

周作民題

河北棉產彙報

第四十七期

北京東城前趙家樓二號

河北棉產改進會編

民國二十八年二月一日出版





世界各國棉業概況 (二)



陳燕山

甲、世界棉花生產之概況

(一) 美國棉產之概況

一、美國之棉產區域及其栽培法

美國之棉產事業，居世界第一位，其發展之歷史，祇有一百五十餘年。在最初其棉產雖有少許輸出於外國，其大部分却為供給國內人民之需要。其後因棉花之消費量日增，故其產量亦因之日多，加以文明日進，有若干種機器，相繼發明以應用，於是棉產乃為之益盛。降至最近，雖以某種原因而力求縮減其棉田，但其歷年來棉產數量之龐大，仍為其他各國所望塵莫及，抑亦其自然環境之優適使然也。茲將其棉產區域及其栽培方法略述之：

(一) 產棉區域——美國之產棉諸州可分為五區：第一為海島棉區域，南卡羅來那 (S. Carolina)、喬治亞 (Georgia)、佛羅里達 (Florida) 及其沿海之島嶼屬之。近年來因棉鈴象鼻蟲之為

目要期

- ▲ 答
- ▲ 本會選購棉種及場用地情形報告
- ▲ 棉訊

害，海島棉日減，而米特棉 (Mette) 及其他纖維較長之高原棉品種。此等棉種，適於海島棉之生長。第二為短絨棉區，包括北卡羅來那 (N. Carolina)、南卡羅來那之西部，喬治亞之北部，密西西比 (Mississippi)、阿拉巴馬 (Alabama) 與密士失必 (Mississippi)、阿康薩 (Arkansas) 及路易西安那 (Louisiana) 三州之山地均屬之。該區域具有紅色黏土，久即肥沃，適於大鈴及短絨品種之生長。第三為砂洲區。此區包括沿密士失必河及其支流入口處，具有廣大之沖積土帶，在密士失必河及雅祖河 (Yazoo) 之間。其位於密士失必州之西北部，常稱為「砂洲」阿康薩、路易西安那及密蘇里 (Missouri) 等州之一部分均屬之。此區每年降雨量達五十吋，土層深厚，性質肥沃，地勢平坦，最適於陸地長絨棉之生長。第四區為泰克薩斯州 (Texas)、俄克拉荷馬州 (Oklahoma)、新墨西哥州 (New Mexico) 之東南部及阿康薩州西部屬之。此區雨量少而酷熱，空氣乾燥，僅性格堅強之品種適於生長。主要之棉種為大鈴及纖維中等長度之品種，如得勝棉 (Triumph)、羅登棉 (Rowden) 及蓋字棉 (

Line-star)等。第五區為加利佛尼亞州(California)之皇谷及亞利桑那州(Arizona)之聖河流域屬之。此區植棉必賴灌溉，埃及棉之純系比馬棉(Pima)及猶馬棉(Yuma)，即產於此區。美國棉區可植棉之田約計七十萬方哩，現在之棉田尚不及十分之一，其棉田面積常在四千萬至四千五百萬英畝之間，平均年產皮棉一千四百餘萬包，民國十九年運銷我國者為九十六萬八千九百餘擔，二十年一躍而為二百六十八萬三千餘担，二十一年為三百十萬二千餘担，因二十年我國及印度棉收大歉，而美棉為豐收，棉價大跌，故輸入我國之數量劇增。惟近年來因我國棉產數量之增加及品質之改進，已使其進口數量減至無關重要之程度矣。

(二)栽培方法——美國棉田之整備工作，在南方台克薩斯州每年由一月即行開始，順次延及於北方，其播種時期在南方係由每年三月下旬起，中部由四月上旬起，北部由四月下旬起，大體以兩星期至三星期即告終了。其成熟時期，在南方由七月開始，中部自八月中旬開始，北部則須在九月中開始。其收花工作，大都是用手摘取，近來因有各種收花機發明，故有的地方亦有利用收花機以收花者。其速度雖較人工為迅速（迴旋紡錘體收棉機，一人管理之，每三小時可收五百磅），惟事實上尚有許多困難：如棉絨被切，多夾雜物以及尚未開放完全之棉絮，亦被取下，對於棉花品質有損等是，且價值昂貴，非小農所能置備，故現今美國收花工作，仍以人工為主。將來經改良後，亦或能有普遍採用之一日。其收花次數，較諸我國為少，全季計共收花三次，即可畢事，故每隔一月，方收花一次，蓋以半因人工缺少，半為使棉充分成熟故也。其降霜期各地不同

