事合則易舉，可以群享其成，分則難辦，反致不能滿足各個的慾望。但是我們知道以往的「與衆樂」是沒有科學組織的。所以這類話終歸是紙上的文章，合作社正是適應這種人類固有的合作互助情緒，以科學方法使其有組織，有步驟，完成一個大衆資本的母體，而發達一切的生產要素。目下各國爲着國民經濟的建設，無不以合作社爲唯一推動基礎，因了國勢民情的不同，實施方法自然不能一樣，中國以往合作事業在華中及河北省雖然建築了初形的基礎，而重量不重價的推行，不能說不是缺欠之處。以民國二十二年至二十五年四年來全國合作社社數及社員數之變動，可窺視價量之情形。如左表：

中國合作社四年來社數與社員數表：

年份	社數	社員數	每社平均數
二十二年	五, 三三五	一八四, 五八七	三五
二十三年	一四, 六四九	五五七, 五二一	三八
二十四年	二六, 二二四	一, 〇〇四, 四二〇	三八
二十五年	三七, 三二八	一, 六四三, 六七〇	四四

註：前表數字係前中央統計處及前中央農業實驗所之調查按右表之統計，量的增加的確可觀，而質的水準迄未高漲

，每社社員始終在三四十人之間，足以表示這種合作社是在農村少數地主層的手中，一般佃農貧農終不能吸收到裏邊去，既然份子的構成不普遍，我們斷言以人格為主體的農民資本母體是沒有前途的。個中原因當然是以互保責任而發生的權利義務關係，而欲參加之小農很難得到地主層之諒解。

所以今後的步調應注意社員成分問題，以期合作社質的充實。拙見在合作事業不發達的中國，以實行強制入社法為適當，「強制」二字固然不合乎合作原理，可是佔在指導地位者，總明瞭合作社是為謀社員間福利的組織，既或施以強制法也不過同注射防疫針是同樣的意義。非如此一般小農是不會得到入社機會的，合作社如不以小農為基礎，根本就談不到農民解放，農村裏固然不完全是良善的農民，而全體構成的合作社已形成了全村合理的思想機關，不良的社員自會被淘汰出社的，如待農民自覺自動的組織合作社，以目下社會教育之普及，農民常識之簡陋，欲達到農民自救的理想社會，則不知將在何年月矣。

合作社是以人格結合的經濟集體，本互助自助之精神共同開發產業，鼓勵儲蓄，開發產業是生產的要素，儲蓄是勤儉的美德，所以說增高資本生產，必須以合作體制推行，國民之消費和分配亦可漸次趨於平衡的水準。

乙、土地生產：農業國家的土地生產，是決解農民生計的一個重大問題，可分作橫的生產改進和縱的生產改進。縱的生產是墾拓荒地推廣種植，開發富源增殖原料，中國在人烟稠密的中原一帶，土地荒墟者尚不為多，而在邊疆等省土地之荒廢實難數計，故實施移民政策，以增大種植面積，乃當前急務，茲以定縣土地分配調查，全縣農戶在二十五畝以下者，佔全農戶

農村建設的幾個問題

百分之六十六，五，這是河北省比較富足的縣份，尚且如此，偏僻之縣可想而知矣，開發富源也是補助農村經濟開展之要政，且能救濟大批失業人民，所以說橫的開發是刻不容緩的。

其次是縱的生產改進，科學的發達已助長了土地生產的質量增高，而改良地利漸減率的程度，已有顯然成功，這種農業技術的精進，在各國均能普遍的利用，但中國的農業始終是落伍的。保守的，素云「靠天吃飯」而不知風雨之利用，災害之預防及水利，選種，施肥等之調整，更不知機器之利用以節省勞力。這固然不能責被農民本身之不長進，而在指導地位之為政者實難辭其咎！

今後土地生產上的技術改進我們希望有一個切實的重視，以合作社為基礎，啓發農民之極進心，發揮科學的社會性，利用自然科學的效能，造成農村的電汽化。 (未完)

秋收

秋風一起穀子黃，穗穗低垂顆顆壯。
人人都說今年好，家家老少喜洋洋。
仰望東方將發白，鐮刀一把帶身旁。
大家趕快來工作，別嫌辛苦別嫌忙。
今歲豐收糧食足，牛羊滿野穀滿倉。
豐收難得年年有，應先打算備災荒。
有餘再把豬來養，養得肥豬趕市場。
只等完糧納稅畢，自由自在樂家鄉。

合作談話

婦女與消費合作

統森

近代中國的婦女，在名義上，雖幸得解放的恩賜，在政治上，經濟上，教育上，社會上，職業上，一切確以男女平等為原則；可是事實上能從事職業，以自己的勞力，滴自己的血汗，來吃自己的飯，自己的事自己幹，經濟上能够完全獨立，不寄生於父兄，不依靠丈夫和兒子的，可以說是極少數的極少數。以百分比來計算，恐怕不過占到百分之二三而已；尤其是在這「婦女應回家庭裏去」的呼聲高唱的前，婦女們想到社會上去找一個相當的職業，除了極少數的機關中的女職員，醫院中的女護士，學校中的女教員，工廠中的女工和一般傭婦外，其他大多數的婦女仍然被關在家庭的圈子裏，這大部份的婦女，我們認為除了帶小孩子和辦每天必需的茶飯以外，是沒有和社會發生關係的必要。所以一般人的批評：婦女是散漫的，缺乏團結的思想，並且忽視了本身對於社會應負的責任；的確，這話我們是不能否認的。

固然，女子也是國家的國民一份子；應該為社會服務；可是，許多人要使「婦女回到家庭裏去」，這也並不是有辱於婦

女，須知家庭是社會的單位，家庭中的責任也是我們應盡的責任之一，如子女們的家庭教育及一切的家務，都是要自己之肩担。

現代中國的婦女，既以留在家庭裏比較恰當；那麼，一個家庭中的婦女，尤其是做了主婦的婦女，她必須計劃着怎樣才能使家庭中每月的消費不至超過收入，怎樣才能使消費量減少；尤其是在生活程度高漲的目前，她們一定感覺到每日必需品價格的高昂，和有限的經濟來源的痛苦的。本來經濟是人類生活中最基本的要素，精神的痛苦，都是由於經濟上發生出來的。所以我們要解除這各痛苦，必須要對症下藥，要對準目標，說明白些，我們要解決這種痛苦，一定要在經濟上着手，才是根本的辦法。

凡是一種貨品，由生產者轉到消費者的手裏，中間必須經過很多的轉折和中間人的剝削。這中間人就是商人，他在中間穩得其利，并且操縱市價，同時摻雜劣貨，如白米的調治疏忽，濕夾土砂或石灰，這樣很能够使都會裏的人們的壽命縮短；又如煉乳或代乳粉品質惡劣，他們絕對不會顧及到這是能使幼兒的死亡率增加，所以我們要免除從中種種漁利的商人，那麼，祇有直接向生產者購買，就是消費者與生產者聯絡起來！但是，我們必定要知道，這並不是像到商店裏買東西一樣的方法。

式去向生產者購買各個人的必需品，這必定要集合各消費者來組織消費合作社，再由消費合作社直接向生產合作社或工廠購買大量的日常必需品，再轉售給各社員。

消費合作社既可以減少中間商人的轉手剝削，又可以得到品質真純的貨品，並且消費合作社不像其他股份公司或商店以股份的多寡而分紅利；他是以社員購買量的多寡而分盈餘的。

合作名人小傳——金威廉

過了二年。金博士又添領着他的學生們在白里登創辦了一個合作社他們的目的：(一)用每星期的細微的儲蓄方法，湊成一筆基金，組織合作的新村；(二)做合作知識的宣傳。這個合作社在剛辦的時候纔有幾個社員和五百磅的資本，頭一個星期的營業還不到一鎊。可是不到一年的工夫，社務就慢慢地有了起色，星期的營業總數竟到了四十鎊上下，各行職業的工人全都陸續參加，成效也就一天比一天的顯著，後來他覺得一般工人對於合作的真諦和利益總不甚明瞭，實在是合作事業前途的唯一阻礙。想要除去這層阻礙，非靠着文字宣傳的力量不可，後來他就在一八二八年的五月初一日，出版一種四頁的小月刊合作者(The Cooperator)，宣傳合作的原理和方法，在合作者以前，英國已有不少的討論合作原理的書籍和雜誌，像歐文(Owen)湯姆遜(Thompson)毛爾根(Morgan)以及倫敦合作社的一般合作信徒，都辦過合作刊物，但是他們的想法和文字都犯太深的毛病，普通一般工人很不容易了解，金博士却用極淺顯的文字，說明合作的原理和實際；指出工人所受的痛苦的原因，和合作所以能夠為他們解除痛苦的道理；這樣一

合作名人小傳

社員的購買力量大分得盈餘就多，這樣一來，社員祇有踴躍的向合作社交易，合作社的社務也就因此越加發達，並且每個社員都可以減少生活上的開支，在無形之中，便有了儲蓄了。因此，我覺得一般婦女為得解救自己和家庭中每日所感受的經濟上的痛苦，祇有婦女們自己團結起來，以自助在助的精神來組織消費合作社！

William King (續) 書 癡

來，凡是讀了合作者的工人們，對於這雜誌的文章都有百讀不厭之意，從前不能了解「合作」真意的人現在一看不但容易明白，並下對合作亦感覺興趣，後來這些位讀者們竟能夠自動的組織了三百多個合作社，就是有一件美中不足的事，是合作者在一八三〇年一月，在出版到第二十八期的時候，因為遭了社會人士的不滿，金博士竟很掃興地把這刊物停刊了。

自從合作者停刊後的三十餘年，博士的工作大部份是在醫學和教育事業上。在這三十餘年裏合作的形式和合作者的宗旨亦發生了很大的變化。所有在一八三〇年存在的數百個合作社都相繼失敗。合作事業也沒有人再去嘗試。

那知在一八四四年久已沉寂的合作運動又在羅虛戴爾閃出一線光明，羅虛戴爾先驅者又把金博士的思想和白里登合作社的計劃施諸實行，就造成了第二次的合作運動。因為羅虛戴爾合作社是十分的發達，不到二十年，英國已有三百五十餘個羅虛戴爾式合作社了，在一八六〇年有一位辟脫門(Henry Pittman)開始發行一種合作的刊物，亦定名叫合作者(Cooperator)，辟脫門在發行這個刊物時，並不知道以前金博士曾經辦過這

談談合作社的選舉和選舉的方法

一一

樣一種刊物。直到一八六二年他才在他的朋友家看見金博士的合作者，方才知道這位合作前輩，他從此以後就開始和金博士通信。在金博士回答辭脫門的信裏我們知道他直到臨終，還是懷着滿腔合作的熱誠。到了一八六五年十月十九日金博士就脫離這苦悶的世界，悄然地返回樂園了。

