

青肅蔣 人編主 萬必周 人行發

西北研究

卷五第

第廿一期合刊目錄

陝西的特產

安 詳

城固農情概況

李繼述

漢末北方人民之南徙

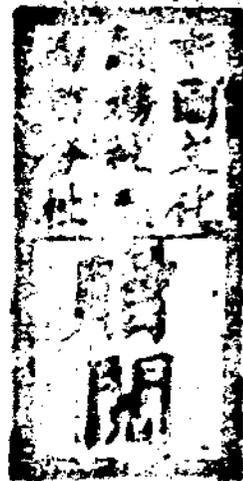
閻憲涵

近十年來開發西北問題之輪廓

蔣肅青

調查資料

本刊資料室



中華民國三十一年十二月五日

南京圖書館藏

陝西的特產

安驊

陝西地處經濟發展與條件言，可分為陝南、關中、陝北三大區域。陝南與關中氣候溫和，雨量充足，宜于農。方之收買工作，始漸著成效。

業。秦嶺橫貫陝西南部，故山貨亦為陝西重要特產。陝西末北之羊毛之種類，以羊毛與駝毛為大宗，駝毛品質雖北雨量甚多，氣候亦甚豐。農業者當然稍遜，惟環境宜于牧畜。有優劣之分，但在商品類別上，並無特定之等級。羊毛則故出產羊毛，產量豐富。茲將本省重要特產，分述於后：



羊

羊毛為陝北最主要之輸出品，亦本省經濟一大資源。

其主要產地為榆林，神木，麻谷，橫山，米脂，宜君，洛川，安塞，延川，清澗，綏德，保安，安塞等十餘縣。加以毗連綏遠境之伊克昭盟，烏審旗，鄂托旗，札薩旗等地，皆盛產羊毛，亦多集中榆林、安邊、神木等處，轉口銷售，故陝北羊毛，貿易頗盛。

「七七」事變以前，各縣羊毛，大部份運往包頭出售。自抗戰發生，包頭交通阻斷，陝北羊毛貿易，乃一落千丈。幸有冒險通毛赴包者，然為量甚少。二十八年以後，羊毛事業，始漸趨活躍。其原因：一則由於官方派員駐榆收買，一則由於羊毛事業者逐漸與包頭商人暗通聲氣，偷運資款，轉以所得購仇貨回榆。至廿八年下期

甲、綿羊毛

（1）套毛：三邊一帶雜種羊所產之羊毛，雖不及甯夏，然均稱之曰「套毛」。春秋二季各剪一次，每羊每年產毛約二三斤不等。春毛品質細緻，纖維甚長，秋毛較粗而短，產量亦少，但其價格均相似：因春毛大都出口，而秋毛則極適合於工業之需要。

（2）同羊毛：同羊毛為陝北南部宜君，洛川一帶雜種羊（同州羊種稱二同羊）所產之羊毛。品質雖不及真正同羊所產之毛為優，然亦稱之曰「同羊毛」。以產區氣候較為溫和，故每年分春夏秋三次剪毛，每年每羊產毛約二斤左右，夏毛與秋毛均極短，不適合於高等工業之用，其品質與價格，則與三邊一帶所產之「套毛」

相仿，惟該羊數量不多，故產品亦少。

(3) 普通一般之綿羊毛，普通一般之綿羊毛，大都粗而短，且不一致，其產量亦最少。其中以陝北東南部之宜川、延川、膚施、清澗、綏德等縣所產品質為劣。蓋保安、安塞等縣綿羊之身體矮小，發育不良，且地多森林，放牧時與樹枝磨擦，羊毛受損頗巨。每年每羊僅產一斤左右，價格亦較「套毛」「同羊」為低。

乙、山羊毛

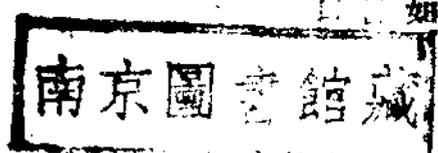
(1) 紫絨：陝北山羊，大都為黑色，黑色長毛之下，產有極細之紫色絨毛。牧戶每于春季用特製

每年輸出量甚多，茲將陝省戰前羊毛出口統計，列表如下：

年 別	種 類	量 (斤)	價 格
民國二十三年	羊 絨	九七五·九六八	二四六·三九五·二〇
民國二十四年	羊 絨	二八八·三〇五	八六·四六一·五〇
民國二十四年	羊 絨	一·三六九·六七七	二〇五·四五一·五五
民國二十四年	羊 絨	二八三·五九五	八八·一〇七·四〇
民國二十五年	羊 絨	二·六九一·〇五〇	四〇三·六五七·五〇
民國二十五年	羊 絨	四七四·九三〇	一四二·四七九·〇〇
民國二十六年	羊 絨	五七〇·七一九	九九·二五二·三五
民國二十六年	羊 絨	五七·七四二	一七·三二二·六〇

自抗戰發生後。以外運不旺，銷路停滯，同時榆林商人在包頭存有絨毛者，大部份被敵人強迫收買，所付價格不及買入時之價格。且省內各商號亦因受敵影響，行市萎靡，二十七年開

始，敵人為吸收大量絨毛運往包頭，乃將價格提高，並予村經濟亦大受影響，更為防止奸商輪運資敵計，曾擬就陝北沿邊各縣毛織手工業動員計劃，用以解決陝北羊毛問題



惜未澈底實施，收效甚微。

歷年集散榆林之絨毛數量統計表

(以斤為單位西北資源一卷一期)

類別	二十四年	二十五年	二十六年	二十七年	二十八年	二十九年	三十年
羊毛	250,000	250,000	230,000	200,000	150,000	160,000	334,044
駝毛	62,000	62,000	62,500	50,000	40,000	40,000	
羊毛	1,250,000	1,250,000	170,000	170,000	180,000		1,029,577
春毛			在羊毛所列數量原表為羊				
秋毛			毛，約指羊毛春毛秋毛三	750,000	700,000	600,000	
			種之總數量而言。	500,999	400,000	400,000	350,000

陝北羊毛產量，并不甚多，徒以交通關係，沿邊伊克昭盟，烏審旗，鄂托旗，札薩旗等盛產羊毛之地，均以此為集散中心市場。故榆林，安邊，神木等地商人，有在上述各地設莊收買者，有先貨款與該地牧戶，至收毛時獲得優先權，而以較低價格購入者，有事先議定每元可抓羊若干隻，至剪毛時親去剪取者。尚有牧戶自行運往榆林，包頭或天津等地出售者。其轉運方法，以陝北交通工具缺乏，戰前多以騾驢駝等馱運，間有由郵局打包裹郵寄者惟究係少數。戰事初起時，包榆交通斷絕，毛市頓形蕭條。迨廿七年以後，毛產漸有起色，然多係奸商偷運資敵。

陝北毛織工業，本不發達，抗戰後，因晉綏綏等地移來難民之謀生，于是該區小型毛紡綫業，日益增多。自二十年八月中國工業合作協會西北區榆林事務所設立以後，對於該項工業，頗為倡導，此後當能大有進步。

二、桐油

桐油為我國特產，南方各省及本省陝南各縣，均有種植。所產桐油，品質優良，用途廣大。世界各國工業上所用之桐油，仰給於我國者甚夥，故桐油在我國出口貿易上，佔極優越之地位。據民國廿四年海關貿易報告桐油出口總值達四千一百餘萬元，後更增強一萬萬元左右，全國桐油產量，據估計約為二百餘萬担，以四川產量為最多，共約七十餘萬担，居四川出口貨物之第一位，湖南次之，湖北陝西等省又次之。再據廿五年全國外銷總量計八十萬七千三百八十三公担，內銷為四十六萬七千零九十公担，內外銷合計為一百三十三萬四千四百七十三公担。其他為農民自身銷費，不能估計者，尚不在內。抗戰後，據廿八年度海關對外貿易統計我國輸出之土貨，總值共達十萬萬二千七百餘元，其中以桐油所佔者為最多。於此可見我國桐油產量之豐富，及在戰時經濟地位之重要。