，大約早的地方為十月，遲的地方為十二月，此與我國之情形頗相仿。

夫美國農田之耕作，大部分係利用機器，較之人工似稍粗放，然其平均產量並不在我國之下，蓋以社會環境不同，利用優良之品種及栽培方法之講究，其豐產機會實較我國為大也。至其輪作制度，各地不同，惟以豆科植物為棉作之前作物者，較為普通。爰述之如左，以資參考：

1. 美國棉區通行之輪作制度如下：

第一年 棉花

第二年 玉蜀黍、豇豆(間作)

第三年 燕麥、豇豆(前後作)

2. 有嫌三年種棉一次太少者，則行四年兩棉制如下：

第一年 棉花

第二年 棉花

第三年 玉蜀黍、豇豆(間作)

第四年 燕麥、豇豆(前後作)

3. 喬治亞農事試驗場主張在貧瘠土中，行四年輪作制如下：

第一年 玉蜀黍、豇豆(間作)

第二年 小麥或燕麥、豇豆(前後作)

第三年 同上

第四年 棉花

4. 美國棉區東北通行之制度如左：

第一年 玉蜀黍、豇豆(間作)

第二年 落花生

第三年 棉花
第四年 同上

一、美國之棉產數量及消費數量

近十年來，自一九二八年起，美國當局鑒於其他國家棉產之猛進，深恐供過於求，故有縮減棉田之舉，但以物價係一致衰頹，並非僅棉一項為然，農民捨棉而種其他作物，並無特殊利益，因此法令雖在，而實際上之效果甚淺，但以美國為世界第一產棉國，其縮減之棉田，在其國內雖屬微乎其微，若與世界（美國除外）來比，其近年來棉田之面積及原棉之產額，確已減低不少，而其消費數量亦未有大量增加。茲將其棉花之生產數量及消費數量，分別述之如下：

(一) 生產數量——茲將其近數年來之棉產數量比較表，列之如左：

美國棉產數量近數年來之比較表

年 份	棉田面積(千英畝)		收穫包數 每包 500磅 (千包)	每 畝 產 量 (磅)
	播種面積	收穫面積		
1931—32	39,110	38,704	17,087	211.5
1932—33	36,494	35,891	13,003	173.5
1933—34	40,243	29,383	15,049	212.7
1934—35	27,860	26,866	9,636	171.6
1935—36	27,858	27,640	10,633	184.2
1936—37	30,982	30,008	12,399	197.6
1937—38	34,471	34,001	18,946	266.9
1938—39	26,904	26,449	12,137	219.7

四

(二) 消費數量——此乃包括國內消費數量及輸出數量兩項在內，茲分述之：

1. 國內消費統計 美國國內紡織業之棉花消費統計，乃由國勢局(Bureau of Census)所調查發表者，其中雖有外國輸入之棉花在內，但為數極少，無關重要。計自一九二四年起至一九三八年止，前後凡十四年，並無多大變化，是亦可反映其棉業不景氣之一斑。茲列表如下：

美國棉花國內紗廠消費數量表(單位千包)
(running bale)

年 份	數 量
(自一九二四年至一九三八年)	
每年自八月一日起	
1924—25	5,917
1925—26	6,176
1926—27	6,880
1927—28	6,535
1928—29	6,778
1929—30	5,803
1930—31	5,084
1931—32	4,744
1932—33	6,004
1933—34	5,553
1934—35	5,241
1935—36	6,221

1936—37 7,768
1937—38* 5,616

* 預計數

2. 輸出國外統計 關於近年來美國棉花之國別輸出量，大有逐年遞減之趨勢，茲列表如下，以供參攷：

美國棉花近年來輸出國別數量表(單位千包)

(running bale)

(自一九二五年至一九三七年)

年份 (每月一日起)	英國	法國	德國	日本	其他	共計
1925—26	2,257	908	1,642	1,125	2,125	8,052
1926—27	2,630	999	2,738	1,616	3,044	10,927
1927—28	1,411	865	1,988	959	2,319	7,542
1928—29	1,831	775	1,797	1,309	2,332	8,044
1929—30	1,256	812	1,687	1,020	1,915	6,690
1930—31	1,054	914	1,640	1,228	1,924	6,760
1931—32	1,344	463	1,570	2,294	3,037	8,708
1932—33	1,492	864	1,849	1,743	2,471	8,419
1933—34	1,278	700	1,318	1,846	2,383	7,534
1934—35	738	373	342	1,524	1,822	4,799
1935—36	1,410	681	765	1,479	1,638	5,973
1936—37	1,144	655	650	1,550	1,441	5,440
1937—38	1,552	716	656	691	1,983	5,698