金博士死後，他的名字在合作運動中幾乎沒什麼人來注意

，他從前對於合作事業的貢獻也幾乎沒有人來提起，但他那新穎的思想和不朽成績却吸引了其他各國合作者的視線，像德國的虎伯(Huber)，瑞士的漢勒，美國的蘇尼克孫(Sonnichsen)都對金博士推崇倍至，並且對博士的學說和成績都有詳細的介紹，借着這幾位有名的合作者的宣揚，金博士在合作史上的地位，竟一躍能和歐文並駕齊驅了。

(完)

談談合作社的選舉和選舉的方法

抱關者

一、合作社選舉的重要

這種選舉也得值十分認真嗎？當一個合作社在開着成立大會的時候，總可以聽到這種的論調，而使你想到合作事業是怎樣個澹的前途！這並非一種過慮，假如把那句話分析分析，彷彿在說：像從前選舉議員，現在選舉什麼委員，是值的人們認真的；反之，合作社資本微薄，即使理事監事完全侵吞了去，每個社員的損失不過十來塊錢，自然可以不必過於認真了；而且當選個理事或監事，又算得什麼一回事？但是我

要用十二分誠意告訴着這般見解的人們：這却是大大的錯誤！

我們要知道：合作社是為加入的各個個人謀經濟上的利益的，我們加入合作社為的是增進自己經濟上的地位。要達到這種目的，必須合作社有不間的進步，換言之，要合作社業務發達，管理嚴密。但是，合作社制度雖好，制度本身到底是個無生命體，要充分發揮制度的效用，以達到各個參加者加入的目的和希望，那便有賴於實行運用這制度的人。這種人便是理

事和監事，他們便是負有增進社員經濟上幸福的責任的。我們那能輕視這般人的地位？我們那能不鄭重選舉負得起這種責任的人去當理事監事呢？即使退一步說，我們加入合作社為的是提倡合作，個人的經濟地位，本來不希望合作社來增進；合作社增進的程度，也絕不能稍礙我們的慾望；那主在「提倡合作」這一點上，我們也得把選舉這一件事認真一下才是。因為我們既然提倡合作，總希望合作事業發達；如果我們提倡的合作，給一般從我們隨隨便便選出來的理事監事把它弄糟了，我們還可以說是在提倡合作嗎？我們非但不提倡合作，實際上等於破壞合作了。

所以我覺得輕視合作社職員選舉的人們，實在是一種絕大的心理上的錯誤。這種錯誤若不糾正，合作事業的前途便的陷於一種「無望」的命運！

二、合作社選舉的方法

選舉的方法甚多，但最適於合作社選舉的，要算下面說的不記名票選和豆選：

一、不記名票選 在選舉以前，製定選舉票，上書某某社理事或監事選舉票，並畫上一定空格，如選理事五人而出畫五格，監事三人分，出五格，監事三人即出三格，在空格的右邊書「被選舉人姓名」六字；當宣告選舉時，即選舉人，每人一張，親自書寫被選舉人姓名，不寫本人姓名，然後投入票箱。（無票箱者可以他物代替）選舉時，理事監事應分別辦理，即先選理事，俟理事選出後再選監事，於此有應注意者，凡已當選理事的，不可再選他當監事。每次選舉票投完，即由檢票員開箱檢點票數，看與選舉人數是否相符，然後按票唱名，另由一人記錄，候一一唱完，統計各被選人票數多寡，以定當選與否。票選法大致如此。

二、豆選 選舉的時候，主席報告「現在我們要選舉理事了，請大家提名。」社員甲起立提「張三」，社員乙「附議」，於是「張三」就是一個候選人了。書記就把他的名字記下。社員丙提「李四」，社員丁「附議」，於是「李四」又是一個。如此一一提出，等到沒有人再提了主席再向大家問明一聲：「還有沒有？如果沒有，他便宣告提名終結。經此宣告之後，社員便不能再提名了。然後按名發豆，譬如某社要選舉理事五人，每個社員應即發給黃豆黑豆各五個。（或其他類似東西如圍棋子等）等到豆子發完之後，主席報告說「我們要投票了。」投的時候，按着方才提名的次序，說出一個候選舉的姓名，就請檢票員拿一個空布袋遞送到大家的面前，請大家依次投票。凡是要舉這個人的，就放一個黃豆到袋子裏去；反對他的，放一個黑豆進去。等到大家都投過了，再把袋中的豆子取出來，當眾點數。收到黃豆最多的五個人就當選為理事，其餘的一概落選。理事選出的後，再如法泡製推選窮事。每次投到袋內的

談談合作社的選舉和選舉的方法

豆子，黃的黑的放在一起，要與到會投票的社員人數相等；否則就是有錯誤，應當宣告作廢，重新再投。再投的時候，每人再發黃黑豆各一個。

這個投票方法，是要圖投票人的方便，投的是黃是黑只有投的人自知，旁邊坐着的人以及檢票員等都不應過向探視；投完之後，亦不應互相打聽。此外尚有按着上述豆選提名方式，用不記名投票辦法，贊成者在票上畫「○」，不贊成者畫「×」，投入票箱，然後由檢票員開票檢點，如贊成者是法定人數，就算當選。

以上各種選舉方法，以第一項較為鄭重，且省時間；不過社員中若有不識字的便感困難，只好斟酌情形，擇用豆選或其他選舉方法。

怎樣作一個好的社員

- 一、了解合作社的意義，發揮自助互助的精神。
- 二、寧可不當社員，勿嘗糊塗社員；即當糊塗社員，勿當惡劣社員。
- 三、多存公益心，剷除自私心。
- 四、待人接物，推誠相與；絕無虛偽欺詐行爲。
- 五、遵守章則，服從多數。
- 六、努力儲金，有錢不浪費，無錢不濫借。
- 七、對於職員，既要信任，尤宜監督；既應監督，更應體恤。
- 八、負起無限責任，勿以旁觀地位自居。
- 九、明瞭社員責任，慎重選舉。
- 十、愛護合作社如同愛護自己；保守合作社的信用，如同保守自己的信用。

合作漫畫



合作漫畫——合作先生傳

合作先生傳

毓森設計并說明
化南製圖

一四

合作先生一歇月份牌，好極了！當此金風送爽，桂子飄香的時光，洽洽三四個假期都趕在這個月令裡，大可以趁此夏禮，作種種的娛樂。合作先生原是抱定「玩時玩，作時作」的主義——在訓練班上課的時候要努力去作功課，在放假的日子要充分的盡興去消遣。但是合作先生絕不作像普通那種無聊的消遣，常常愛作各種有益的遊戲。並且利用假期去聽名人的講演，這是合作先生高人一等的地方，合作先生究竟怎樣利用假期作消遣，聽講演，請看下面：

【19】中秋節徵求百果——中秋節是年中果品最多的時候，合作先生預計好了開一個賽果大會，設備了不少的有趣的獎品，藉此可以使大家大嚼一頓。別人在這日子都大開酒筵，猜拳行令，喝的昏天地黑，神魂顛倒；合作先生不大贊成，以為「酒足亂性」絕對謝絕，祇是簡單的吃點素菜而已，免得在節後生病。賽果大會之後，人人滿意，合作先生考查出今年果品的成色和物價的高低，真乃一舉三得！

【20】雙十節舉行乒乓球賽——中秋節剛過，雙十節又來到，在這天別人都是三五成羣的去打牌；紅中！發財！不斷的亂叫。合作先生以為賭博最能「勞神傷財」不是好的娛樂，於是召集了許多位朋友舉行乒乓球賽。Dance！Game！不斷的歡呼。合作先生興趣勃勃，竟把各個選手都給戰敗。合作先生不但身體上覺得很舒服，而且大得全勝。

【21】孔子聖誕名流講經——陰歷八月二十七是孔大子的聖誕，合作先生也曾讀過四書五經，對於孔聖的偉大，十分景仰。在這天別人都往家裡聽無線電的汾河灣啦！玉堂春啦！手裡還要捧個藍情小說；合作先生却參加講經大會，躬視祀孔，對於名流的講經，聽得津津有味，在歸途中大唱讚孔歌

【22】重陽佳節登高遠眺——十月份的節氣太濶巧了，中秋節，雙十節，聖誕節以外，在月底還又有一個重陽節。雖然不是假期，但是合作先生在老早下課之後，回到家裡領着太太和一羣兒童，大踏步的跑到城牆上去登高。在這重陽佳節的時候，人家都跑到城牆去看戲，什麼「六月雪」，「武家坡」，震得耳眼迷離。合作先生在城牆上登高，向野外一看，何等清爽！較之煙塵萬丈的都市，真有天淵之別！合作先生自從登高以後無意中發生一種喜愛鄉村生活的快感。將來合作先生一定把家搬遷到鄉村去，這是後話，暫且不表（待續）

專載



棉花攪水攪雜之弊害及其檢驗方法

一、棉販之普通作偽情形

1. 攪水 棉販往往用人工加水棉中。其法：將水潑濕地面，以棉花平鋪濕地之上，經一夜而水氣即被吸入；或以棉花鋪平地上，滿噴以水，再鋪一層，再噴一次，迄至層層噴足後，打包出售，以求非分之利。其最賤之法，棉層上先略噴以清水，然後用條條將棉花細細打擊，迄至纖維上之臘層打破，水分即易入內，如此行之，更即可多攪水分。再有用明礬少許，溶于清水內，在棉花軋出後，就花卷上噴之，亦可以多攪水分，且可久放。粗絨棉花較細絨棉花吸水為多，近且有棉花噴水器之發明，較之口噴者，更加調勻而便捷矣。
2. 攪棉籽或籽棉 棉花經軋過後，有些微破子混入，固勢所難免，但常見數粒一把，或數十粒一把者，此則故意攪入，希圖增加重量耳。
3. 攪泥沙 棉花打包裝時，混入細碎之泥沙。
4. 攪石膏油粉 其法先將石膏着以油分，然後磨碎過篩，攪夾棉中，石膏粉即可附着棉絲之上，不易脫落。

棉花攪水攪雜之弊害及其檢驗方法

二、影響於棉花之弊害

1. 棉花變黑色，或發綠色黴斑，容易腐敗。
2. 棉絲光澤減退，且變軟弱。
3. 攪水棉花，霉爛發熱後，容易燃燒，在運輸途中，或堆棧中，甚為危險。
4. 和花工不易調勻。
5. 灰塵等容易粘附，難以清除。
6. 清花工作，發生困難。
7. 消耗馬力，損壞機件。
8. 紡紗不勻，減低紗之品質。
9. 增加回花及廢花。
5. 攪低級棉 將黃花攪於白花內，以圖魚目混珠。
6. 攪飛花或破絮 棉花中混入飛花，或將舊絮彈過混入。
7. 攪制錢 將制錢夾入棉包中。此法頗妙，因如有人發見，必取而藏之，不致聲張也！
8. 攪肥田粉 將市上所售之肥田粉攪入棉花中。其他如攪入磚頭，木概，鐵片等物，亦往往有之。