陝南桐油產量，雖不及南方各省，然就陝特產而言，

亦為主要之一種，且其關係地方經濟之榮枯，至深且鉅。陝南位於秦嶺之陽，巴山之陰，因有淡水之沖積，土壤特別肥沃，且有重山屏障，冬季西北風不易侵入，故氣候常溫和。其間邱陵起伏不平，多係易侵蝕之石灰岩與風化雨蝕之花崗石地層構成，其溫暖之氣候相配合，實為一栽培油桐之佳境。故油桐之在陝南，各縣均有種植。以平利、紫陽、嵐皋、安康、西鄉、白河、洵陽、石泉、漢陰、鎮巴等縣較多，洋縣、城固、沔縣、略陽、商南、南鎮等縣次之。陝南桐油之產量，雖不及川、湘、黔、桂等省，然就交易數字言，亦有不容忽視之價值。近年來本省各種生

陝南桐油對外貿易數量價值統計表

年 度	數 量 (斤)	單 價 (百斤)	總 值 (元)
十九年	四·五〇〇〇〇〇	二五	一·一二五〇〇〇
二十年	四·六〇〇〇〇〇	三〇	一·三八〇〇〇〇
二十一年	四·〇〇〇〇〇〇	三六	一·〇四〇〇〇〇
二十二年	四·〇〇〇〇〇〇	三三	一·三二〇〇〇〇
二十三年	四·四〇〇〇〇〇	三九	一·七一六〇〇〇
二十四年	四·六〇〇〇〇〇	八一	三·七二六〇〇〇
二十五年	七·〇〇〇〇〇〇	四八	三·三六〇〇〇〇
二十六年	四·〇〇〇〇〇〇	一六	六四〇〇〇〇
二十七年	七·一〇〇〇〇〇	一六	一·一三六〇〇〇
二十八年	七·〇〇〇〇〇〇	二一	一·七四〇〇〇〇
二十九年	七·三〇〇〇〇〇	四八	三·六二四〇〇〇
三十年	五·七二六〇七八六	六〇	三·四三六〇七一

產建設工作，次第着手進行，桐油為陝南物產大宗，自在積極改良之列。據二十九年六月七日報載：陝南桐油無論質或量，均有顯著之進步與增加，僅城固一縣，所闢之上元松山等植桐實驗區，成活者即有四十八萬六千餘株之多，最近仍在繼續倡導改良，故每年各縣桐油產量之增加，自在意料之中。其價格亦因改良而繼續上漲，雖在戰爭開始時，因銷路滯塞，曾一度慘跌，但自二十七年春財政部於安康設立收貨處以來，其價格已有起色。茲據各方調查所得列表於後：

以上見陝行彙刊一卷十期
見陝行彙刊二卷四期
見陝行彙刊二卷八期
見陝行彙刊三卷一二期合刊
此係質委會報告

上表所列，多係私人附帶調查，因職務或其他某種關係，恐不能盡舉所產區域而調查而統計之。故陝西省財政廳根據貨物出口所收稅金之多寡與稅率之大小，折合計算所得之數字，事實上此種數字已不能將當地消耗量算在內，有時尚比上列數字為大。例如財政廳統計二十三年為四，九七四，一四四斤，二十四年為五，二九八，一三四斤，二十六年為七，七九三，一一一斤；又據陝西銀行界方面調查，廿六年一七、七九三、一一一斤，較財政廳統計之數字尚大一倍有餘。此固由於統計方法之不同，統計縣份多寡之互異，與夫調查統計者因環境之特殊而受限制，至所得數字各有差別。但由此可知陝南桐油之產量，至少均在此等數字以上無疑，更可知近年來產量增加之速率及其價格變動之劇烈。桐油為我國外銷物資之一，同時又為成品出口物資，非其他農產物及原料出口品可比，故榨油方法自屬重要。但考陝南桐油榨製之方法，則迄少進步與改良，如用曝曬，烘烤，煮蒸等法去殼之減少油量，木榨之壓力不足，取油不淨，榨製工作草率，塵垢叢集，渣滓混雜，以啓穢雜作偽等弊。均是影響外銷前途，誠應急起直追，力圖挽救。至於陝南桐油之交易方式，尤為複雜而不合理。計產品自生產者以至出口商之過程中，歷經許多中間階層，通常山農將桐籽售於收購桐籽之商販，或向榨房換取較實際單位產量較少之桐油，再由油行或油販零收集中安康，售於油商運漢，然後由居間商等售於過載商或油行，而入外運商之手，直接出口或轉埠。交易之組織與機構，如此複雜紛亂，商販等復從中取利剝削，生產者

自難得其善價。於目前桐油外銷積極增進之日，此種現象，實為亟應糾正之事。

三、藥材

中藥以東三省，雲南、貴州、四川、西藏、甘肅、陝西、兩廣及南洋出產最為豐富。陝西則以陝南為多。蓋陝南區之土性氣候，適於藥材之繁殖，故雖在崇山峻嶺中，而名貴藥品，種類繁多。且產量亦極豐富，惟多係自然生長於山谷中，經人民入山採集。蔚成巨量，再由水道運送外省。如安康一地，每年出口藥材：估值約百餘萬元。大都自柞水、鎮安、平利、紫陽、洵陽、嵐皋、漢陰、石泉等縣而來。考醫藥之功用，為吾人日常健康所關，陝南既適合於產藥，則以前委之於自生自長，因地利而未盡人事，實覺可惜，倘能加以人工之培植，則每年能增加數百萬利源。茲列南鄭、安康、城固、寶雞數縣之藥材產量及價格，藉資比較。其他各縣產額，因缺乏報告，或無法統計，故未列入。

南鄭等四縣藥材產量價格統計表

藥名	每年運出數量(斤)	每斤價格(元)
黨參	二〇七、〇〇〇	〇・七〇
黨歸	三〇〇、〇〇〇	〇・五〇
黨茶	二五〇	〇・二〇
紫蘇	一六、〇〇〇	〇・一〇
羌活	一、四五〇	〇・六〇

車前子	木賊	蒙花	蒿木	全皮	枇杷葉	大黃	杜仲	黃金花	貝母	黃連	蒼朮	吳于	黃芪	芍藥	厚朴	葛根	蒼蒲	升麻	前胡	黃芩	白芷	柴胡	烏藥
三〇〇〇	五〇〇〇	二〇〇〇	六八〇〇	三五〇〇	五〇〇〇	三〇〇〇	四〇〇〇	二四〇〇	一〇〇〇	六〇〇〇	七〇〇〇	四〇〇〇	一五〇〇	五〇〇〇	四六八七〇	八〇〇〇	二〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	二五〇〇	八〇〇〇	二五七八〇	四〇〇〇
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇

姜黃	黨參	大黃	當歸	秦艽	細雜藥	粗雜藥	藥名數	量(斤)	價	半夏	栝子	芋竹	皮葉	獨活	秦艽	秦皮	青木香	甘草	桂皮	桔梗	大麻	木通	通草	白芍
五四五·七四〇	一九九·四〇九	九七七·八九三	三四三·八二二	二九五·五八〇	五三八·九一八	九九五·三七四	九	九	九	一〇〇	三〇〇	三五〇	五〇〇	二〇〇	五〇〇	一〇〇	二〇〇	七〇〇	四〇〇	五〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	二〇〇
七六·四〇三·六〇	七九·七六三·六〇	二一七·九一二·九〇	一八八·二〇九·八〇	七三·五一·五〇	一〇七·七八三·六〇	九九·五三七·四〇	值(元)	值(元)	值(元)	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
							左推)	左推)	左推)	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
							下數字依次向	下數字依次向	下數字依次向	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇

陝西省輸出藥材統計

當歸大黃二項，以三原爲集中地，每年銷售總額不下數百萬元，產地在岷山及陝南一帶，農民依此爲生。每年秋季收成後，經藥商販運三原求售，在戰前運銷於萬縣沙市湘潭等地，供全國各地及南洋藥商採購，行銷之廣，無處無之。因當歸大黃在國藥中佔主要地位，爲不可缺少之藥物，自抗戰軍興，政府對於各種物資，爲防止逃匯資敵起見，分別加以轉口限制，當歸大黃亦定爲應結外匯出口貨物。集中三原之當歸大黃，自二十八年春禁止東運後，存積甚多，歲經寒暑，多有陳腐，民商損失甚大。三十年經財政部貿易委員會二戰區經濟委員會及陝西省政府迭次籌商救濟辦法，並經財政部核准，自該年一月一日起，三原歸黃，暫免結外匯出口，在後方各地可自由銷售，不受轉口限制，毋須領取內銷特許證。

四、茶葉

陝西茶葉產區爲紫陽，鎮巴，西鄉，漢陰，嵐皋等縣。其中以紫陽產量最多，品質較好，馳名國內。抗戰以來，更爲國人所重視。惟其產量，向無正確統計，而西鄉，漢陰，嵐皋等縣，以產量較少，更鮮有人注意。故凡陝南各縣即川邊各縣所產之茶，均以紫陽爲名，「紫陽茶」云者實包括川邊兩地之茶而言。紫陽茶葉之種類甚多，有以產地分爲陰山茶與陽山茶，陽山茶色灰白，品質較佳，陰山茶係深綠色，品質較次。有以時分分爲「雨前毛尖」「細毫子」及「粗毫子」，「雨前毛尖」又分爲「驚蟄嫩芽」及「春分雀舌」。其以雨前名者，因採摘在穀雨節前

，茶葉甫在萌芽，尙帶有細微白毫謂也。「細毫子」爲穀雨節後採取，較毛尖之葉稍大，其質下細嫩，略帶紫色。「粗毫子」，係清明節後，採取已經長成之葉，品質毛澤，均不及上述兩種，而產量則甚豐。

茶之製造，普通分爲晾青，揉，發酵，烘焙，篩分等手續。晾青爲減少茶葉中所含水分之作用，揉揉乃去茶中存餘水分及液汁，並使其捲曲。茶葉品質之高下，與揉揉時水分及液汁榨出之多寡，及葉取斷料之範圍，有極大之關係，故進步國家，多用機器揉揉，我國雖揉揉方法不同，然總不外用手揉揉或用足踏捻者。發酵，烘焙均爲使其變色，篩分乃茶分等級必須之手續。葉以嫩者爲貴，然茶自採摘以至焙烘，均粗細混合不分，故製成須經過篩分，其價格亦因此而有差別，紫陽茶葉年產僅四五十萬斤，其焙製工作，均須農人爲之，全未有使用機器者。按茶農將茶之青葉由山上採摘後，放於鍋內以火烘炒，用手翻攪，（不敢用機器或木器，恐其變化味質），使半乾後，將粗茶置於麻袋，以腳踏踐，而細茶置於木板上，以手揉揉，使成綫條形，盛以蘆蓆或篾蓆，待其緩緩陰乾，即成毛茶。然後再由女工檢別，以減少其潮溼程度及雜質分量，並列出粗細等級，名之曰「揀工」。經此手續之損失，每百斤約合十斤以上，如運出時：尙須配合裝桶，名之曰裝工。其桶以粗細黃紙或白麻紙作成，出售時雖每桶按二斤半除皮，而且不發還，故有除皮不見皮之語。紫陽茶葉因產量及品質之關係，僅敷內銷，銷路亦僅達鄂西各縣及老河口並甘，青，富，諸省，計銷於甘，青，富，諸省者，

約佔十分之五六，銷鄂西各縣及老河口者，約佔十分之二三，銷於本省者，約佔十分之一二。再以產地言，有紫陽茶銷安康西安蘭州及非西一帶，嵐皋茶銷於安康，鎮巴茶銷於西安及甘肅。以市場論，在東以安康為集中地，在西以西安，鎮巴為集中地。其在紫陽交易市場，除

縣城外，尚有瓦房店，洞汝河（簡稱洞河）官姑灘等三處，均距城不遠，順沿江河，可通舟楫。其交易額以瓦房店為最多，每年約計十餘萬斤，洞汝河，官姑灘次之，縣城輸出統計及陝西省銀行二十七，八，九，三十，四年調查表所得於後，藉供參考。

紫陽茶葉歷年產量統計表

年 別	名 稱	數 量 (斤)	單 價 (百元)	總 值 (元)
二十三年	粗紫陽茶	四七·七八〇	四二(元)	一九·七〇三·二〇
	細紫陽茶	三·八七五	八〇	三·一〇〇·〇〇
二十四年	粗紫陽茶	九八六·一七二	四四	四三三·九一五·〇八
	細紫陽茶	五〇·九〇〇	八〇	八四·六三七·六〇
二十五年	粗紫陽茶	一·一〇〇·二五六	四四	四八四·一一二·六四
	細紫陽茶	二二·八九七	八〇	一八·二七七·六〇
二十六年	粗紫陽茶	七九八·三二一	四七	三六五·三八七·三四
	細紫陽茶	三七·二〇九	七五	二九·一三二·八五
二十七年	粗紫陽茶	二五〇·〇〇〇	一〇〇	二五〇·〇〇〇·〇〇
	細紫陽茶	三五〇·〇〇〇	一一〇	三八五·〇〇〇·〇〇
二十九年	粗紫陽茶	五〇〇·〇〇〇	一一〇	五五〇·〇〇〇·〇〇
	細紫陽茶	五〇〇·〇〇〇	一一〇	五五〇·〇〇〇·〇〇
三十年	粗紫陽茶	五〇〇·〇〇〇	一一〇	五五〇·〇〇〇·〇〇
	細紫陽茶	五〇〇·〇〇〇	一一〇	五五〇·〇〇〇·〇〇

以上均為財政廳出口貨品統計，見發行覽刊三卷十期。按上列數字原表未註明細數，約指總數而言，見發行覽刊四卷八期。按上列數字原表未註明細數，約指總數而言，見發行覽刊四卷九期。按上列數字原表未註明細數，約指總數而言，見發行覽刊四卷九期。

茶之交易以習慣關係，仍沿用舊秤，且除「毛尖」一平秤外，「細葉子」每百斤尚須外加十斤，「粗葉子」每百斤尚須外加二十斤。若遇願主爭購時，有「翻堆」方法，即用手提目視，斷定重量，付價若干，並不過秤之謂也。（待續完）

城固農情概況 (續)

李繼述

(五) 農家副業 城固的農家，除從事於耕種外，尙有副業可以經營，以增加其收入，茲略述如下：

一、蠶桑 城固的農家副業，以蠶絲爲大宗，因土質氣候，皆適宜于蠶桑的養植故也，其蠶種有青桂，湖蠶，諸桂，大元，龍角等名，惟品質不佳，育法不良，放生絲產量，僅能銷售於本縣而已。