以上為美國棉產消費不振之情形，最近為促進國內外美棉之消費起見，其棉業界因於去年(一九三六)十一月二十一日，在孟非斯(memphis)市召開大會，組織全國棉花協會(National Cotton Council)，藉以促進國內外美棉之消費。又奧斯卡瓊斯

通氏在就任該協會會長時，並曾在席上提出關於促進棉花消費之左列五事項，敦勸各方，加以實行：

- 一、在美國國內實行宣傳關於棉花之消費事項。
- 一、勸誘外國紗廠使用美棉，並增加美棉之消費。
- 一、促進對於工業國之國際貿易。
- 一、作科學的研究，藉以發見棉花之新用途，並改善棉製品之品質。
- 一、改訂棉產地與棉花消費地間之鐵道運費，使達有利之水準。

三、美國棉花之分類品質及分級

一九一四年美國為提高棉花之品質，並便利棉花之交易計，因有白棉品級標準之規定，一九二三年並有國際標準(Universal Standard)之擬議，一九二四年美國農部公佈修正之美國官定棉花標準(Official Cotton Standard of the United States)，因此與認可之世界標準，相互為用，一九三五年，復在美國舉行國際棉花標準會議(Universal Cotton Standard Conference, Washington)，會將美國官定白棉及黃色棉品級標準修正數點，故美國棉花品級標準，迨已成為國際標準，且已於一九三六年八月二十日起實行矣。惟美國所種植之棉種，有陸地棉、埃及棉及海島棉多種，近年來因棉鈴象鼻蟲之為害頗烈，海島棉已日減，埃及棉亦不甚多，普通所種者厥為陸地棉，所謂分級之標準，雖各有專屬，但普通則係指陸地棉而言，而陸地棉中又分若干類，因此於敘述其分級制度之前，對於陸地棉之分類及美國所產棉絲長度與其他各國之比較，似亦有加以

敘述之必要。爰一一簡述之如下：

(一)美國陸地棉之分類——按得加氏(Dobson)係分陸地棉為八類，其大要如下：

1. 叢生類(Cluster type)，果枝甚短，節間亦短，棉鈴叢生一處，故名。
 2. 半叢生類(Semi-cluster type)，果枝較叢生類為長，節間亦較長，稍呈叢生現象。
 3. 大川類(Rio-Grande type)，枝幹纖細，果枝長，在下部者尤甚，全株呈塔形，節間長，故鈴不叢生，棉鈴大小中等，衣分甚高。
 4. 早熟類(Early type)，植株矮小，枝幹纖細，棉鈴不大，纖維亦短，而成熟極早。
 5. 大鈴類(Big-boll type)，植株粗大，葉亦肥大，而缺刻淺，因棉鈴極大，故名。
 6. 長枝類(Long limb type)，各部瘦長成熟遲，產額不豐，故種植者甚少。
 7. 長絨類(Long staple)，分枝之習慣及鈴之大小無定，惟纖維在一又四分之一吋以上者均屬之。
 8. 雜類(Intermediate type)，其他品種不能入於上類者，均屬之。
- (二)美國棉絲之長度——夫棉絲之長短，對於紡織上之關係甚大，而美國棉花纖維之長度，却多在一吋以上，其海島棉甚有長至二吋者，茲將其纖維長度與他國者之比較，列表如下，以資參攷：

美國棉花之纖維長度與他國者比較表

國別	品名	纖維長度(英寸)	紡紗支數	色澤	備註
美國	上等海島棉	2	300	乳白	有絲光，整齊
	普通海島棉	$1\frac{5}{8}$	200	乳白	有絲光，整齊
埃及	Sakellaris	$1\frac{1}{2}$	150	暗乳白	有絲光，柔軟
	Nubari 棉	$1\frac{3}{8}$	100	淺棕	有絲光，較弱
美國	陸地長絨棉	$1\frac{1}{4}$	60	白	柔軟，較強
	陸地短絨棉	1	40	白	柔軟，較強
印度	Surat, Broach 棉	$\frac{7}{8}$	30	白	粗糙，強
	Tinnivelly	$\frac{7}{8}$	30	淺棕	印度最佳者
	Sind 棉	$\frac{5}{8}$	10	純白	劣
中國	普通美棉	$\frac{7}{8}$	20—32	白	有絲光
	普通中綿	$\frac{3}{4}$	12—20	純白	有絲光

(三)美國棉花之分級——夫棉之染污顏色之多寡，係因年代而異，而其染污顏色生成之主要原因，大半由於早霜之關係，故降霜之時期愈早，則棉之染污顏色亦愈多。據歐爾氏(Bale)與泰樓氏(Taylor)之估計，美棉有五分之一之棉花，不能列入白棉中，如經亦實蟲侵害之棉花，則染污棉更多，有時且竟能高至百分之三十五以上。茲將美國農部對於棉花所分之類別，列之如下：