10 消耗運費及捐稅。

11 輸出外國，有退回之慮。

三、棉花水氣之檢驗

棉花質甚鬆散，性富彈力，吸收水氣之力量甚強。但其天然回潮量，有一定限度，約有百分之八，即一百斤棉花中，有八斤之水氣是也。棉花中水氣如過此限度，即有人工加水之嫌。檢驗棉花水氣之法，係用烘箱測定法。將棉花稱取五十克，盛於鐵絲籃中入烘箱烘之，烘箱溫度為華氏二百六十度，烘棉時間一小時半，烘至四十五分鐘時須翻棉一次，以使平均受熱，烘好後，取出稱之。從棉樣原重，減去烘後重量，即為棉花烘後所失之水氣重量，然後依照下列之方式再計算其百分率可也。

棉花烘後所失之水氣重量

$$\times 100 = \text{水分百分率}$$

棉花烘前重量

四、棉花攪雜之檢驗

1. 石膏 簡單檢驗——將覺得有石膏之棉花，稱出二十克，以乾淨燒杯盛之，放入華氏二百六十度烘箱內，烘一小時取出。用黑紙一張，鋪於桌上將烘乾棉花取出，用手拍之即見石膏粉紛紛落於紙上。拍之棉中不見有石膏落下為止，然後將落下之石膏稱之，即可約知石膏之分量。

精密檢驗——先將有石膏之棉花，放入華氏二百二十度烘箱內烘乾，至不變重量時取出，密封於瓶內，稱出二克重乾鏝，用火燒成白灰，然後用鹽酸 HCl 溶化之，最後用綠化 BaCl_2 ，導出硫酸鈣（即石膏） CaSO_4 之分量，並計算其百分率。

2. 肥田粉 簡單檢驗——同檢驗石膏棉花。

精密檢驗——同檢驗石膏棉花。

3. 砂泥 簡單檢驗——將砂泥之。花，用水洗，之有砂泥者其水必混，而有渣質。

精密檢驗——將烘乾棉花約二克，用火燒成白灰，稱得重量，除去棉花應得灰量，即是泥沙之物質。（因泥沙經過燒却，分量仍固定也）。

4. 棉籽或籽棉 簡單檢驗——計得有攙入棉籽之棉花樣本，即分別估計其量之成分。

精密檢驗——稱出棉花五十克至一百克，分別揀出其中之棉籽，或籽棉分離後稱得分量，除去棉花中過多水分外，即可計算其所佔百分率矣！

5. 下級棉 簡單檢驗——檢得棉樣若干，以四分法平均分配，將二分交於報驗人收執，二分由檢驗處收執，其二分中，一分收藏，一分檢驗。檢驗方法：用手梳撕細細檢驗，若覺有棉絲長短，或其他一切之歧異，及勁力懸殊者，即有攙入下級棉之可能。再以棉花浮面觀察其中瑕疵，檢驗完畢，再用極準確之天平稱，求其百分率之成分，至報驗人收執之二分內，一分亦着其收藏，一分任其自由檢驗，以資比較。

精密檢驗——除前項手續外，再運用驗花纖維測定機，及棉花纖維分析機，可以考得其中下級棉花之成分。至其檢驗方法，可以按照檢驗棉花長度，整齊，與勁度項下之規定施行之。

6. 其他物質 其他攙偽物質，均以相當檢驗方法精密解決之。對於以上攙雜作偽之事，目前治標辦法，只能施檢驗手續，以儆效尤，而絕蔓延。至於最後治本辦法，須俟施行

五、棉花品級之檢驗方法

棉花品級與品質鑑定，方可有效，而此陋習，始可絕跡於永遠也。

吾國棉花，向無品級標準之規定，商業交易，不據科學分類，僅依出產地名為標準，如陝西棉，通州棉，姚花等等。商業上因乏棉花品級之標準，以是交易上極感困難，按棉花所以有品級之別，原因甚多，如棉花成熟時期之長短，氣候之影響，以及品種之不同等等，姑不詳述，今茲申述棉花品級檢驗之種種方法，及其重要各點，分述於後：

1. 樣本之採收 檢驗某種棉花品級，以採取棉樣為第一步手續，所採棉樣，須足夠為鑑別之用，並可為棉包之代表。採取美棉包之法：用利刀於棉包上兩鐵皮中部剖一半圓形之孔，至少須割入棉花約一寸。先在孔之一端，離取樣人身較遠之處，用手指緩緩挖入，向其身邊進行，同時須挖鬆一端之棉，足夠棉樣之用，再向近身邊之孔端，用手挖入，向前進去，至孔內挖取棉樣厚薄相等，完全未曾用手扯碎者，不宜採取數小塊成一大塊之棉樣。棉樣採取得法，容易展開，且易察其瑕疵，若使採樣不得其法，即不能代表包內棉花之品質。自刀割入棉包後，採取棉樣之前，先揭去割口包皮，觀察其面上棉花色澤，有否水漬染污，及沙沙等。若遇以上缺點，則面上一層棉花，須先除去後，方可取樣，至採取中棉包之法，長機包取中段，短機包開上段，均開至六寸深取樣。布包於中段及兩段任便開扞，惟須深入布中取出，分離包中棉樣，可用堆運棉包之鋼鈎挖出之，用號碼之紙牌，一半繫於包上，一半捲入棉樣中，若棉樣取自棉包之兩端者，則紙牌須放入中間，捲入

棉花攪水攪雜之弊害及其檢驗方法

一起。平常取樣後，不即鑑定，蓋欲得真確之結果，新鮮採取之棉樣，須安放桌上數小時，使其恢復原來狀況，最好將棉樣放於桌上二十四小時，至四十八小時，俾得顯其真確之品級。又中棉打包之樣本，須打鬆後，方能鑑定，蓋因其壓緊及水結，不易恢復原狀也。

2. 光線與鑑定之關係 鑑定棉花品級，光線尤宜注意，然欲得最精確分級，須施行於最光亮之地位，若能得向北光線房間，無有隱蔽反光斜光及直射日光者，為最適宜。除向北外其他方向，門窗用布簾遮蔽之，亦可為鑑別之用，而側面光線，尤須有窗簾以簡制之。若用屋頂天窗，亦須掛以帳蓬。遇光線太強，帳或窗簾當張放少許。假使鑑定人，利用從窗來之光，則其背須向窗，光線由其左背射至手中所持棉樣上。最好光線之來自北向天窗者。光線向下直射，鑑定人身影落於棉樣上之機位甚少，室之四壁上，塗鐵灰色，可減少反光作用，及使室中亮光增加，容易辨別棉樣不同之色澤。

3. 色澤 鑑定棉花品級，第一要件，即在棉花色澤，色澤等級，有各種不同之名稱，色棉品級之鑑定，須對照白棉標準，及色棉同級標準。按照色棉標準分類，染色之棉，愈合格而愈妙也。若棉樣色澤較色棉標準為淺時，則須與白棉標準相比較而鑑定之。

4. 雜物 鑑定棉級第二要件，係棉絲內發現之雜物，如葉屑，壳層，小籽，泥沙及塵埃等，各級標準中之雜物，棉中泥沙之檢驗，可將棉樣舉與首齊，緩緩振動棉中砂粒，即簾簾落下，若鋪白紙一張於桌上，接受棉粒，即可略知棉之含沙泥之多寡。凡棉常有塵灰者，其色必較暗黑，且現

棉花攪水攪雜之弊害及其檢驗方法

反常之狀態，若欲檢驗棉中之塵灰，須將棉樣撲打，如同風箱之狀，則其中之塵灰，乃乘風而射出矣。

檢驗棉花品級注意之點，已如上述，但檢驗者，須熟記標準品級，方能處理，其工作若遇疑難，當趨標準品級樣本之旁，而比較之。要而言之，檢驗者，須具有分別品級之主見，根據標準樣本之練習，及實地分級之經驗，則棉樣分等別級，均能得相當之結果，而無重大之錯誤矣。

六、棉花品質檢驗之方法

1. 棉絲長度檢驗 檢驗棉花品質，貴有經驗，方克有濟，紀其概要，則先用兩手之食指及大拇指，挾持纖維而梳整之，察其長度，勁度，彈力，粗細，柔軟，整齊等，較與品級之重要，幾不相上下；然除棉絲長度，美國曾設有標準外，其餘均未設有標準之設立，故檢驗者，僅能用手扯覺，按照其經驗判別優劣。但美國農部農業經濟局，曾經研究，而知棉絲強力，對於棉紗強力有關係，於此研究中，或可設立棉花品質之標準焉。

檢驗長度之方法——光線於品級檢驗中，為主要因子；但於長度之檢驗，卻無關重要。無論何種光線，若能分明纖維長短，即可應用檢驗，棉絲長度與分類棉級，大不相同；故須另舉不同方法。姑置分級之事弗論，專述長度之檢驗；其法先取棉衣一撮，用力緩緩撕成兩塊，注意由棉塊伸出之纖維，用一手之食指及拇指，將此伸出之纖維挾梳扯出，重複往來，直至得着平齊長度之棉絲。做得一次試驗後，由同一棉樣再行試驗數次，其平均數，即是棉絲之長度。至其量法，初學者須熟悉如何尺量，及認識尺之分段，未具有豐富經驗者，切不可估料而不實量。檢驗棉花長度

，乃一種手術，須先熟練，然後可獲成功；若拇指與食指使溼少許，挾持棉絲較易，當抽出棉絲之時，拇指與食指稍將棉絲搓之，然不宜搓成極曲，棉絲須平行及伸長，每次抽出棉絲疊蓋於前次，則進行尤易，效率尤大。

射影量棉之方法 美國農部考勃 N. Acobb 博士曾首先發明尺量棉絲較精之方法，曰射影量棉， Projection Method；運用此法時，將欲量棉絲放入兩塊玻璃片中夾

緊之，使棉絲不能移動，然後插入射影燈中，放射其影於幕上，約可放大二十倍，幕上附以透光紙，可以照樣繪描，欲摹棉絲形狀，可用鉛筆繪劃其外線，嗣後再量其長度，量長度期有特製之圓規，無論何種轉曲，皆可用此規量之，其針盤所指，則知其直長若干。惟棉絲之長短，均不一律；故須多量數根不同之棉絲。譬如二十至一百根，平均之，可得其長度，然須注意幕上之棉影，是否一切長度均在其內。量棉者用小圓規沿棉絲之線滾之，凡沿至曲折轉灣之處，當留神量之真確，倘玻璃片中棉絲夾緊，直形，則幕上放大之影，亦是直形，量之極易。

用棉絲長度分析機量法 英國鮑爾司博士 (Ralls) 發明手搖棉絲分析機，(The cotton sledge) 能將棉樣中長短纖維分別檢出，並可得知長短纖維之成分，玲瓏奇巧，簡便合用；但此機因專利之故，價值稍高耳。