二、野蜂蜜 南北山的森林中，有天然的蜂羣。每當春季百花怒放的時候，當地居民，置箱林中，秋季可收取數十斤的純蜜，一舉手之勞，獲利甚豐。可爲意外之收穫。

三、製炭 南北山產櫟木甚多，山內居民，于農閒時砍伐燒炭，隨時出售，不特有補于農家經濟，且獲利頗豐。

四、伐林 江漢谷地平原，因土地的充分利用，其建築木料及燃料，全仰給于南北山中，山地居民，于農閒時，砍伐林木，大者作建築材料，小者作燃料，運至平原出賣。且有以伐木爲生者。

五、採藥 南北山中，出產各種藥材，如黨參、大黃等，鄉民每入山採掘，以小担擔于市場出售，惜其量不甚多耳！

(戊) 水利事業

(一) 堰渠的價值 素以產稻著稱的城固農業，完全是依靠堰渠的利用，因爲地勢關係，漢江橫貫其中，南北山中的泉水，都變成了漢江的支流，所以流入漢江的諸河，大都皆有水利之便，如北之堵水河，西北之文川河，南之南沙河等，素稱爲人民生命之源，隨處築有堰渠，灌萬頃之田，而養百萬之民，城固中部平原之所以人煙稠密，農業繁茂，全賴于是。

(二) 堰渠的沿革及史蹟 城固堰渠，最要者首推五門堰，次爲楊墳堰，牠們的工程最大，灌田的畝數也最多，其史蹟值得敘述，以供關心水利者之參考。

一、五門堰 堵水河源出太白山，沿河堰堤，凡四五門，五門堰居第三，相傳在漢王莽時修築（見黎錦熙方志今議）水分九洞八洞一渠，灌田四萬畝，元志正間縣令蒲庸重修堰洞，改創石渠，鑿開斗山後之石峽溝通水道，明萬曆三年縣令喬起鳳創修各洞洞口水口，同朝二十三年縣令高登明將各洞洞口水口，以木易石，清代續有修葺，道光十七年有重修五洞碑記可考，民國二年，洞底沖壞，當事者施撥貯石以填之，民二十年六月馮夷爲肆虐，堰坎摧崩數十丈，二洞塌陷，當即運石暫修搶救未苗，二十二年九月復

興工，遂二十三年四月工程告竣，近年屢有增修，洞口以石條砌築，隄端以竹籠盤石塊，釘以木柱爲之。工程之大，非他堰可比。灌田畝數，歷代不一，清嘉慶十五年爲四萬一千零三十畝五分四厘，道光五年爲三萬三千九百二十七畝，光緒六年爲三萬四千一百二十七畝四分，現在該堰所管者，已達六萬六千餘畝，（洋縣管田，尙未計入。）

五門堰今已定名爲塔惠渠。據二十四年漢南水利管理局勘估，原溉城固洋縣之田共約八萬畝，整理之後，可溉十八萬畝，并預計需款七十九萬七千五百元，定二十五年測量，二十六年動工，二十七年完成。此案已由前全國經濟委員會核准，列入二十六年度水利計劃內，精抗戰軍興，未能實現耳。現抗戰已達四年，成糧食之重要，該渠又計劃開鑿，測量早告完竣，擬今冬開工修築，預計明年完成，估計在城洋兩縣可增加溉田十萬畝。

二、楊填堰 楊填堰之水，亦淵源于塔水河，堰渠開創于西漢蕭何，而完成于南宋楊從義，長凡四十里，在城固境者三分，在洋縣境者七分，故有三分堰與七分堰之別，蓋按比例而分担費用也，其修築與五門堰同而工程較小。

(三) 堰渠分布及其灌田畝數 城固之諸田，全賴堰渠灌溉，前已言及，茲將二十七年八月陝西漢南水利管理局調查城固境內各堰渠灌田畝數列表于后：

城固縣各堰渠灌田畝數表

河名	堰名	畝數
----	----	----

河名	文川河		南													
	西小堰	上官堰	吳小堰	軍民堰	萬小堰	劉小堰	蓮花堰	毛雞堰	萬壽堰	導流堰	平沙堰	陳小堰	韓小堰	三盤堰	二盤堰	上盤堰
裴兒堰	530	4000	400	149	150	525	1300	60	430	6409	2300	600	650	2700	6400	3100

總計	壩水河				壩即河 溝小(河 沙南)
	楊填三分壩	五門壩	百丈壩	高壩	東流壩
103535	8000	66000	5000	2300	1300
				西流壩	800

壩水河除上表外，又有楊填七分壩，灌田二三〇〇〇畝，新堰，灌田五三〇畝，漢興壩，灌田四五〇畝，以其屬洋縣，故未列入。

上表之毛鷄壩及萬小壩，數字原缺，現填數字，乃自城固縣政府建設科調查者。

城固之水田總面積，為一五六二二三、五五畝（見城固縣土地面積統計表）而由堰渠灌溉者，竟達一〇三五三五、〇〇畝，佔全面積66%以上，但猶有許多私人修築之小堰渠，灌田數十畝不等，未經調查，而未列入上表者，由此亦可見城固堰渠對農業價值之一斑。

（四）水利事業的展望 城固境內各堰渠，都是舊式壩築，歷代相沿，河流淤塞，堤岸崩毀，幾成普遍現象，一遇洪流，工事全摧，若有旱災，水不敷用，各渠雖設有水利分會，管理渠床，調劑水量，但每因經費人才及人事

關係，難收成效，且各渠灌溉面積，歷有增加，近兩年來雨量不調，旱災屢見，有因分水不均，爭相引用而釀成人命者，此政府不可不注意及之。

陝南可利用之河流甚多，各縣均有水利之便，新式開鑿者，最近有漢惠渠。修築已告成，又有褒惠渠，現仍在開鑿中，在城固者，僅有壩惠渠，預計今冬興工，多循舊有渠道，改新式建築，可增灌溉面積十萬畝，據當地士紳談，所增面積，多在洋縣，少在城固。

城固可利用的河流，不為不多，惜在此抗戰期中，限于財力，水利事業，無法進展，戰後政府若能注意，對各堰渠用科學方法加以重修或整理，使無水旱之災，則城固農業，更有甚于今日者。

（己）目前農業發展之趨勢

農業之發達，在于農業機關之領導，以及有關機關之輔助，不然，一任無知農民，自行自止，一曝十寒，實難有進步之可言，例如育種試驗，需要有試驗之機關。更換品種，需要有推廣之機關，經濟缺乏，需要有銀行機關，成立合作社，需要有合作指導之機關。澆灌溝渠，需要水利之機關，修築道路，需要有建設之機關，禾苗保護，需要政治之機關，各種機關，在城固皆已俱備了，目前最堪注意的，首推育種試驗與品種推廣，因為牠們與農業發展的關係太密切了，茲分論如下：

（一）品種推廣 城固于數年前已有農業推廣所之設置，為輔導農業發展的農事機關，直屬于陝西省農業改進所，其主要的業務，為組織農民，推廣優良品種，以及如

何使農業進展等：

一、組織農民 自推廣所成立以來，對農民的組織，已有四鄉農會的成立(1)龍白鄉農會，于廿八年成立，現有會員六百八十二人；(2)龍頭鄉農會，于廿八年成立，現有會員四百五十六人，(3)文川鄉農會，亦于二十八年成立，現有會員一千零六十五人；(4)邯留鄉農會于二十九年成立，現有會員七百三十二人，四農會共計會員二千九百三十五人。

城固全縣人口，究有若干？據二十五年調查，為二十二萬八千四百七十七人，二十六年調查為二十二萬六千四百四十二人，一年間減少二千零三十五人，抗戰以來，戶口迭有易動，內地壯丁的出征，外地人口的遷入，究有多少人口，實雖有確切的抗戰統計。至若農民佔全人口的若干比率，更難算出，但就各鄉鎮人民職業分類統計表看來，城固縣的農民，約佔全人口的百分之八十至八十五。