1. 白棉 (White)
 2. 藍染棉 (Blue Stained)
 3. 灰色棉 (Gray)
 4. 汚染棉 (Spotted)
 5. 黃汚棉 (Yellow tinged)
 6. 微染棉 (Light stained)
 7. 黃染棉 (Yellow stained)

汚染棉之分級方法，為先依據該種棉之顏色，分成類別，如微染棉，黃汚棉等是；再根據其他事項如夾雜物之多少，軋工如何及其性質之優劣，分成等級，如上級標準級等是。美國汚染棉之等級，無有高出於次優級以上者，即普通在上級以上者亦甚少，而其最低之等級，亦無有在下級以下者。茲將其各種棉花標準之品級、色澤及其相互之關係，列表如下：

美國棉花標準之品級色澤表

灰棉 Uray	特白棉 Extra White	白棉 White	汚斑 Spotted	色染 Tinged	黃染 Yellow Stained
GMG SMG	GNEW SMEW MEW	SGM GM SM M	GMSp. SMSp. MSP.	GNT SMT MT	SMYS SMYS MYS
M G	SLMEW LMEW	SLM LM	SLMSp. LMSp.	SLMT LMT	
	SGOEW GOEW	SGO GO			

河北棉產彙報 第四十七期

註：上表中粗線以上之各等級，均可在為期說明單之貨物，粗線以下者，不能作為說明單之貨物。表中有*記號者，係每級色澤已有實際標準之設立者；無記號者，則係向無標準之設立者，但均介於有標準者與無標準者之間，實因此故，亦可比較而知之。

以上為各種棉花標準之品級色澤相互之關係，其所有英文字母乃為各級標準名稱之縮寫，至其真實名稱及其各級棉花所具之特徵，則尚須分列二表以明之。

1. 白棉品級標準之名稱

- 第一號或良級 (No. 1 or middling fair)
- 第二號或實上級 (No. 2 or strict good middling)
- 第三號或上級 (No. 3 or good middling)
- 第四號或實中級 (No. 4 or strict middling)
- 第五號或中級 (No. 5 or middling)
- 第六號或實下級 (No. 6 or strict low middling)
- 第七號或下級 (No. 7 or low middling)
- 第八號或平級 (No. 8 or strict good ordinary)
- 第九號或常級 (No. 9 or good ordinary)

2. 各白棉所具特徵之簡單的說明

- 良級 (M.F.)
 - 棉絲成熟淨軋棉良好鬆輕帶絲光稍見子層
 - 淡乳精
 - 色澤 白
- 實上級 (S.G.M.)
 - 棉絲成熟軋棉良好鬆輕葉屑籽屑較顯但尚少
 - 乳精
 - 色澤 白

上級 (U.M.)

軋棉良好鬆輕較少葉屑更顯經層少許絲棉尚好

色澤
乳精
白

實中級 (S.M.)

軋棉良好葉屑籽屑更多棉絲尚好絲團稍有

色澤
乳精
白

中級 (M.)

葉屑籽更多絲團稍有軋棉平常稍帶紅斑或穢淨

色澤
乳精
白

實下級 (S.L.M.)

軋斷棉絲顯然大小葉屑碎籽絲團斑點少有

色澤
白
污沾

下級 (L.M.)

軋斷棉絲大小葉屑碎籽絲團斑點塵埃可見

色澤
白
污沾

平級 (S.G.O.)

大小葉屑籽屑殼絲團塵埃斑點軋斷棉絲

色澤
白
染烏
污沾

常級 (G.O.)

大小葉屑小枝籽殼塵埃沙絲團軋斷棉絲斑點

色澤
白
染烏
污沾

以上係美國陸地棉所分之等級，至於棉花纖維長度之差異，在紡織上，既極關重要，故長絨棉與短絨棉之價格，亦目應依照棉纖維之長度標準，而定其高下。茲將美國陸地棉之長度標準，列之如下：

$1 \frac{7}{32}$,	$\frac{3}{4}$,
$1 \frac{1}{4}$,	$\frac{7}{8}$,
$1 \frac{9}{32}$;	$\frac{15}{16}$,
$1 \frac{5}{16}$,	1
$1 \frac{11}{32}$,	$1 \frac{1}{32}$,
$1 \frac{3}{8}$,	$1 \frac{1}{16}$,
$1 \frac{1}{2}$,	$1 \frac{3}{32}$,
	$1 \frac{1}{8}$,
	$1 \frac{5}{33}$,
	$1 \frac{3}{16}$,