2. 棉絲韌度檢驗 最普通檢驗韌度之法，如檢驗長度然，握取一撮扯直之棉絲，以兩手之食指與拇指夾緊，用力扯斷之，憑各人之判斷，決定其所試驗之棉絲韌度。取樣之時，須採代表各部分之棉絲者。此外另有運用機械檢驗棉絲之韌度，機械有二種，其一檢驗一撮棉絲之韌度，其二檢

驗一根絲之長度，前者至少有五次之平均，方可合度；至檢驗器具，美國 Mackenzie 公司有出售。

3. 棉絲整齊檢驗 檢驗纖維整齊。亦於檢驗其長度之時，用手夾持棉絲，即可知其扯出棉絲是否整齊。如用棉絲分析機，亦可知其整齊之程度，或取棉籽數粒，用梳梳之，視其棉絲是否長短一律。

4. 棉絲撚度檢驗 檢驗方法，係用上等顯微鏡及分微尺，將棉絲根中尖三部量之，及記核三部撚曲之數目，至少須

新民會農村合作指導員訓練所

受訓生活之回顧 (續)

金純士

六 誰是勝利者——判決書前的顫慄

世界上最大的痛苦，是審判後的判決書沒有宣讀的一剎那，究竟是處罰還是釋放，這個等待時的心情，是如何難過的，一件事，這投考後的發榜，它的况味也同樣的感到一種莫名的恐懼，與在法官前面靜候宣判的神情，實在是沒有兩樣。

十四日的早晨，很早的就買來一張新民報，買的時候是一陣顫慄，這時在晨光熹微中很迅速的攤開報紙，國內外要聞，以及平常日子最喜歡看的經濟新聞，都拋開不管，只是像獵者似的尋覓考試結果的新聞，那「新民會合作社指導員訓練班」錄取揭曉的幾個字，跳躍似的飛進了眼簾，仔細的看一看，天哪！金純士已經變成了鉛字。錄取了再看看第二天就要報到。祇好一方面準備行裝，一方面到新民會探詢報到手續及行裝限

受訓生活之回顧

量記五十根棉絲而平均之。

5. 棉絲闊度(或曰粗細)檢驗 檢驗纖維闊度之方法，有二種：一用人手，二用機械，普通用手覺摸，即知棉籽粗細之大概，試探手入美棉及餘姚棉，即可分別孰者為細，孰者為粗。但最精密之方法，係用上等顯微鏡，及分微尺，將絲中段直徑量之。至少數十次，然後計算其平均數目若干；因棉絲皆根粗而稍細，故須擇其中段而量之也。

制。因為原定計劃在西苑訓練所在特別注意到完全的行裝。

十時許到了新民會，那「春闈金榜」同時也就是判決書高懸的張貼大門前。判決書下還零零落落的立着幾位同志，都非熱心的數着榜上的名字，這時候。取中與否也不必問，只看臉上的表情就知道了。取中的自然在嘴角上流露着勝利的微笑。垂頭喪氣黯然魂消當然是鎩羽歸去。最難過的是四五位同志同去投考。而結果是一兩位取中。這時，在喜悅，煩惱的對比下；截然的是兩個世界，這位宣告絕望的朋友在失望的屈辱羞慚的眼光下，含着非常複雜的心理狀態，淡然退出。真是難於安歇的事啊！

七 踏進了合作事業的大門

從報名到報到，只有四天。在特殊緊張的氛圍中，迅速的

一九

受訓生活之回顧

完畢了應有的手續，到了十五日我們這正取的八十五人，方才正式的路進了合作事業的大門。這平常日子怪陌生的名詞，現在也漸漸的走近了它，十五日的早晨九時到新民會報到，會場在樓上大禮堂，在樓上俯瞰花木扶疏的院落，一種深沈的美的感。湧現在目前，室中陳設非常簡單的嚴肅。正中懸掛着新民會旗，在掩映的晨中，顯示着異常的靜穆，在九時四十分的時候，隆重的舉行開學典禮，在康錫祺先生引導之下，按照預定秩序單進行，第一位致詞會辭的是宋教化部長。豐腴瀟灑

的俊逸的面孔。雋雅的吐屬立刻知道是一個純篤的學者，他簡單的介紹了新民會舉辦訓練所的意義及使命。接着張副會長的英姿出現在我們的面前，全場立刻肅然，他珍重的囑咐我們為農村事業盡力，博得這一羣合作小學生誠摯的敬佩，根本大長為我們詳盡闡釋新民主主義的本質，從哲理的立場證明新民主主義，是具備了深刻的時代性。只有新民主主義才能復興這個垂危的國家。以後還有幾位貴賓講演。只為認識不太清楚，所以沒有什麼注意……

(未完)



* * * * *

大 聖 孔 子 讚 歌

第一首

山東曲阜荒村裏
生為布衣七十年
望重終得素王號
瞻仰遺德憶當年

第二首

春秋已過三千載
東亞聖鐘今復鳴
鐘聲響澈黎明到
文華燦然放光明

* * * * *

第三首

忠孝友和百行先
齊家治國妙諦與
一以貫之有大道
仁為億兆之光明

第四首

泰山而今雲雨晴
洙泗河流水亦清
榮光遍照大成殿
萬載流傳永不傳

* * * * *

鹽 樹

第三表 土地所有廣狹別農家戶數表

村	數	200畝以上	200—100畝	100—50畝	50—30畝	30—20畝	20—10畝	10畝以下	無所有
河北									
武清	55	45	106	437	712	816	933	782	419
南皮	53	12	44	243	798	1130	2178	2180	1300
東光	39	4	14	139	383	704	1055	915	299
長垣	14	5	15	107	130	177	367	422	203
霸縣	12	5	32	153	334	227	682	339	123
房山	10	—	2	21	69	151	435	1316	959
永清	8	16	29	48	85	116	161	170	68
文安	7	6	19	43	69	87	228	313	126
任邱	6	3	8	59	122	234	346	261	56
靜海	7	25	44	77	88	140	185	225	163
清豐	6	2	8	46	136	180	392	245	149
滄津	8	5	10	26	137	114	161	348	86
深縣	9	5	21	71	39	102	124	212	160

土地所有廣狹別農家戶數表

土地所有廣狹別農家戶數表

大城	5	8	27	76	99	156	242	142	47
安次	11	14	55	95	194	217	309	315	214
吳橋	5	—	2	24	56	82	183	157	39
固安	10	7	19	105	195	190	316	270	144
灤陽	14	2	23	51	86	204	310	325	238
東明	5	—	3	9	28	73	153	109	145
天津	4	8	14	24	53	78	83	169	142
宛平	3	5	18	18	48	54	76	84	59
新城	3	2	1	33	56	32	102	70	46
大興	3	7	10	31	72	103	125	230	73
鹽山	1	—	—	6	8	15	21	11	2
雄縣	1	—	—	9	8	12	16	17	—
青縣	1	—	5	5	9	9	7	2	—
共計 26縣	300	186	583	1956	4068	5403	9190	9629	5260

華北合作

馮紹文先生著

合作社之理論與實際

每冊定價八角
北京東安門外
佩文齋代售

河北滄縣之冬菜

端 良

冬菜為滄縣之特產，遐邇聞名，婦孺皆知，博得中外良好之評譽。茲將該菜生產製造概況，分別述之于後：

(甲) 設備

滄縣業冬菜者，在昔只有二三家，因銷路極廣，獲利極厚，致羣起設廠製造，爭先恐後，向外輸運，計有本縣東營子，西營子車站，西北門外北堡子，以及重要各村鎮，均有十數家之多。其設備擇一空曠地基，約三四畝或五六畝不等，用秫秸在空地基四週栽設籬笆，以作院牆，院內用葦席搭成前仰後俯式，或圓頂式棚子，約有十餘丈長，棚內架設木板如長蛇形，在院內遍地鋪以葦席，極其清潔，頗屬美觀。工人數十名，內有切菜者，有經營晒菜者，有經營管飲食者，分配極有秩序，各有職掌，毫不紊亂。

(乙) 製造

冬菜之原料，以白菜為主，大蒜及鹽為輔，將千百斤白菜一顆一顆的用刀將頭尾去掉，專用中間一段，切成三米答長寬四方塊，貯之筐內，俟筐滿後，抬至院中，撒在席上，經日光曝曬，用木叉木銑等屢次翻倒，俟白菜塊晒乾有七八分時再用佐料摻拌，分葦素兩種，葦者摻拌以鹽大蒜，素者拌以鹽，

俟摻拌妥當，收藏於罈子內，將罈口封固，放置屋內用爐烘烤，使之醱酵，約一月後，即可成功，此人工醱酵法也，有置之屋內使其天然醱酵，經四五月之久，方可成功，其味特別濃厚醇香，吾人日常飲食用冬菜相佐，則味特別適口。

(丙) 價值

冬菜之製造分兩期，一為秋季，一為春季。秋天白菜每萬斤約需價三十元，或四十元，各廠家大量收置，僱工製造，至冬至為止，此時所製造之冬菜謂之秋菜，用人工醱酵之，每斤價值七八分，冬天白菜每萬斤約八九十止，各農家有將秋季收穫之白菜掘窖儲藏，以待春季價漲時出售者，存在春二月間開始製造，至四月為止，此時所製之冬菜謂之春菜，用天然醱酵之，每斤約價值二三角不等。春菜較秋菜味道特別醇厚，宜乎其價值之昂貴，廠家每年製造冬菜，除去一切開跋外，可得淨利一倍有餘。

(丁) 運銷

滄縣所出產之冬菜，向外推銷甚旺，推銷地點，為天津，濟南，滬，粵等處，其推銷方法，由醬園將冬菜用葦裝好，用火車，或船向外輸運，沿津浦鐵路各省市縣，莫不知滄縣冬菜之馳名。惜其原料昂貴，生產有限，推銷路不廣，殊為可惜！若成本低廉，運費稍減，則銷路必易於推廣也。

合作社是一個團體的形式，在此團體中，人們以人的資格，自動的結合起來，根據平等的原則，應用和平的手段，大公無私的去增進他們自己的經濟上的利益。



農業常識

造林與農村

金戈

農村破產已成我國普遍的現象，無論南北，農民無不呻吟於經濟重壓之下，人為的災患——如吏治的不良，租稅的繁苛，自然是迫農村走上破落道路的原因；但是，自然的禍害未嘗不是重要原因之一，勤勞的農民雖視其產業如生命，對之加意愛護，終對於風雨旱潦的侵襲卻束手無策；而今我們欲討論救濟農村的苦難首當注意的一件事，就是造林。