從數字的比較上，我們可以看出推廣所輔導農民組織的情況了，若以二十六年調查人口為基數，則農會會員，佔全人口數的百分之三點三弱，佔全農民人數的百分之一點五至一點六，(因為全農民人數，計算應為一八二五三人至一九二四七五人)這個組織工作的成績如何，有待于各學者評定，此地姑不多論。

二、品種推廣 推廣所的推廣工作，亦以其所輔導的四農會為對象，推廣的品種，水稻為當地的小香穀，小麥為金大的二九〇五號，棉為雜種德字棉。小香穀是當

地的品種，在城固種植最普遍，僅在栗子園(城北約七里)一小區域生長較好。二九〇五號小麥，除推廣所外，有劉東宸先生由武功國立西北農學院帶回之品種曾交東原公之農人試種亦頗不少。城固當地有蟬麥藍線麥，種補甚多，又有番麥，產量高，但品質不佳。棉花在陝南向稱為最，以何種種植最多，未曾調查。

農業于當地的氣候土壤等天然條件，大有關係，各地所應栽培的作物品種，互不相同，至若城固地區，究竟適合何種作物品種的生長，由下節的試驗，可以得知。

(二)育種試驗 一講到育種試驗，我們自然想起了農場工作，陝南農場的成立時期，大約與推廣所不相上下，也是直屬于陝西省農業改進所的農事機關，設立距城固西北五里的俞家營，自身無土地，租來民田約六十畝，旱地約二十畝，有五門堰之水可以灌溉據云此地適中，可代表城固縣境之一般土壤。因為是租來的田地，面積狹小，有礙於事業的進展，是一缺陷，辦公處是由廟宇改造而成，廟宇為公產，如能收歸農場所有，并收民田購買，諸方面皆稱方便。

目前在該場工作的有六人，三位大學畢業，現任場長是王寶善，他們真有苦幹硬幹和快幹的精神，生活非常規律，早五點起床，晚九點睡眠，工作不拘泥于方式，每晚膳後有兩點鐘的閒談，就是他們工作的計劃和討論。

他們的工作項目，大約為稻麥棉的育種試驗，品種繁殖，肥料試驗，雜糧試驗，更換新種，示範農家，指導農民耕種，檢定工作考種和分析等，此外兼理造林及畜牧，現有外國豬種六口，正在從事推廣中。

該場所收集的糧食品種很多，計水稻百餘種，小麥六十餘種，外國棉十餘種，雜糧數十種，茲列表於下，可看出各品種試驗的比較的結果。

陝西農場美棉品種比較試驗 (29年)

品 種 名 稱	每畝斤數	產 量		收 成 百 分 數	品 質			
		超過本地	本地		纖維長度	衣分	衣分	指 好 指
		本地	本地		m.m.	%	gr.	gr.
Poster 13-52-6	170.86	76.43	80.9	30.00	31.0	5.0	11.4	
Delfos 531	153.07	63.64	67.4	30.00	30.6	5.0	11.0	
Stoneville 4	154.47	60.04	63.5	27.66	30.02	5.05	12.6	
Stoneville 5A	151.00	56.57	59.9	23.33	32.7	5.7	10.5	
Delfos 719	141.53	47.10	49.8	20.33	29.2	5.1	12.7	
Lonestar 33-112	93.56	-0.87	-0.9	23.50	30.6	6.5	13.0	
Miss-del 4	119.97	24.57	23.0	23.20	30.7			
Stoneville 3	103.70	14.27	15.1	27.66	32.6	5.5		
Pwvine 1827	86.93	-7.44	-7.8		31.7			
Rowder	118.30	23.87	25.3			6.0		
Trico (H.浦)	122.25	27.82	29.4	22.66	27.0	4.5	12.0	
本地美棉	94.43			21.00	29.6	4.5	10.0	

材料來源：陝西農場歷年工作总结報告(米河稿)

上表供試驗的共有十五種品種，今僅列其前數種，攷察其產量及品質，均以福字棉為最好，五三二號德字棉次之，四號斯字棉又次之，大致各品種，均優于本地之美棉。

陝西農場小麥育種試驗 (二十八年)

試驗名稱	品 種	產 量	每畝斤數	超過藍線麥	超過蟬麥	增 收		色澤	硬度	黃斑 %
						超過藍線麥	超過蟬麥			
小麥 品種 比較 試驗	西北農院 四 川	碧 玉	197,65	32,97	20,15	20,0	11,3			
	城 固	莫字101	191,35	26,67	13,85	16,2	4,9			
試驗 比較	西北農院 西北農院	蟬 麥	177,50	12,82		7,3				
	城 固	藍線麥59	164,68	-12,82						

材料來源：摘自陝西農場歷年工作總報告（未刊稿）
 上表所試驗麥，共三十二個品種，係以城固藍線麥為標準，乃擇本試驗中之前五品種與之比較。

陝南農場小麥育種試驗 (二十九年)

試驗名稱	品 種	產 量	每畝斤數	超過藍線麥	超過蟬麥	增 收		色澤	硬度	黃斑 %
						超過藍線麥	超過蟬麥			
小麥 品種	城 固	和尙頭	131,39	2,80	31,51	2,13	31,55			
	四 川	中大13-215	122,75	-5,84	22,87	-4,56	22,89			
試驗 品種	四 川	莫字103	111,56	-17,02	11,69	-13,24	11,70			

比較試驗 四月 密玉 102,79 14,30 8,91 120,29 3,91
 西北農院 碧玉 102,12 26,74 2,54 120,59 2,24
 城 固 藍線麥 123,59
 城 固 輝麥 99,88

材料來源：摘自陝南農場歷年工作總報告（未刊稿）
 上表供試驗者共九種品種，係以城固之藍線麥與輝麥為標準品種，擇本試驗中之前五種品種與之比較。

陝南農場小麥區域試驗 (29—30年)

品 種	產 量	超 過 藍 線 麥		超 過 輝 麥		增 收 百 分 數	品 色	硬 度	黃 斑 %
		超 過 藍 線 麥	超 過 輝 麥	超 過 藍 線 麥	超 過 輝 麥				
武 功	113	133.73	71.52	54.36	114.97	63.6	淡黃	軟	19
武 功	144	125.92	63.77	41.11	102.5	52.1	淡紅	半硬	9
武 功	774	116.66	54.45	37.79	87.5	43.4	白	,,	13
武 功	775	116.57	54.36	37.70	87.3	43.3	乳白	,,	24
武 功	17	103.80	46.63	30.03	75.1	33.1	淡黃	軟	24
金 城	20105	73.54	11.63	15.03	18.7	26.4	紅	半硬	18
金 城	固 輝麥	73.87					淡紅	硬	18
金 城	固 藍線麥	69.21					淡紅	,,	11

材料來源：摘自陝南農場歷年工作總報告（未刊稿）

上表供試驗者共十八種品種，茲列舉前五種及本地現行推廣之金大九〇五號品種與本地二種（輝麥及藍線麥）相比較。

本來農作物的生長，與氣候（溫度雨量等）土壤施肥

的種類及分量都有關係，且在一地方，今年氣候，未必與去年盡同，同一田地中，今年的地方，未必與去年盡同，何況不同品種的同類作物，各有各的適應性。所以品種的比較試驗，在一年中的舉行結果，不可視為定論。但是在