英寸。

按照美國政府所頒規章，凡棉花具有變更所有權及買賣行為者，均應舉行品級 (Grade) 及長度 (Baling) 檢驗，所以保護買賣雙方之利益及貿易上之公允也。期貨買賣之棉花，於貨品交割時，或送入倉庫時，均須由分級員按照上述之標準，一一為之分級，其價值則以中級棉 (即品級以 Middling) 長度以 $7 \frac{7}{8}$ 吋為標準。在中級以上或以下者，則加若干磅音或減若干磅音。磅音 (Lbs) 為分之百分數。通常良級棉較之中級棉加五〇至一三〇磅音；實上級棉較之中級加六〇至八〇磅音；上級較之中級加二五至六二。五磅音；實中級較之中級加一

二·五至三一·二五磅音；實下級較之中級減二五至三七·五磅音；下級較之中級減五〇至一二五磅音，平級較之中級減一四〇至二〇〇磅音；常級較之中級減一五〇至三〇〇磅音。總之，其所有棉花市場市價之漲落，概以此磅音為單位，例如某日市價為一一·六三，次日市價為一一·六五，則次日之市價即係較上日漲·〇二，亦即為漲二磅音。

又，美國紐約棉花交易所所開拍之棉花，其叫價向以一磅為單位，上述之一·六三及一一·六五，即為一磅之價值；買賣單位為一百包，每包重五百磅，一磅合我國市制〇·九〇七二斤，五百磅合我國市制四五三·六斤。

四、美國棉花之合作事業與融資

美國棉花合作事業之興起，始於一九二一年。其後因有美國棉產人交易所 (American Cotton Growers Exchange) 及美國棉花合作聯合總會之成立，於是各地之棉花運銷合作社，紛紛組織，盛極一時。查棉農加入此運銷合作之利益，其最顯著者，約有下列數項：

(一) 棉農如單獨直接售與棉商，則往往以數量太少，被棉商殺價，且施行分級，亦感不便，而加入合作社與其他社員之產品一起運銷，則數量既大，分級亦便，而棉商非出公允之價格，買不到手，於是棉農之收入，可因之而增加。

(二) 小棉農以經濟短少，無特貯棉之設備，往往將棉花品質變壞，而不適於紡織之用，以致價值降低而受經濟損失。若加入合作社，只要將棉花一交合作社，即能入於好的倉庫內貯存，則此弊可免。

(三) 單獨運銷，因數量小，須就地脫售，因此運至消費者，中間須受許多人之剝削，若合作運銷，其運費既省，故可一直運至消費市場，而免去中間人之剝削。

(四) 社員棉花交於合作社後，可向社中借用墊款，以應急需，而棉花則能俟諸市場高漲時出售，既可多得進益，復不受經濟之壓迫。

以上為棉農加入合作社之利益，夫既有此利益，故棉農多樂加入之。美國產棉最盛之區域，多在南部諸州，是以南部之棉花運銷合作事業，特別發達。該區所有以合作方式出賣之棉花，實際上則概由美國棉花合作聯合會 (American Cotton Cooperative Association, New Orleans) 及細絨棉花合作社 (Staple Cotton Cooperative Association, Greenwood, Miss.) 兩處經手，計此兩機關每年所經手之棉花，約共達二,〇〇〇,〇〇〇包以上，共有農民社員二一〇,〇〇〇人。

在紐俄爾連斯州之人民的組織團體，即係各州及各地地方棉花合作社之運銷處，該運銷處附設許多辦事處，在美國國內者共十二，在海外者共十八，其目的即在利用此種辦事處，與世界各重要市場相接觸，以販賣其社員之棉花，計為九個州立合作社及兩個地方合作社所交來之棉花。茲將合作運銷處之業務，述之如下：

合作運銷處之主要的機能，即在於運銷棉花，他如金融、倉庫、保險、包裝及開發票 (Invoicing) 等，亦為其附屬的活動。至於各州及各地方合作社之主要的任務，則為收集社員之棉花，記錄重量、等級、纖維之長短，以及花價之預支，並與生產者締結最後之協定等是。

棉農欲加入各合作社為社員，須與社方締結契約或運銷協定，契約上之期間，長短不同，但每年均可有一次退社之特權。

合作社定有三種運銷計劃：即現金的（即立時決算）運銷計劃，任意的運銷計劃，以及季節的運銷計劃是。棉農可於三種運銷計劃之中，任擇其一，或兼用二者，即如以其一部份棉花取此種運銷計劃，以其另一部份棉花取別種運銷計劃亦可。參加各運銷計劃之棉花，均依其等級，長度以及性質，平均陸續分批而收集之，且依此等品質，以決定對社員棉花最後支付金額之多少，此蓋為獎勵生產良質棉花之棉農而設立者也。所謂三種運銷計劃之內容，則有如下述：