森林主產的木材，是人生必需的東西，誠想吾人居則房屋床榻，出則橋樑舟車，與農工器具，以及吾人一切日用的東西，無一不能缺了木材，何況近來諸種科學，大見進步，而木材利用上亦大擴其範圍。因之木材的需要額亦增加，或薄削木材而製經木，以製造織物；或分解木材而造纖維以製紙織布；或使用葯劑處理木纖維，以製造人絲；或將木材製成軟性體，使之易於消化，以充家畜我飼料，諸如此類，木材新用途之廣實不遑枚舉，而森林的副產亦很廣大，例如單寧，軟木，橡皮等之製自樹皮；松脂及松香油之採自松樹；樟腦之製自樟木；餘如主要輸出的桐油，柏蠟，漆液，貴重葯材之肉桂等，無一非樹木的產品，至棲息於森林中的鳥獸，亦為重要的副產物，由是觀之，造林可以直接給農民的收入上增加很多，所以在這

種粗放的經營可以給農家莫大的利益。

除了這直接的利益外尚有很多對於農業有幫的地方：就是森林未經採伐前，能够調和溫度雨量，涵養水源，減去洪水氾濫，防止飛沙暴風，如此種種作用，都對於農業有莫大的補益，今分述之。

(一)氣候的調和——空氣為熱的不良導體，故通過空氣中的陽光於增高溫度無甚關係，大抵氣溫的增加，係陽光射地面及其他物的反射，而林地見蔽於林木，陽光見遮於枝葉，故林地不甚增熱，且陽光直射葉面，葉面蒸發水分，而水分的變水蒸氣，必須多量的熱，故不惟向陽的枝葉不甚增高溫度，即其附近的空氣亦必因之冷卻，是以森林附近無甚高溫，至於夜間，林地及地上的空氣受枝葉障蔽，熱量不易放散，空氣不易冷卻，林間及森林附近的空氣藉此作用，使晝夜氣溫無劇烈變化的禍患，因之空氣底比對的濕氣量則大，且葉面所蒸發的水蒸氣亦能稍增絕對的濕氣量，是以林外未飽和的空氣一入森林，則其濕氣達於飽和點以上，而使其餘的水分形成雨露等物，是故森林附近降雨度數可以增加，以減除久旱久雨的禍患，因此可以給農村減除一種苦難。

(二)水源的涵養——森林既能調和雨量，間接上自能涵養水源，而使河水不至有乾涸之患，且森林又能保持雨水的大部分，叫他徐徐的流出，而復直接涵養水源，因為森林內溫度較低，比對的濕氣較多，而林木的枝葉又能阻陽光的照射，防乾風的吹拂，因之林地上的水分不易蒸發，且落葉，枯枝，蘚苔等亦能保留多量的水分，阻礙雨水的流下，此停留的雨水滲入地中成爲源泉，出於溪澗，是以在久旱之際，而森林附近仍無河水乾涸的憂慮，若是山地缺乏森林，則雨水的大部分一瀉而下，其滲入地中的不過少量，其受地物保持的幾至於無，加之陽光直射，乾風飄掠，既無森林的覆被，地面的水分最易蒸發，曷望雨水之可保持，且山坡峻嶺缺乏森林，則雨水直注地而，表土流失，岩骨暴露，保水力殆至全失，從來濫伐森林，以致水源乾涸之處，一旦造林，則水力尚可挽回，此亦是給農村減除苦難的一法。

(三)土砂的擁固——地面裸出，大雨傾注，則其表土受雨點的打擊失去其結合力，而爲雨水所流失，若逢暴雨則巨岩大石亦與表土相混而下，據學者的調查知世界的陸地受雨水的侵蝕每經百年減低寸許，若以此趨勢永勢不已，則經若干年後遂至五洲陸地沉於海中，此雖不過杞憂，然亦足見雨水破壞力的大了。雨水的力既如此顯著，故地勢傾斜，而無森林則表土容易流失，岩骨漸次暴露，而流失的土石又入於河流，俟流勢稍緩，次第沉積河中，而填塞其河底，遂使河床高於兩側的平

地，而生河流決堤的禍患，禿山不足涵養水源，調和氣候，河床的高於平地，不能無洪水的禍患，且山地一經荒廢，恢復實難，不惟爲國的無用廢物，且爲絕大的禍根，森林的荒廢，誰敢無憂呢？設森林蔚鬱，雨點先至樹冠，然後落地上，而地上有落葉，枯枝，蘚苔等物，故表土不至受其打擊而失去結合力，且地上的雨水經地物物的間隙中曲折流下，無激烈的流勢，無運搬土石之猛力，而蟠根與地物又復保持土石不使移動，是以決無土石流失之患，在山間幽境，往往陰雨數旬而溪流有不至混濁的，必是其地的森林有保土的力量而使他這樣了，如此造林亦爲減除農苦難之一。

(四)洪水的防備——洪水氾濫的原因，雖在大量的雨降於一時，然其遠因，則在水源地方的森林如何了，若無森林則失保持雨水的力量，所流出降雨的全量，挾土砂而下以填塞河底，而使流水橫溢於平地，豈有不氾濫的呢？若造林於河的上流，雨量的一部殘留於枝葉之上，而蒸散於空中，又林中的地被物吸收多量的雨水而保持，以阻其一時的流下，而使其大部分滲入地中，因之河川無劇增水量之憂，不生猛烈的流勢，且因森林張擁固土砂，河底無填塞的禍患，河床常低於平地，是以水流緩徐，不至爲害，雖遇大雨亦不至決堤而氾濫，由是觀之，洪水的氾濫在乎水源地森林的有無，然世人往往投巨資以修築下流的堤防，而於水源地的造林置之不顧，可謂本末顛倒了。

(未完)

韶九

土壤的成分和組織

(甲)成分

農業上的土壤，不僅是固體土粒；並且是固體、液體、氣

土壤的成分和組織

體和腐植質的混合物的總稱。

一、氣體 土壤中的氣體，充滿於固體，液體的空隙內，

二五

土壤的成分和組織

其中二氧化碳較多，氧，氮較少，更混有少許從有機物分解發生的氨，沼氣和硫化氫，此外還有許多水蒸氣。存在土壤中的氧，能促進種子發芽，供給根部呼吸，使土壤成分氧化，變為植物所能吸收的養料；又供給土壤中有益微生物的呼吸。二氧化碳也能使土壤成爲容易溶解，便於植物的吸收。

二、液體 土壤中液體的主要成分，是水和溶解在水中的無機物同有機物的溶液。天然的雨水，落到地面後，一部分流入河，海中，還有一部分滲漏到土壤隙間，圍繞在土粒表面，叫做吸收水，對於植物生育，很有益的。還有一部分雨水，滲到堅實不能再慮下的一層，在這層上面流動，叫做地下水。地下水面過高，土壤潮溼寒冷，就要妨害植物的生育。

三、無機的固體成分 土壤中的固體，有無機物和腐植質二種。無機物成分，以岩石風化的生成物爲主，再含有少量從有機物的分解的無機成分和施下的礦物質肥料。無機物的種類很多，組成的元素是氧，矽，磷，硫，氮，氫，鈣，鉀，鈉，鎂，鐵，鋁，錳，等；但是在土壤中的含量，各地方大不相同的。今分別說明如下：

1. 矽 是土壤主要成分，占地殼百分之六十，不是必要的養分。
2. 鉀 普通土壤中約含〇·二%，是矽酸鉀鹽類，從二氧化碳分解，供給植物養料的，植物容易吸收。通常土壤中所存在的量，不足供給植物的需要；所以農業上有施用鉀素肥料的必要。
3. 鈉 在土壤中多成矽酸鈉的狀態而存在。海濱含量極多。在植物營養上雖非必要；但有代替鉀的效力。但碳酸鈉過多，土壤就需堅實，妨害根的發育。

二六

4. 鈣 土壤中含有的分量，各處不同；最多時有三〇%，大都爲碳酸鈣的狀態。乾燥的土壤多，潮溼的土壤少。在植物營養上是必要的成分。
5. 鎂 土中的含有量平均約〇·八二%，多成爲矽鎂酸的状态，在植物營養上是必要的。
6. 鋁 土中很多，大抵成矽酸鋁鹽類。植物營養上沒有大關係。
7. 鐵 土壤的黑色，就是鐵的作用。含量很多，普通成氧化亞鐵和氧化鐵的狀態。鐵是植物營養上不可缺乏的物質。
8. 錳 土壤中含量不多，多成氧化物或氫氧化物的狀態。容易溶解，在含有二氧化碳的水中，非植物營養上，所必要；不過有一種刺激的作用。
9. 磷 對於植物生育上有重大的關係；但土壤中很少。爲鈣，鎂，鋁等的鹽類。這些鹽類，水分不能溶解，含有二氧化碳的水，稍能溶解。其他在腐植質多的地方，分解很慢，植物吸收，不大適宜。所以栽培作物，磷肥一定要施用的。
10. 硫 土壤中含量極少，植物營養上是需要的；但是工廠，礦山的附近就很多。空氣不甚流通，有機物多量存在的地方，硫還元爲硫化物，妨害植物的生育，又爲有害了。
11. 二氧化碳 碳酸水以外，還有種種碳酸鹽類存在，碳酸鈣尤多。植物營養上雖不必要；但碳酸鈣能改良土壤的性質，使黏鬆適宜。
12. 氮 土壤中除空氣內的氮份外，遊離氮很少；但是在腐

植質上壤中，有達四%至五%的，此種遊離氮，除氮素固定細菌和豆科植物根瘤細菌外，普通作物不能利用。氮化含的狀態，有氨，亞硝酸，硝酸，有機物四種。

土壤中氮的鹽類很少，大部分是從有機物腐敗的時候發生，漸漸氧化，變成硝酸後，作物方能利用。

硝酸從氮氧化成的，在空氣不充分的地方，變為亞硝酸，對於植物生育，是有害的。但空氣流通後，仍能變為硝酸，和鉀，鈣等化合物存在土壤中，能溶解於水，做植物營養上最重要的成分，植物能直接吸收。潮濕地方含量極少，乾燥的地方含量較多；但是還不够作物的需用，所以必須加施肥料。

四、腐植質 腐植質輕鬆柔軟，沒有一定的狀態，帶暗黑色，是植物腐敗後分解的。因為分解的程度不同，各種的有機物不絕變化；所以沒有確定的化學成分和氮，比較多些；氧，氫比較少些；還含有少許的磷，是有機態的，植物難於直接吸收。腐植質中氮的分量，隨來源不同；稻、麥稈、木屑少些，綠肥、牧草多些。又乾燥的地方多些，潮溼的地方少些。耕地比較荒地，磷的量多，氮的量少。