陝南農場中，近三年參加試驗的小麥品種，所得結果，已經相當可觀，茲以表中所列出來的略作討論。

在二十八和二十九的兩年試驗中，碧玉和莫字一〇一都不出前五名，到二十九年及三十年，武功世界種小麥參加比賽後，其產量高于其他各種，武功世界種雖參加比賽較晚，不可說在城固為優良品種的結論，但由兩年試驗的結果，暫時我們可以說牠們在城固種植是要比現行推廣之金大二九〇五及當地的藍線麥與蟬麥要優良些。

我們檢查上表，在二十八年的育種試驗中，前五名僅

有蟬麥而不見藍線麥，二十九年的育種試驗，蟬麥藍線麥前五名皆未出現；又在二十九年及三十年的區域比較試驗，蟬麥及藍線麥也不知列到末行第幾位，三表中各年試驗的前五名，不見現行推廣的金大二九〇五的身影。

在二十八和二十九兩年的育種試驗中，當地藍線麥與蟬麥，其產量雖不及各表列前五名，但相差不甚懸殊，在二十九年及三十年的區域試驗中，武功種參加比賽，其產量相差太遠了，幾少至一倍，且金大二九〇五的產量，次于蟬麥。

二十八年陝南農場水稻育種試驗

試驗名稱	品 種		產 量				增 收 %
	來源	名稱	每畝斤數	超過小香穀	增 收	%	
水稻品種比較試驗	龍泉驛	江油稻1031	852.2	142.2	29.6		
		白足進	755.8	69.3	9.1		
	金 堂	紅 粳	751.7	59.7	8.6		
		粳 粳 齊	733.0	41.0	6.3		
城 固	小 香 穀	694.0					

材料來源：摘自陝南農場歷年工作總報告（未刊稿）

按城固現行推廣之水稻品種為小香穀，且當地農民自行普遍種植者亦為小香穀。本試驗供試品種共一百二十個，此

溫 度 江 蘇	江 蘇 江 蘇	谷 兒 子	兒 子 粘 谷	粘 谷 白 粘	白 粘 子 粘	粘 子 粘 子	粘 子 粘 子	粘 子 粘 子	粘 子 粘 子	粘 子 粘 子
625.91	587.49	583.30	580.63	580.31	578.37	568.50	567.47	567.05	485.61	139.30
29.0	21.0	19.9	19.3	19.3	19.3	18.7	18.6	18.5		100.59
96.69	94.02	93.70	92.16	81.89	80.92	80.44				83.39
37.00	33.41	26.97								37.00
7.3	6.6									83.39
										16.4

材料來源：摘自陝南農場歷年工作總報告（未刊稿）

本試驗供試品種共計一百個，以產量優劣順序排列此係列舉前十種與當地現行推廣之小香谷比較。

二十九年陝南農場水稻青種試驗

試驗名稱	品 名	種 類	每畝斤數	超過小香谷	增 收 %
引 進 品 種 試 驗 比 較 (一)	華 陽 堂	二 白 毛 香 粘	591.45	83.39	16.4
	金 成 合	白 麻 粘	545.06	37.00	7.3
引 進 品 種 試 驗 比 較 (二)	川 都 川	水 白 粘	541.45	33.41	6.6
	城 關 城	托 托 黃 香 粘	534.93	26.97	5.8
			509.06		

材料來源：摘自陝南農場歷年工作總報告（未刊稿）

本試驗供試品種共計一百個，以產量優劣順序排列與當地現行推廣之小香谷比較。由兩年試驗的結果，我們可以看出陝南農場所採集的水稻優良品種，其產量超過當地小香谷的，亦不知有多少。

種，檢查其超過量，甚至有達到百分之五十四者，為數令人驚駭。

本年度（三十年度）之育種比較試驗，在調查時，仍生長田間，雖未能核算其結果，但據農場主任王寶善先生談，由每畝分蘗及每穗粒數預測其產量，紅壳鳳尾粘青蘭粘葉裏藏谷兒子白麻粘大蘭粘小蘭粘等各品種，有佔前數位之希望，小香谷相差極遠，由此看來，小香谷在城固無推廣之必要，早應當注意城固水稻之換種問題。（因城固農民自行普遍種植者，亦為小香谷。）

按陝西省農業改進所屬的有三農場，大荔農場，注重小麥試驗，涇陽農場，注重棉花試驗，陝南農場，注重水稻試驗。的確在陝西說來，陝南各地，為盛產水稻之區。值此抗戰期中，食糧缺乏，農業改良和發展的問題，是多麼重要！現在陝南農場的工作，真可說作了抗戰建國的支柱。

現在陝南農場所最注意的，首推其所育成之鳳尾粘新品種，以其特色頗多，農民易于接受推廣的緣故。

鳳尾粘，稻桿強大，全不倒伏，且種子大品質佳，每穗平均約四百五十粒，有多至五百餘粒者，農民見之，無不驚奇，爭相換種。不過亦稍有缺點，即分蘗力不強。現該場正從事雜交工作，以其與紅壳雜交（紅壳分蘗既強，粒數亦多，不過稍有倒伏之病），將來雜交試驗成功，或有更優良之新品種產生。

現在陝南農場，已于陝南各縣成立多數示範農家，從事鳳尾粘栽培試驗，成功後當可大量推廣也。

目前陝南農場大都注意在產量方面，不十分注意到各作物的品質，這是為了適應戰時糧食需要的緣故。

（三）調整問題 由品種推廣和育種試驗的兩節目中，我們可以看出牠們不調和的現象，這個意思，就是說由于推廣不曾根據試驗所形成的病態現象，換句話說，也就是推廣與試驗不取聯繫所造成的病態現象。這種病態，可以作出農業上莫大的損失。現在我們根據陝南農場試驗的結果與城固耕種面積來略作討論。

城固水田面積，是一五六一三三點五畝，假定完全種植水稻，旱地面積是三一二二二點三二畝（內包括地及山地）假定完全種植小麥，現在我們取陝南農場二十年及三十年的小麥區試驗認為是正常的，以現行推廣之金大二九〇五與武功一一三相比較，每畝產量相差約六十斤，以三一二二二二畝計，每年產量相差約一八七三三三二〇斤，合八一四四九石。（小麥在城固每石約二百三十斤），換句話說，小麥品種，若將金大二九〇五改為武功一一三去推廣，每年旱地可增收小麥八一四四九石，（假定全旱地種植均為金大二九〇五當年均改種武功一一三，其各面積產量均一致。）

城固水田面積為一五六一三三點五畝，我們假定二十九年陝南農場水稻引進品種比較試驗（一）是正常的產量，再以各優良品種假定在城固全水田面積種植以其總產量與現推廣之小香穀總產量作比較，並且假定現在全面積均為種植小香穀，那就是說在城固水田總面積，若改種紅壳，每年可增收二二八八八八斤，合一二〇三六三石

(城固稻麥每石一百九十斤)；若改種谷兒子，每年可增收二一七四九四〇四斤，合一一九七三四石；若改種鳳尾粘，每年可增收一五七五二三三三斤，合八二九〇七石。我們暫舉這三種計算結果為例，由此可見選種重要之一斑。也就是顯示推廣在農業上的重要性。

從上方面看來，我們所認為問題的，就是推廣與試驗的聯繫問題，能使推廣根據試驗，才不至於為農業上的損傷，

本來有許多對於推廣和試驗，是兩種看法，認為試驗工作，須有一定資格和專門學識的人才方能勝任，而推廣工作限制不一定如此的嚴格，這固然也有他的理由，但我總覺得主辦推廣的人，至少要有一點農業常識，要知道推廣須要根據試驗才行。如在某處新買來紅皮與白皮馬鈴薯兩種，據目力觀察紅皮種比白皮種的塊量大些，遂認為紅皮是優良的品種，遂行推廣。未必不是錯誤，因為塊量大，未必產量就高，何況它們不是自同一田間收集而來，即其能生長，其塊的量大，亦難得正確的比較。