1. 依據現金的或即時決算的運銷計劃 (Cash or immediate fixation pool plan)，其與生產者之最後決算，乃在貨物送達之日，或棉花經過分等之後。

2. 所謂任意的運銷計劃 (Optional pool plan)，乃在貨物送達之日，先預支一部份現金，但保留訂定棉花基礎價格之時期之權，一俟價格決定，即可領受棉花價額之全數。

3. 至於季節的運銷計劃 (Seasonal pool plan)，乃貨物送達之時，亦可預支相當之現金，但在最後結賬之時，則依平均價格而領款，此平均價格，乃指對參加季節的運銷計劃之所有棉花，斟酌其等級，纖維及性質，而後計算得之者，至於運銷費用，則於未清算以前，即行扣除。

除却運銷費用之外，合作社為籌集準備金計，尚有另一折扣，普通為總賣價之百分之一，準備金則依各社員之實際的折扣額多少，記入於各社員帳內，合作社即利用此準備金為經營

資金，但往往在某一期間完結之時，依各社員折扣金額之多少，以年價方式攤還。

上述之棉花合作社，其本身因無股金，故需相當資金之周濟。需金之多寡以收進棉花之額數、市場之價格以及推銷之政策而定。其資金之來源約有三種：1. 農業信用行政局；2. 合作銀行；3. 其他銀行或私人。然最普遍者為前二種，茲分述之如下：

1. 農業信用行政局 美國農業金融制度，其代表體系，即農業信用行政局，成立於一九三三年五月，其目的乃欲將各種處理農業信用的聯邦機關，加以統一，與以調和。據其組織，乃經營兩種業務，第一種即非常時的金融，欲用以解決因一般的經濟恐慌所發生之金融問題；第二種即擬在永久的基礎之上，以謀曾經完全統一化的金融制度之發展，俾農民或農民團體，得以最低費用，通融特別需要之資金。

上述第二種事業，其設施除對於現有機關之業務加以調整之外，並創設新的機關，以補足舊有機關之不足，更對於在今日已不適於現狀及新農業政策之機關，予以取銷或整理。

放款制度之有永久的體系者，可分為三種：即長期信用、短期信用、以及對於農民所組織的購買及運銷合作社之信用是。

至於棉農倘需要耕作、收穫以及運銷等資金時，可向當地之生產信用合作社 (Production Credit Associations) 請求借款，此種生產信用合作社，數約六百之譜，乃依據一九三三年農業信用法而組織之者，實施對於所有作物（包括棉花）之放款。利息則高低不等，但在一九三五年一月，年利定為五厘。

棉農還款，可採用分期償還方式，以節省利息，在有錢之時，即可支償每期應付之利息。

棉農向地方生產信用合作社借款，必須提出相當的擔保品，足充償還借款之用，此種擔保品，即係為融資對象的作物之第一留置權，但亦有被要求其他附加的抵押品，以充分保證其放款之安全者。

作物生產信用借款之期間，在不超過一年之範圍內，長短均可。償還時期，總以可及的接近於該物之收穫，且可以出售之時為度。

據一九三四年美國農業信用行政局第二次業務報告，謂自一九三三年五月一日起至次年十二月三十一日止，對於農民及合作社所貸放之金額，計共二、三七九、〇六三、〇〇〇金元，其中約有一九五、〇〇〇、〇〇〇金元，為貸放於購買及棉花運銷合作社者，由此可見此種信用金融機關裨益於棉農經濟之大矣。

2. 地方合作銀行 地方合作銀行，其上有中央合作銀行統轄之。此係依據一九三五年農業信用法之改訂。對於農民的合作社團體，舉行下列之三種放款，年利最高不得超過六厘，茲分述之。

(1) 經營資金之放款 (Working Capital Loans) 此種放款，乃為補充合作社之基金而設，所謂合作社之基金，乃農民自身，為經營的目的而集成之者。

(2) 利用放款 (Physical Facility Loans)，合作社倘欲購買、建造、租借或修繕倉庫、選果機、軋花機、牛油製造所、貯藏倉庫或其他設備等等，則可請求此種放款。

(3) 商品放款 (Commodity Loans) 此類放款，所以供給合作社對其社員預付商品價額並以充運銷費用之用。至對於購買農場必要品的合作社，則此類放款，以幫助其社員購置必要的貨物為主。

中央合作銀行，乃為幫助大的合作團體而設立。五十萬美金或此以上之貸款，以及對於服務於一聯邦土地銀行區以上之合作社之放款，皆由中央銀行擔任之。請求三十萬美金之放款，亦須向中央銀行請求，但如地方合作銀行，對於此項借款可能融通時，則可由中央合作銀行，委託地方合作銀行辦理之。再中央合作銀行對地方合作銀行務須與以貼現放款。所謂地方合作銀行，即為供給信用於地方合作團體而設立者。