腐植質混在岩石風化物中，能改良土壤，使牠的物理性質不致太黏，也不致太鬆。分解後，又能供給植物的養分。所以一般農業地，腐植質多的地方，大概是肥沃的。

牛的乳房炎和防治的方法

物質文明日漸進步，人類的生活程度亦漸提高，因此各都市繁華之區，乳牛業的進步發展，很能引起一般社會人士所注

牛的乳房炎和防治的方法

土壤除含上述成分外，又有許多生物生活在內。這些生物中，以細菌的關係最為密切。因細菌在土中，全靠分解有機物為生活；而有機物亦須細菌分解後，植物方能吸取。所以細菌能為植物預備養料。普通對於植物最有益的細菌，有腐敗細菌、硝化細菌、根瘤細菌以及游離氮素固定細菌等數種，都能為植物溶解養分，以供牠吸收。不過在土壤過溼、空氣阻塞或有機物過多的時候，這種細菌，非但停止生育，並且及有一種硝酸還元菌發生，使植物可以直接利用的硝酸態，又變成不能在接別用的游離氮素。

組織

土壤的組織，可按土粒互相黏結的狀態，而分為單粒組織和團粒組織兩種：

1. 單粒組織——土粒互相接觸而不黏着者，叫做單粒組織。最簡單的，是同大的土粒，互相接觸，土粒間的空隙很大，形狀大小不等的土粒，互相集合，小粒填充在大粒的空隙裡，土間的空隙比較少些；但是仍舊不能填滿，所以還是有相當的空隙。

2. 團粒組織——普通的耕土，大小土粒混雜集合團結成塊，叫做團粒組織。空氣，水份容易流通，植物的根也容易蔓延，促進有益細菌的繁殖。耕種的作業，把土壤反轉，互相混和，就是保持團粒組織的方法。

——完——

王志宏

意。但是許多驕養慣了的乳牛，對於各種疾病的抵抗力薄弱，以致在企業者方面，遭蒙上莫大的損失。

牛的乳房炎和防治的方法

為欲避免經濟上損失的利害以及講求飲用牛乳者衛生計，那末，就不得不先為預防數種為害較巨的牛之疾病。本文單就牛之乳房炎一症，述其防治法於後，藉作經營牛乳業的參考。

一、病之發生原因 乳房炎或稱乳腺炎，乳牛多發生之，大概總在母牛分娩後數星期內，乳腺發育過度時惹生此病。主要病原，概由擠乳不潔，擠時技術拙劣，停擠所過的時間長短不定，或因乳房之損傷，乳頭受壞，例如牛角觸傷或為浸涉冷水，偃臥冰地，而致凍的乳房發生此病。有時乳房的粒狀組織，傳染有病菌等物而起者，亦所常見，但若由病菌傳染致生此病者，為害往往尤甚。

又本症有傳染性者，乳汁不能飲用，故對於經營斯業者，重大損失的釀成很有可能性在焉。

二、乳房炎的徵狀：乳房炎發病的徵狀，常有不同：有的在感染病牛乳腺上所現出之徵狀為僅一腺者，或為各腺均有者，普通在是病侵入牛之乳房以後，往往發熱疼痛，乳汁分泌量減少，及稠濃澀發而傷害延于結締組織（粒狀組織）發現之前數日，則見乳腺充血，該部腫脹呈紅色，發炎熱，變嫩軟。同時內部腫脹，體溫增高，乳房極形脹大，以手指捫之，乳房部肉質化嫩，而僅存指跡宛然。此時病牛已失去哺乳幼犢之能力，體力衰弱甚速，不能自由運動。

本病往往令牛之胃口遲鈍，食慾衰退；給乳量漸為減低或竟絕對不能泌乳。乳量既被銳減，而乳汁亦同時惡劣，所泌乳液，全覺惡臭含膿。並因乳腺充血，乃致微血管破裂，乳汁混帶血液，僅增加乾酪素的份量。其病牛在步行時，呈反常狀態，後肢展開，走動不便。盛發週身全部的發熱障礙，起以很難安靜。

二八

乳房炎病勢緩和者，如行治療，尚可見效。惟病勢劇之病牛，常生膿瘡與死肉，終於一房或數房之粒狀組織變成纖維組織，繼而該罹病之牛乃陷於斃死。

三、乳房炎患畜的治療法：罹患乳房炎牛畜的善後療法，亦有種種，但總以發病初期而行治療者，效驗較能確實。茲分述如下：

在病之初期須屢為擠乳，以免增大炎性，在于乳頭近處塗以厚層的消炎劑，每日一二次即可，及後擠乳困難，可以一種金屬製的細小針形長管，插入乳頭之孔，或於擠乳後塗以樟腦精，（蒸溜水百分，酒精六十八分，樟腦十分），安母尼亞擦劑（安母尼亞水一分，胡麻油四分），樟腦安母尼亞擦劑（安母尼亞水一分，罌粟酒一分，樟腦三分）等，充分塗擦，甚有效驗。

又乳房炎發生之初，最好使病牛絕食或令減食，若尚能耐受，則可令其行適當之運動。病重時，以酒塗之，亦極有效。

上述療法，皆用之於普通者，但若欲行除去某一種特當病徵，而減輕病勢，使病畜漸減各部分痛苦，則採於下列治法，頗能獨奏奇功，現介紹於下，以廣應用。

在乳房炎發病的主要徵狀，如乳房腫隆的病狀特顯時，則施加綑帶以行治療；炎熱過甚，可以碎冰袋貼近之；乳腺則以目分之四的硼酸液導洗，此為極要，有膿則須略略刺成裂口，以除去其膿液，死肉發現則割去該部或全部，乳中帶血則以樟腦敷之，每日兩次。

四、乳房炎的預防法：乳房炎的預防，第一為防除誘因，對乳腺發育特甚之牛群，在分娩前後，給與食料的分量，均

須減輕。分娩後則各進以鴻利鹽或克萊伯氏鹽一次。次如幼犢若吮乳未盡，則宜將餘乳擠除務盡乃止；又在每次擠乳後，即以清水或微溫水洗淨乳房部位，亦屬重要。其次於母牛患染此病之後，犢牛亦應隔離，並行隔斷飲乳。

乳房炎的重要者，上已概括述說；臨機活用，在乎讀者，本文不過記其大概而已。讀者若有發現優良療法，請予指教！此作者最期望者也！

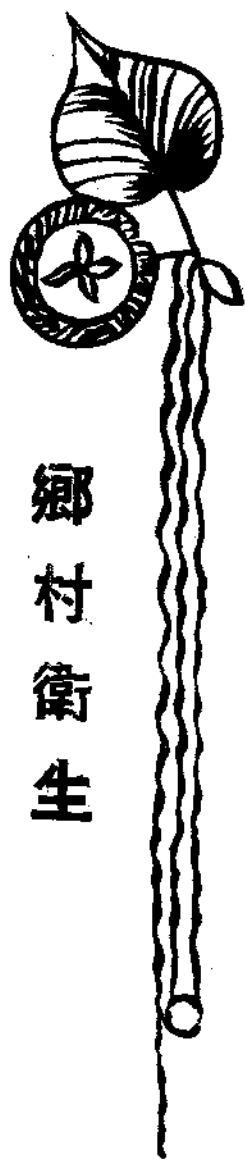
新 良 鄉 月 刊

創 刊 號 已 出 版

目 錄

題 辭	論 著	規 則	工 作 情 報	專 載
中國農業之動力(銅版攝影).....魏南昌	良鄉縣農村更生策(一).....片岡庸之助	良鄉縣新民會鄉村分會暫行規則	良鄉縣新民塾工作概況	良鄉實驗工作要領
張副會長 繆中央指導部長 張厚生部長 渡部顧問 連縣長	新民分會設置的必要和分會的使命.....二宮金次郎	修正自衛團暫行條例	新民醫院述要	介紹良鄉實驗縣的概況
展開良鄉實驗縣的事業陣容(代創刊詞).....金純士	復興農村經濟的建議.....張繼垣	良鄉縣少年少女團團則	良鄉縣少年少女團的組織意義	
		良鄉縣實行合作社規約	關於交易場的一段談話	

牛的乳房炎和防治的方法



幾種簡易的鄉村衛生方法 (續)

老圃

(4.) 廁所防蠅 廁所向來是藏垢納污的地方，尤其是鄉村裏的廁所向來沒有人來注意的，普通都是用高粱桿束成一個三面的小牆，下面用土培着，在這小牆裏地上用鐵鍬刨一個小坑，就能大便，這種露天的廁所，糞便經過日光一晒，就生蛆了，跟着就變了蒼蠅，每逢下雨的時候，糞便隨着流水沖出來，糞湯四溢，實在不乾淨，你們想想，在這種不講衛生環境裏住着的農友們，每天受着蒼蠅的欺負，吃着牠們用腳踏過的食物，怎能不會生病，所以鄉村裡的廁所也要設法改善改善，如果限於經濟，可以把糞坑刨深些，每次大便以後可以用乾土把它蓋上，還要常用把糞搗淨，不叫存留，自然蒼蠅就會少了。

(5.) 被褥勤晒 被子褥子，用的時間過久，就要有油泥，應當立時拆洗，如不很髒，也要常常用太陽去晒，若是不去洗洒污穢不堪，日子一長就要氣味難聞，滋生蠶、蚤、臭虫等，更能染癬疥瘡等皮膚病。

(6.) 要常沐浴 我所說的沐浴並不是說農友到澡堂裏去洗澡，因是在鄉村裏找個澡堂去洗澡是不容易辦得到的，我的意思是農友們在每天從田地裡工作回來的時候，要溫一盆熱水，把渾身的泥汗洗乾淨了，別讓毛孔裏積存不乾淨的灰塵，這樣不但能預防疾病，還能使肌肉發達呢。

(7.) 小心吐痰 諸位農友們，你們平素有一種不良的習慣，就是隨地吐痰，要知痰這種東西，成分極其骯，如果吐在地上經過幾天以後，就要變成細末，隨着灰



問答

問：「消費」二字做什麼講？

大興 劉紹真

答：消費是指人類打並滿足自己的慾望來消耗一切財物的行為。像保護身體就要穿衣服，躲避風雨，就要住房子，充飢飽肚，就要吃東西，總之，一切吃喝穿用沒有一樣不是屬於消費的，不過消費的財物方面，有些是用過一次以後，就消耗完了的，有些是用過一次以後，還沒有用完，經過多少次的使用，或是長久地使用也不致一下子就消耗的；譬如我們吃的食物吧，你一次享受過了以後，它便完全失掉了原來的樣子。可是房子，衣服，器具，就完全不是這樣，你無論用過了多少次以後仍然可以使用，這就是由於消費財物的性質和效能完全不同的緣故。

問：每逢閱讀書報的時候，常常碰着

(消費資料) 這個經濟學上的名詞，不知怎樣講，請貴刊編輯先生給我解釋解釋。

清豐 武仲實

答：「消費資料」是專指某種可供人消費的東西，它的種類可分為兩種：一種是直接消費，另一

塵飛到空中，有時由呼吸器官跑到人的肺裏，釀成很大的病，你們想想，痰這種東西有多麼可怕呢，你們最好買一個用泥燒的痰桶，裡面盛半下水，每天要換水，這樣纔能够稍微少得一點病，請你們不妨採用採用。