(庚)地租
所謂地租，是狹義的，專指農民租種土地所給予地主的報酬而言，茲將有關各節分述如下：

(一)農人階級 城固農人階級，我們也給他分為地主，自耕農，半自耕農，及佃農四等級。至問他們各佔比率多少，因為調查的材料太少，且地區不普遍，所以還不敢冒然的下這個結論。不過以佃農最多，半自耕農次之，自耕農又次之，地主最少，這倒是普遍的現象。從這裏我

們不難看出土地問題的嚴重性了。

(二)地租率 城固地租，不論等級，由契約規定，普通每畝水田，繳租穀兩石。凶年可稍減。至問每畝田可收稻谷若干？按陝南農場二十八及二十九兩年度各區域試驗結果，以其試驗中小香谷之平均產量，為產量每畝約二石六斗之譜，由此可以計算出城固稻穀租率約佔耕地正產額百分之七十六點九，按我國土地法規定，地租不得超過耕地正產額百分之三十七點五，但在城固，已經超過規定二倍以上了。

至若旱地，亦以契約規定，每年繳租兩次，最普遍的，每畝旱地，春季繳小麥三斗，(亦有高至三斗五的)，秋季又繳黃豆(或大豆)三斗(亦有高至三斗五的)。不問個人所種植的是如何，所繳的必為小豆或黃豆，例如個人種高粱，秋收後可將高粱糶賣，買黃豆繳租。

至問每畝旱地究竟每年可收小麥若干？根據陝南農場二十八二十九及三十年試驗結果，以歷年之蠶麥藍線麥及金大二九〇五之產量綜合平均數，作為當地小麥之正常產量，則每畝旱地，應產小麥為一二二斤，約合四斗八升(小麥在城固每斗二十三斤)，由此可以計算出城固旱地的小麥租率，約佔耕地正產額百分之六十二點五(以每畝繳租三斗計)亦達到中國土地法所規定之一倍半以上了。

黃豆的產量若干？據該地農民談。豐年每畝可以收五斗至六斗，至問租率佔若干？因手邊無試驗的數字作根據，此地故不討論。

再看耕地的租率，在中國普通到底是多高？根據中央

主計處所調查二十二省之平均結果如下：

中國二十二省平均地租表

繳租類別	土地等級		繳租佔產量	
	上等水田	中等水田	下等水田	旱地
分租佔產量	51.5%	48.2%	44.9%	47.8%
定租佔產量	48.3%	49.1%	48.2%	45.4%
總租佔產量	49.8%	48.8%	46.5%	46.6%
			19.0%	10.3%
				11.0%
				11.5%

資料來源：西北農學院農村合作部

由二十二省地租調查平均結果，上等水田之最高租率，亦不過佔產量百分之五一點五，上等旱地之最高租率，亦不過佔產量百分之四七點八。但城固地租，都比上表所列高的太多了。

(三)繳租方式 城固縣的繳租，都是由佃農將稻麥收穫脫粒揚風晒乾後，送于地主家中，地主為收租而專預備有風車，若稻麥不甚乾淨，可以用風斗再揚風一次，若發現稻麥潮溼，地主可以打罵佃農，對繳租不予接受，或令運回重晒，並隨時可以取消租約。

距城二十里以內的地主，大部都住在城內，每逢稻麥登場的時候，可以在路上看到無數小車担子運着稻麥向城內運送，地主們却在城內高樓大廈中，坐着優遊安逸的生活，間或做着屯積居奇和高利貸的生意。宋聯奎先生有一首樂城竹枝詞（城固在蜀漢為樂城）云：

「幾頃良田歲有供，最憐閒是主人家，鄉風一日三餐飯，辛苦全憑老佃農。」

(四)佃農狀況 中央谷地平原，到處都散着零星基布的小村落，人稠地狹，因少較大農家，由調查所得，每戶農人，都是種個三畝五畝十畝八畝的，並種到二十畝田地的即不很多，大部佃農，多是收穫不足以自給，故於耕種之外，兼理短工，或做小販生意。除自己謀生外，要替地主無條件的幫工，若遇過節或喜喪事，要替地主送禮，租地時需繳押金，一遇天災請地主驗種時，得筵筵招待。痛苦真已達到極點了。

他們一年四季的勞苦工作，依前面計算，除繳租外，每畝水田，每年可得稻麥穀六斗，每畝旱地，每年可得小麥一斗八升，黃豆二斗或三斗，若遇凶年其所得報酬更少

了。雖說水田在春季種植小麥，可不繳租，但因爲土地肥力的關係，每年只可輪流抽一小部種麥，大部須種綠肥，不然秋季稻穀的收成減少，則無法繳租了。

(辛) 農貸與合作

(一) 貸款與合作社 城固農村合作社，于去年十月調查，共有一百一十五社，其中貸款者只有八十五社，故有三十社僅負成立之名義，其貸款來源，由陝西省銀行貸出。若由去年十月統計，八十五社共貸數目爲十三萬餘元。

在去年十月，是城固農貸事業發展之劃分時期，以前較消沉，以後較活躍，因爲在此時期，中國銀行農貸通訊處于城固成立，農貸事業，全由陝西省銀行交予中國銀行農貸通訊處發放，以投資淵源雄厚，而合作社得以迅速發展，截至本年七月三十一日止，農村合作數目，有一百六十餘社，而實際貸款者，有一百五十二社，貸款總額爲八二八四〇元。上述除三社（昆仙柑橘產銷合作社，貸一三〇〇〇元，東寨村姜黃產銷合作社，貸四八〇〇元，鄧家村造紙合作社，貸三五〇〇元，三社共貸二二三〇〇元）外，餘一四九均爲信用社，而未得貸款之十餘社，大都因倒賬或組織不良，以致將信用破壞，倘能復行整理，償還前欠，使組織健全，信用仍可恢復。

(二) 貸款的數量分析 按陝西省銀行經營農貸時期，以去年論，信用放款每社（未貸款之社不計）平均約爲一千五百餘元，每社社員，少則二十餘人，多則六十餘人，若每社平均以四十五人計，每社員所能借到之款，平均

約三十四元，這簡直不成其爲合作社了。自中國銀行農貸通訊處接辦以後，九個月間（自去年十月起至本年七月三十一日止）增加約五十社，幾當原有社數三分之一，增加信用投資，約七十萬元，約當以前之七倍弱。至信用貸款，每社（現未貸款之社不計）平均約五千四百餘元，若每社社員仍以四十五人計，則每社員所能借到之款爲一百二十餘元，若以每社員爲單位，用前後所能借到之款數相比較，則今年較去年約增八十六元，亦即中國銀行農貸通訊處接事後較 由陝西省銀行經營時，每社員能多借到信用貸款約八十六元，每人總借，約當以前之三倍半。

(三) 貸款的用途 貸款用途，僅限于購買耕牛農具種子肥料等，然以現在物價之高，耕牛每頭約千元，即農具種子肥料，亦非百元所能舉辦之事，所以以所貸寥寥之款，作上述用途，實不啻杯水車薪，僅爲點綴而已。

(四) 貸款期限與利率 貸款期限，皆爲短期，依中國銀行農貸章程之規定，期限爲一年。普通由一日起至六月止爲放款時期；七月一日至年底爲收款時期，貸款利息，爲年利九厘，中國銀行只取八厘，其中一厘由中國銀行代收，交納省合作事業管理處作經費。

(五) 目前的缺點 在合作社的發展上，還欠健全。我們考查各合作社的成立地址，大都在城關附近各鄉鎮，或交通便利的地區，有些遼遠荒僻的鄉鎮，還沒有合作社的成立，這是它的發展還未普遍。