以上關於農業信用機關之概括的敘述，乃僅限於公立的機關。此外對於棉花生產者，尚有其他之資金來源，如普通銀行、商人及其他個人如地主之類是，茲不贅述。

五、美國棉業上的不景氣與救濟

美國產棉諸州之耕地面積中，棉田佔有百分之四四；農民之收入，大半惟棉花是賴，約佔其進款百分之五六；合諸全國之依恃棉花以為生者，直接間接約有一千萬至一千二百萬人之多，約佔其總人口(一七、八二三、〇〇〇人)百分之十一，是可見棉產在其國民經濟上地位之重要有如此者，自無怪其棉業問題之不發生則已，如偶一發生，則輒能影響及千萬人之生計，而釀成絕大問題。溯自世界經濟衰落以來，美國之棉產事業，不幸即真處於進退維谷之境矣。蓋在戰前美棉之所供給於世界者，約佔棉花消費總量百分之六十；十年後而至一九二一

年時，則降爲百分之四八；更十年後而至一九三一年時，則又降至百分之四四；當一九三四、一九三五及一九三六年時，更行下降而至百分之三十；其在一九三八年，則或竟至百分之二七或二八矣。至其所以致此之原因，及美政府所行補救之方策，則略如下述：

(一) 棉業問題發生之原因甚多，錯綜複雜，難以盡述，茲擇其顯而著者，列舉如左：

1. 債務國已變爲債權國。各國以經濟恐慌之故，償還其債務之不暇，何有餘力以購買其大量之美棉？是美棉雖產而難銷者一。

2. 各產棉國因怵於經濟之壓迫，莫不改進增加本國之棉產，以抵外棉之輸入，如我國及巴西等是，是美棉雖產而難銷者二。

3. 國內紡織工業不振，消費原棉之數量，十餘年來，未見若何之增加(見前)，所有棉貨之消費，多惟舶來品是賴，因此棉農之經濟日蹙。

4. 國內物價低落，農民收入減少，日趨貧化，苟抬高物價，則外貨傾銷更甚，棉農生計自必更窮。

5. 政府鑒於外國棉貨之輸入，乃提高關稅以抵制之，而各國何能甘心？故亦多行提高關稅而報復之，以期抵禦美棉廉價之輸入，是美棉之雖產而不銷者又一。

6. 若施行貨幣貶價，以行抬高農產之價格，則關係太大，不惟國內之整個經濟，發生動搖，即外國所欠之債務，亦必因而受損失，且更能促進外貨之進口，故亦有困難之處。

以上係美國棉產事業所以成爲問題之原因。其事態之發展，如無相當之補救方法，使棉農之生活安適，則結果所至，或

竟使棉農受迫而改種其他作物，甚或棄農而改營其他事業，亦未可知，是以美政府亟力設法以挽救之，蓋其問題之重大，非泛泛者可比也。

(二) 政府所行補救之方策 美政府鑒於上述問題之嚴重，其攸關於棉農之生活至鉅，乃亟盡舉劃經營之能事，以期打開此難局，如對外則提高關稅，以防堵國外棉貨之進口；注意棉花品質之改進，以謀增加出口之數量；訂立棉貨協定(如日美之棉貨協定，即其二例)，以謀國際商業之平衡；以農產品作價貸予外國(如對我國之棉麥借款是)，以謀國內農產過剩之宣洩等是，凡此種種，其效果雖容有未著，而其用意在此項問題之解除則一。關於此對外部份，因各國勾心鬪角，惟己是利，觀其輸出之逐年遞減，亦可概知其事與願違，功效不大，故本文不擬多事敘述，以免詞費。至於對內則美國政府除竭力推廣棉花之用途，以期消解棉產過剩之癥結外，並用種種方法給予棉農以經濟上的補助，以資救濟。關於此對內部分，近年以來，聞已着着奏效，故亟有加以敘述之必要，用特分詳如下，以供參攷：

(甲) 棉花用途之推廣 美國近年來鑒於棉花生產之過剩，除竭力縮減其棉田外，一方復竭力擴展棉花之新用途，如用棉布築路及建造飛機等，即其例也。茲分述之：

1. 用棉築路 據云美國境內已有二十餘省，應用一種粗厚棉織物名曰(Oran Durk)布，計四十英寸寬者，鋪在十八至二十英尺寬柏油路面之上，再加地瀝青(Asphalt)，最後於面上再鋪以砂粒，如是則該項棉織布即用以充作路基與地瀝青路面間之一種增強實力之膜狀物，以防路面不成熟之拆壞、沖毀、裂縫以及其他種種之缺點。截止一九三六年五月底止，美國