(8) 不喝涼水 諸位農友們，你們在每天在地裡做活的時候，渴了總喜歡喝涼水（俗名井不涼），喝了心裏又涼快又舒服，要知涼水是病菌的根源，一滴涼水倘若放在顯微鏡底下一看，真不知含有多少種類的病菌，身體強壯的人喝了這滴水，固然不大危險，倘若正碰上瘟疫流行，病菌作祟，那就不敢保險，像霍亂，痢疾，白喉，瘧疾，猩紅熱，鼠疫等傳染病，都是由喝水不小心鬧起來的，最好是諸位每逢渴的時候，無論如何，總要想法子找點開水喝，省得因為一點涼水，惹起很大的麻煩！

以上所說的幾種衛生方法，都是在鄉村中簡而易行的，希望農友們努力實行！

(完)

蔣家琳

預防禿瘡的方法

(一) 引言

禿瘡是一種皮膚上的疾病。多半在頭頂上發生，使頭髮脫落成爲禿頭，所以叫做禿瘡。又叫做癩頭瘡，我看到許多鄉村的幼童，有很多生這種病的。一九三七年的春季。我在西山和一位病友沙氏 (K. Sadourand) 曾一度研究過各種傳染病的預防。茲就回憶所及簡單的談談關於禿瘡預防的知識。

禿瘡可以分兩種：一種叫做黃癬 (Favus) 又叫做「鬍鬚」；一種叫做「錢癬」(Ring Worm) 這兩種症狀頗有不同，現在分別敘述於下：

黃癬除在頭頂上發生以外也可在指甲上發生，錢癬除在頭頂上發生以外，也可在身體各處皮膚上及指甲上發生。現在我們專講禿瘡（專講頭頂上的黃瘡同錢癬）其他各種都不敘述。

(二) 禿瘡的原因

禿瘡的原因是一種屬於植物界的微生物，這種微生物如果傳染到頭上，就會發生

預防禿瘡的方法

種是間接消費，前者專指食物，衣服，住宅，傢具等且用必需品的東西來說；後者又可叫做生產資料，像種田所使的農具，肥料種種都屬於這種，如果按照經濟學家的說法，那末前一種就是爲消費而消費的，後一種，就是爲生產而消費的。像供給運輸兩種合作社，就是全適合這兩個目的，供給合作社所辦的，像油，鹽，醬，茶，米，布疋等，就是爲了我們日常必需而消費的，農具，肥料，是爲了生產上而消費的。運輸合作社，就把我們自己消費不完的農產品或手工生產品售賣給別人消費，你想，這法子不是很完善嗎？

問：種豌豆的田地，再種豌豆，它的

幼苗多半都要萎黃枯死，是什麼緣故；據一般老農們說：在已經種完 豆的田地裏，如果要再種一次，必須用石膏和植物灰混合成了播種，就能免了幼苗萎黃的害處，鄙人後來按照這個法子試了一次，很有效力，那麼它的理由是什麼一回事呢？

彰德 黃秀林

答：豆科作物最忌連作，倘若施肥合適，可以減少連作的害處，施用石膏和植物灰，所得效果的理由可以分做兩種來說：

(一) 豆科作物栽培上最需要的是堆肥，磷肥，和石灰（鈣），繼續栽培豌豆以後，土壤裏必缺乏這種成分，並且植物灰裏含有很多的磷和石灰。此外還有相當的磷。可以補土中養分的不足，又因爲它的反應是鹼性，可以把成

預防禿瘡的方法

禿瘡，這種微生物的種類很多，黃癬有黃癬的微生物，錢癬有錢癬微生物，兩種微生物是不相同的。

傳染的方法——禿瘡傳染的方法有直接間接兩種，直接的傳染，就是與禿瘡病人的頭部，直接接觸而傳染了禿瘡的病，間接的傳染，就是用禿瘡病人用過的器具而傳染了禿瘡的病，與禿瘡病人互相換戴帽子，最容易發生間接傳染，這種病又可以由牛馬狗貓等家畜身上傳染於人。

理髮店同洗衣店都常常是間接傳染禿瘡的地方，理髮店裏所用的器具，如剃頭刀，剪刀，梳篦等經禿瘡病人用過以後，就沾染了禿瘡的微生物，如果不消毒，又線他人用了，這個人就發生禿瘡，禿瘡病人所用的衣服被單等常常沾染了禿瘡的，微生物洗衣的時候如果不留意，將這些衣服被單與他人的衣服被單一同洗晒，也可以將禿瘡傳染於他人。

年齡的關係——無論男女都可以發生禿瘡，但是兩種禿瘡（黃癬與錢癬）在年齡上却有分別，黃癬是無論老幼都可以發生的，患了這病之後，若不設法治療，是水遠不會痊癒的；錢癬就大不相同，在十五歲以下的小孩得錢癬最為容易，這種患錢癬的小孩到了成人之後，雖不治療也會自然痊癒，年紀較大的人，得錢癬的比較很少，這兩種禿瘡凡全身營養不良的人，都比較的容易發生。

地域的關係——禿瘡的普遍與否，因地方而不同，在有些地方禿瘡很少，在有些地方，則極為普遍，譬如江西南禿瘡特別的，所以有江西癩子的別名，各地方的禿瘡有多有少的原因，是由於各地方特殊情形不同所致，黃癬的發生在卑濕的地方及人民不愛清潔，不講衛生的地方最為容易，至於錢癬的發生，據沙氏 (KSadourand) 的意見與各地方的人所出的汗性質不同也有關係，有些地方的人，所出的汗是酸性，這種酸性的汗於錢癬的微生物不甚相宜，微生物既難在皮膚上立足，所以錢癬不容易發生有些地方的人，所出的汗是鹼性，這種鹼性之汗於錢癬的微生物比較相宜，所以錢癬容易發生。

(未完)

壤的酸性中和了，所以很能收到效果。
(二)石膏可以補充土壤的不足，所以也可以有肥效，倘若石膏的價錢太貴，亦可用石灰來替代。

問：消費合作的形式有幾種？

宛平 劉一民

答：消費合作有兩種形式：一、分配合作社；二、供給合作社，前者是供給日用的家庭必需品的，後者是供給職業上的用品的，供給日用品必需品消費合作社，在城市中，是最重要的合作方式；可是在鄉村間，其重要就往往不如城市裏那樣重要。大半附設在供給職業上的用品的消費合作社裏面，或作為信用合作社的附帶營業；獨立經營的却為數很少。

問：(1) 敵處有黃黑二種土壤，黃土性黏而燥，黑土性鬆而濕，請問要種棉用那種最合適？

張縣 何紹基

(2) 本地一般的習慣，是黃土上糞，黑土不必上糞，秋收後黑土栽培的作物比黃土收穫加倍，不知是什麼原因？

答：(1) 二者各有利弊，相較之下，黑土較比合適，可是過濕之時，應當開溝排水，要用黃土種棉花，應當加些廐肥，或堆肥，以減少它的黏性。

(2) 黑土鬆而濕，有機質必豐，肥力亦大，所以它的收穫比黃土加倍。

香煙中之毒質

— 森 —

香煙就是「紙烟」，又稱「烟捲」，毒質很多，主要的是能弱人的腦力，減人的智力。所以衛生家多不吸煙，以免中毒。按英倫蘭克脫化驗室。關於香煙所含之毒質。報告如下：

- (1) 青酸，(Prussic Acid) 烟霧甚毒，軍用之毒氣，即爲此氣。
 - (2) 阿摩呢亞，(Ammonia) 其氣無色，吸之甚毒，於黏膜殊受損害。
 - (3) 石炭酸，(Carbolic Acid) 有強力之腐蝕毒性。
 - (4) 阿各里哇里以民 (Aconitin) 性易燃燒，氣頗難嗅，對眼目施發震力，甚毒，用以製造戰爭時之毒氣。
 - (5) 洛脫丁 (Lolodin) 毒性甚強。
 - (6) 炭一酸化物 (Carbon monoxide) 爲極毒之氣，吸之立覺眩暈，最後必至局死，每一兩香煙，可展發炭一酸化物約三十五立方英寸。
 - (7) 蟻酸阿爾地海地 (Formic Aldehyde) 性能塞住人之呼吸，氣味劇烈，甚毒。
 - (8) 麥錫羅明 (methylamine) 此氣無色，惟有阿摩呢亞強力之氣味。
 - (9) 沼氣 (石炭酸強氣) (Marsh Gas) 無色，朽爛植物所發土之氣泡，含沼氣，動物體內亦有此氣。
 - (10) 維立丁 (Vinidin)。
 - (11) 坎立子 (Callidin) 有毒性之腐。
 - (12) 辟可林 (Picolin) 無色之流質化合物。
 - (13) 派復林 (Parcolin) 青花魚，或馬之爛肉內也有此質，乃爲一種腐質。
 - (14) 考立丁 (Cordin)。
 - (15) 勒別丁 (Rubidin)。
 - (16) 輕氣流酸鹽 (Hydrogen Sulphate)。
 - (17) 漆膠之成物 (Tarry Products)。
- 以上十七種，乃爲香煙中所含之毒質，尼哥丁毒質尙不在其內，尙加尼哥丁，香煙就共有十八種毒質了。

香煙中之毒質

問：什麼叫做「年度」？合作社裡爲什麼也有「年度」？

國安 吳志遠

答：

「年度」二字是指着一般商店等，爲了事務便利起見，規定每個週年起迄的期限，而不依照平常賬目計算的，例如商業的會計年度，普通自陽曆七月一日起到明年六月底止，但也有因習慣的關係，改爲從舊曆一月（俗稱正月）起，到十二月底（俗稱臘月）止的，合作社也因為事務繁多，如果不規定一個時期，加以整理，計算，和籌劃，則業務之成績無從調查，所以合作社的營業年度，是從陽曆正月起至年底爲止，在舊的年度剛要終了，新的年度將要開始的時候，合作社的職員們便要把整個合作社要作的事情，通盤籌劃一下，像社員的需要，社員和合作社的經濟能力以及各項業務的經營都要有一個正確的估計，然後規定整個年度的營業計劃，這樣，合作社的事情就可以按照預定的步驟去施行了。