在合作社的本身所欠缺的，就是一班社員，多爲無知農民，不懂合作社是怎麼一個機關，他們不知道自己的

權利和義務，以致在管理上不能盡善，且常為土劣把持，將貸款暗抽轉放，作高利貸之害人工作。

結語

吾人綜觀以上所述：即可知城固氣候適中，土壤肥美，農產豐富，實為良好之農業區，然猶有諸多問題而應特別注意者分列於後，聊作治此者之一考焉：

A 地租之減輕——城固地租以土地等級之不同而有納租超過土地法規定之一倍半至二倍者，為救濟農民痛苦，維持其正常生活並安定社會計，應使勞資平均，將此種不合理之高租設法減輕，其減輕之法以作者意見二：(一)用政治的力量減輕之，(二)改良生產方法，使產量增高或生產費降低以減輕之。

B 土壤之利用——南北各山之土壤固地質志之證明，知其均為可資利用之農業土壤，若就地形，氣候雨量溫度，交通以及作物，需要之環境而全部種植各類適宜作物，於不能耕作之山澗溝頭等廢地廣植森林，將所有土壤充分利用，則陝南之富饒當可凌駕於曩昔，人民飢餓亦可高枕無虞，此 總理之所謂「地盡其利一也。

C 改良農具及耕作方法——城固既為優良之耕作區，而作物產量猶未能達最高度者，乃以其農具之拙笨，及耕作方法之欠常所致，故首應設法改良農具，如何可使農具省力而收效大，且易於農民之應用及購置，次應就當地實際情形指導改良其耕作之方法，使其耕作合乎作物的需要，達到最高之收穫量，且可保持地力，合乎經濟的條件，均須參酌當地情形審加研究。

D 肥料之改良——耕地年年種植作物，久必瘠薄，為維持其原來狀況並求產量之增高計，舍施用肥料而無他法，此盡人所知不必再談，惟以農民對於肥料之施用，管理，運輸，貯藏(極少)及製備等方法有欠妥當，致肥力多散棄於無用之地，亦應設專人指導改良方足以收其宏效。

E 特產之管理——如橘柑，薑黃，生薑，烏藥，木耳，漆桐油，黑稻，香稻等有為醫藥品，有為補養品，有為嗜好品，有為調味品，有為生活日用品，其橘柑為西北各省之稀有，油桐及漆又可增高出口貿易，此三者均宜設專人負責管理，並指導其種植，栽培，包裝，貯藏及運輸等，黑稻香稻在食品上且有營養價值，堪作營養學家之研究，並宜試栽於他處以求產量之增加。

F 副業之提倡——農家副業不祇增加農民之收入，使其生活發裕，且可穩定社會，流通農村經濟，故應乘農民冬春之暇竭力以提倡之，如養豬，養蜂，養羊，養雞，養蠶以及製炭採藥等副業，均可富國裕民。

G 水利之興修——城固舊有渠道，幾縱橫全境，其對農業價值之大，亦于前文可見，惜其開鑿簡陋，有失科學之道，致河流淤塞，堤岸潰決者屢見不鮮，故其洪流橫荒，水旱難免，焉有水利可言，為今之計，唯有重新開鑿新渠以既民田，疏濬舊渠以利水行，整理水政以盡水利，以城固河流之多，滋田當可不成問題，如能充分利用，其利何止灌溉田畝已也。

H 推廣事項之注意——推廣事業為今日農村中主要工作之一，故應注意以下各件：(一)推廣應根據試驗；(二)推廣應注意於選擇以外之有關農民各種事項；(三)推廣主管人員之知識程度應提高；(四)普遍創立農會，對農會要有實際之工作。

I 改良農貸及合作社中之各缺點——使合作社組織健全，信用樹立，並宜普遍多設合作社，以便銀行資金得以儘量流入農村之各角落，各合作社員，亦宜抽時加以短期之訓練，使其明瞭自己之權利和義務，並須嚴格防止土劣等高利貸之操縱。

值此抗戰建國時期，舉凡軍事政治經濟等項，無一不依賴於全國廣大農村中之農業，故農村之盛衰，實有關於國家之隆替，幸望國人勿以農業落後而反舍本逐末也。

漢末北方人民之南徙

閻蕙涵

我國民族之大遷移，非始於永嘉之亂，實濫觴於炎漢末季，蓋自漢末以來，異族移居塞內之風日熾，中原之擾攘已開，而此時適當南方普遍拓拓之際，此種力量之激蕩，實已造成人民遷移之主因，此次大遷移影響於民族文化之播遷者甚大，開中國中古時期歷史劇變之端倪，茲就此大遷移之前因後果略加考究，或不無意義焉。

東漢自和帝以後，縣政日非，政治汚濁，兼以水旱交迫，使農民生活益陷于窮窘，生活于此種環境中之人民，為求生計，遂不得不挺而走險，卒至醞釀而成暴動。東漢自安帝永初至獻帝建安之百餘年間，以飢民為基礎之叛亂，幾不勝枚舉。其著者如靈帝時之張角，即係利用此種勢力而造成黃巾之亂。

黃巾亂起，干戈不息，勞擾兵服之苛重，促成中原人口之死亡與流徙。巾亂雖經剿滅而武人之擁兵自專以起，漢室之統馭因而動搖。中央之權力既頹於崩潰，四方將領乃益以爭權奪地為能事，各務兼併，兵爭不休，以致地曠人稀，農田荒蕪，從而人口之死亡流徙愈趨劇烈，豪宗大族之兼併益形擴大，此種割據自保之豪族，因而成為流民聚結之中心，如三國魏志衛凱傳載：

「時四方大有還民，關中諸將多引為部曲，……歸者無以自業，諸將多競招懷以為部曲。」

蜀志卷二先主傳載：

「時先主自有兵千餘人，及出州烏丸雞胡騎，又略得

飢民數千人。」此皆結合流民以為其部曲。和安以後，政局之衰敗，人民之騷動，已如上述，北方異族乃乘隙南下掠劫，從此邊陲騷擾，迄無甯日。遂使邊民生活，苦不堪言，朝夕望朝廷之救己，而公卿大夫，咸憤苟且，不傷士民滅沒之痛，端坐相仍，莫肯遠慮，坐使虜勢強大，不事討伐。卒致邊民「逐道東走，流離分散」，「一邊地遂以丘荒」。王符在其潛夫論中痛陳時事，足以觀見當時風政，茲摘錄如下：

「百姓暴被殃禍，亡失財貨，人哀怨奮，各欲報讎而將帥皆怯劣軟弱不敢討擊。……又放散錢穀，殫盡府庫，乃復從民假貸，強奪財貨，千萬之家，削身無餘，萬民糜竭，因隨以死亡者，皆吏所餓殺也。其為酷痛，甚於逢虜。……邊民饑餓，尤惡內留，雖知禍大，猶願守其緒業。……太守令長……爭郡縣以內遷，……民既奪土失業，又遭蝗旱飢饉，逐道東走流離分散，幽冀豫荆揚蜀並飢餓死亡，復失大半，邊地遂以丘荒，至今無人，原禍所起，皆吏過耳！」

是知是時朝廷不知強邊，僅徒邊民以為權宜之計，殊不知我愈退遷而虜勢愈迫，「雖盡東海猶有邊地」。(王符語)

此後羣雄角逐，中原騷動，北方各族乃益紛紛遷居塞內，不惟塞下諸郡盡為戎族所居，即關隴汾晉亦多胡人之蹤跡，經時既久，族類蕃息，漢族反有見凌之勢，遷地人