問：黏土性的田地，怎樣叫它鬆軟，

還不讓失去肥壯性？

東光 艾秀如

答：

黏性土壤，應當多上廐肥，堆肥等有機質肥料，酸性土壤，亦可加施石灰，更於秋末冬初，農閒的時候深耕，讓土壤受風雨冰雪，太陽曝曬之作用，黏性就可以減少了。

雜 俎

科學常識

人類原有尾巴

照達爾文進化定律上說起來：「世界上動物的身體上，一方面有進化，一方面有退化。」考之人類亦然！如腦四肢以及各機官等，逐漸發達；然而無用部分，如牙齒，（原人有鯁）盲腸，蟲樣垂，睡覺……等，則日益退化。就像我們人類的尾，也是無用部分之一種，所以逐漸退化，到現在已經完全沒有了！外面雖看不見，實則裏面，尚有生尾的根本的胛骨存在。據解剖學者實驗的報告：人類的有尾，不特是有尾胛骨一個證據；而尾胛骨的兩旁，還有尾屈筋，和尾伸筋兩條，并且還有尾神經。倘使說：人類祖先是沒有尾的，那末，現在我們的尾部，怎麼有這種構造？可見太古人類的有尾，是無疑的！從此知道，今日文明人，雖屬無尾，實從根本上說起來，莫不有尾，試看胎兒發育學上，就可證明了！凡人成胎後，自第一月，到第四月之間，都有尾的；所謂有尾時代。到了第五月時候，那尾就完全消失，僅留一痕跡罷了！我們人類的身體上，倘日進一日的發達上去，恐怕大家要有尾呢！為什麼道理？遺傳學上。名叫返祖突變。（又叫潛默遺傳）這種劣性遺傳，現在發見的也少！

西曆一八七二年，華斯內氏見一有尾的女子。據云：「以指觸之，可感知尾內有椎骨。十二歲時候，尚長四寸一分，德國有一少年，尾長二寸；又有一童子，尾長一尺。這是文明人也有尾的證據！所以今日的野蠻人，距離原人時代不遠他們的有尾，更可無疑了！

推想我們人類的祖先，為什麼有尾呢？因為我們人類，起初是水棲動物；後來經過地球的變遷，捨水登陸，而營樹木的生活了！住在樹上，恐怕一時墮下，勢為毒蛇猛獸所害；那末，有生尾的必要了！以之攀緣樹上，以補手足之不及的！

現在是文明時代，我們人類，當然沒有這尾存在的必要，逐漸退化到現在，完全消滅而沒有的了！哈哈！沒有智識的人，當作一件怪事，實屬可笑！



社 員
園 地

每人日需幾許的營養素？（續）

動物性食物，及植物性食物；吾人常食之品，植物性食物，如穀類、豆類、蔬菜、水果、油、糖、鹽、水等。動物性食物，如肉、魚、蛋、乳、油、糖、鹽、水等。此兩類食物，均含有蛋白質、脂肪、碳水化合物、維生素、礦物質等。其營養價值，視其種類而定。例如，肉類含有豐富的蛋白質和脂肪，而蔬菜則含有豐富的維生素和纖維素。因此，在飲食中，應注意營養的均衡，不可偏食。此外，還應注意飲食的衛生，避免食入不潔之物，以預防疾病。

如何辨別有毒和無毒蕈

(蕈是就蕈)

(甲) 有毒蕈 (乙) 無毒蕈

一	產地	概生於潮濕的土地或樹木上。
二	色澤	呈鮮美的顏色且有光澤。
三	發光	夜間多能放光。
四	變色	容易變為青、綠、蒼芽等色。
五	實質	柔軟而富於水份。
六	菌柄	縱裂其難。
七	汁液	有刺激人舌的辛苦酸等異味。
八	臭味	有刺激人舌的辛苦酸等異味。
九	反應	汁液滴在銀上硫化銀的薄層。
一	產地	多生於乾燥的土地上。
二	色澤	多呈白色，或為色，無光澤。
三	發光	夜間不能放光。
四	變色	變色極少。
五	實質	緻密易脆。
六	菌柄	縱裂甚易。
七	汁液	澄清而為水狀。
八	臭味	無刺激人舌之異味。
九	反應	汁液在銀上無反應。

雜俎

蝙蝠不是鳥

鯨是變像魚類，生活水中，世人已說他稀奇！今有前肢變成翼狀，可以飛翔空中的蝙蝠，恐怕也要說牠奇怪吧！世人不明白進化的原理，生活的適應；因為蝙蝠在空中飛翔，就當他是鳥類了！

那裏曉得牠的翼，是指間的皮膚而成；並非羽毛！如果不信，試把針插入薄膜，定有血出來這是蝙蝠為獸類第一個確證！其他不同的地方，很多很多；現把蝙蝠和鳥類的不同處，明白白的寫在後面，希望諸位勿要誤會！

鳥類	蝙蝠	類別
扁	圓	羽毛
無	有	齒
無	有	耳殼
角質	肉質	嘴
無	有	乳液
卵生	胎生	發生

棉訊

冀省種植美棉

近來退化甚烈

河北省棉產改進會，調查全省植棉情形，據報告所載植棉中，美棉退化甚烈，茲將美棉在中國之退化原因及特徵誌次：

(一) 退化原因：一。環境變遷——美棉在中國種植，往往因土壤氣候，苞量以及種植方法之不同，而使棉株發育參差不齊，於是變態生焉。二。種類混雜——我國棉農對於所種之種多不注意，每將不同之種類，互相混雜，以致異種花粉，互相交配於是退化之現象，不可免矣。三。原種複雜——棉花原為野生植物，互相交配，乃自然現象，本有優劣二性，後因人工之選擇與栽培，盡量發展其優點，故其劣點逐漸不見，設放任之而不加以別選，則其劣點，即因之而漸顯，久而久之，則棉於斯退化矣，此種手續之所以當年年繼續進行，不可或缺也。

(二) 退化特徵：一。枝幹細而堅。二。葉小而色淡。三。葉面多細毛。四。結果多而小。五。成熟期較早。六。拉力較薄弱。七。纖維較粗而短。八。纖維曲度少。九。纖維指數小。十。籽小而色綠。

華北本年度

棉產收穫預測

在百三十萬擔左右

本年度華北各地產棉數量，究有若干，頗為各界所注意，

茲據東洋棉花株式會社出張所豫測：當為百三十萬擔，詳表列載於後。就該社素來經驗上觀之，大概無多懸殊也。

品 種	豫想產量
西河棉	三〇〇，〇〇〇擔
西河美棉	五〇〇，〇〇〇擔
東河棉	三〇〇，〇〇〇擔
北河棉	二五〇，〇〇〇擔
御河美棉	二六〇，〇〇〇擔
海河美棉	一〇〇，〇〇〇擔
南苑棉	三〇〇，〇〇〇擔
霸州棉	一〇〇，〇〇〇擔
合計	一，二九〇，〇〇〇擔

對 話

弟兄合作

▲這是一個早晨，甲乙兩弟兄躺在床上——這時東方已經微白。

甲 喂！太陽已經出來了！你該起來吧？
 乙 我該起來！你怎麼不起來？
 甲 你起來，我就起來！
 乙 你起來，我也起來！
 甲 你不起來！
 乙 我不起來！
 甲 你為什麼不起來？

乙 那麼你為什麼不起來？
 甲 不為什麼！我今天非得你先起來，我決不起來！
 乙 我偏要等你先起來，我才起來！
 甲 對！咱們看誰先起來，你要是先起來，你可對不住我！
 乙 總而言之，你不起來，我也不起來！你知道躲懶，我也知道躲懶！誰也不是傻子！
 甲 呸！我躲懶？昨天的地我不去鋤，倘若真靠你，恐怕到過年還鋤不完呢！
 乙 對！你不懶！你勤勞！你多勤勞阿！昨天鋤了鋤地，你今天還表白表白，呸！我天天不閒着，向誰去表白呀！除了昨天，你那天不呆着？你說！
 甲 照這麼說來，咱們家裏這些地，這些活，一年到頭，好像都是你一個人幹的！
 乙 雖然不全是幹的，但是我幹的居多！
 甲 你幹的居多，當然我幹的居少！如此說來，我是懶人，你是勤勞人！
 乙 無論怎樣，我總不像你那麼懶！
 甲 你勤勞！你勤勞！普天之下，你是惟一的勤勞人！
 乙 反正比你強吧！
 甲 強！強得多！誰比得上你呀！你是天下第一個勤勞人——春天播種也是你，秋天碾米也是你——你太勤勞了！誰比得上你！
 乙 呸！你不用拿我不會的來挖苦我！那不算什麼！誰能樣樣都會做！譬如說，彈棉花你就不會呢！
 甲 我懶，我是個懶人，我什麼都不會，只會吃！
 乙 那你就別說人別挖苦人！
 未完——

華北合作

第四卷 第十期

民國二十七年十月十五日出版

編輯者 新民合作社中央會編輯股

北京前門內司法部街電南 一五七六
一四六四

出版者 新民合作社中央會

(北京西單大街電南二〇四〇番)

發售者

總代售處 新民書局
分代售處 各大書店

本刊定價表

郵費在外	每月一冊	全年十二冊	每月十五日出版
	訂閱辦法	冊數	價目
零售	一冊	一角	定閱者如有詢問或更改地址時，請將定單番號，定戶姓名，詳細住址填明，寄交本會編輯股，以便隨時檢查。
預訂半年	六冊	五角	
預訂全年	十二冊	一元	

歡迎訂閱

本刊投稿簡約

- (一)本刊以探討合作理論，確立合作路線，介紹合作技術，實揚合作效能為宗旨，凡與本刊之宗旨相符，自撰或翻譯之稿件，或農村生活照片，均極歡迎。
- (二)投稿文字，不論文言白話，但請用格紙繕寫清楚，並加標點符號，稿件最好附寄原文。
- (三)來稿編者有酌量增刪權，但投稿人不願他人增刪者，得預先聲明。
- (四)來稿一經揭載，版權即為本刊所有；如欲保留，請預先聲明；若尚未揭載而先在他處發表者，恕不致謝。
- (五)來稿無論刊載與否，概不預復。惟預先聲明並附寄郵票者不在此限。
- (六)來稿揭載後，酬謝辦法分二種：
(甲)現金 每千字一元至五元，照片每張二角至二元。
(乙)酌贈本刊
- (七)稿件請寄北京司法部街新民合作社中央會編輯股。

刊登廣告價目表

全頁	半頁	四分一頁	十分一頁	價目	
				期數	價目
十五元	十元	五元	二元	一期	
四十元	二十五元	十二元	五元	三期	
七十元	四十元	二十元	八元	六期	
一百元	七十元	三十元	十五元	全年	

新 民 書 局

北京 西單 大街 甲一 九五 號
電話 西局 二〇 四一 番

經銷全國各種刊物

教育部編審會：

中小學校教科書

行政委員會公報處：

政府公報

新民會宣傳科：

新民週報及其他刊物

新民合作社中央會：

華北合作及其他刊物

東方印書局：

日語書籍

本會現存叢刊一覽

農村信用合

作社是什

麼 (第二號)

信用合作社

的帳簿和

記帳方法 (第三號)

組織信用合

作社的步

驟 (第四號)

勸農貸款是

什麼 (第六號)

棉花怎麼種

(第八號)

農業合作社

經營初步 (第十二號)

三十四年度

報告書 (第十四號)

合作須知

協助植棉報

告



北京福生印刷局

專應大宗鑄石印刷物品

承辦中外書籍期刊表冊

印刷精細定期準確迅速

義而廉

印刷專家