全部該項新路已建六〇〇英里之長，所需該項棉織布約二百五十萬碼之多。

2. 棉製飛機 美國最近除用棉築路外，且有用棉建造軍用飛機，以固國防之舉聞矣。據謂美國之軍用機，將來或可完全用棉花以建造之。因陸海軍之航空團，對於棉花化學製品之發展，正在努力研究中。蓋此對於飛機之製造，將有根本之改革，其趨勢所至，或竟使美國南部所有棉田之價值，一變而為其國防上之要素，亦未可知。為此特設法用棉建造一機，以供嚴格試驗之用。查其強度約等於鋁之合金（按鋁之合金的強度及硬度，均與軟鋼相等，其成分中百分之九十五分有半為鋁，三分為銅，一分為錳，半分為鎳）強度百分之九十，而其抗熱力（Heat resistance）則猶過之。至其所含有之金屬，則僅為電線及控制器而已。

夫此項試驗，如一旦成功而實用化，則美國轟炸機之製造，其質料必為之大減輕，因之而能裝載甚重之炸彈及大量之燃料，任重致遠，較諸現用機之效率，或將倍蓰之，亦意中事。此外，尚有一重要之特點，即此種新機之建造，遠較現用金屬製機為迅速，蓋現用金屬製機之建造，通常須費時數月之久始克完成也。

(乙) 棉農經濟之補助 當一九三三年羅斯福總統就任之時，正值美國經濟恐慌發生，故羅斯福即提出農業調整法（Farm Mortgage Act）及緊急農村担保法（Agricultural Adjustment Act and Emergency）於議會，為彼實行新政之根據。設農業調整局（Agricultural Adjustment Administration），以救濟恐慌中之農業。其主要方法為規定各州應減之耕地面積，由農民自

動限制生產，而由政府予以減地補償金（Redeem Payment），計被租的農家所生的棉花，每磅給以三仙又十分之五。此外更給農家以平衡補償費（Parity Payment），每磅為一仙又百分之二五（一九三五年）。此種津貼之來源，則係出自紡織工業加工稅（決定每磅棉花為四仙又十分之二）。因生產之減少而農產品之價格得以提高，農民收入因政府之津貼亦得以增加。政府所付出之津貼為數頗鉅，而加工稅之徵收却大為工業家所極力反對者，最後且遭最高法院判決農整法為違憲（一九三五年十二月），但木已成舟，勢難挽回，於無法之中，乃代以換湯不換藥之新農村政策，即所謂土壤保全及國內分配法（Soil Conservation and Domestic Allotment Act）者是。其目的係使重要農作物即商業性作物（Commercial Crops），不在地力不全的土地上播種。在此土地上，使播種保全土壤的作物，以謀達到重要農作物的生產減縮，而給予農民以每磅五仙的補助費（Redeem and Benefit Payment）。總之，不論名目若何，而農民所得的利益則與農事調整法無異。此外尚有所謂政府的棉花融資計劃，該計劃計分為兩種：一種為棉花信託局的設立，一種為商品金融公司（C.C.C.），以行資金的通融，茲分述之：

1. 棉花信託局之設立，其目的是使農民可以每磅減低五仙的廉價，購買以前聯邦農事局時代所有的棉花，作為減地補償費的一部分。此項棉花稱為選擇棉（Option Cotton），農民購入之後，可以市價出售，而獲得其相差額的利益。一方面且可將所購得之選擇棉託給信託局代賣，而獲得每磅四仙的融資。

2. 商品金融公司的效用，為對農民託付其所有的棉花時，按其品級，給以每磅十仙或八仙的融資，支付年利四釐，以待

市況之轉佳。以故商品金融公司，非在紐約爾連斯市場之市價達至每磅十五仙以上時，不得自由處分棉農所託之棉花，這也是與農民的經濟很有利益的。

以上種種之設施，俱為羅斯福總統所加惠於美國棉農者。此種設施，雖為該國一部分產業家所反對，但觀於其能得連連任，以完成其統制產業之全功，可見大多數民衆俱甚信任之，固極端擁護其計劃也。關於此種政策近年來進行之狀況，茲分三項說明之如下：

1. 美政府關於前年棉花價格調整補助金之發給，據美國農業調整局於去年（一九三八）八月二十二日公布關於發給一九三七年度棉花之價格調整補助金辦法，茲將其要點列左：

- 一、發給總額 一億二千七百萬美金。
- 二、發給期 一九三八年九月起。
- 三、資格 對於參加一九三七年度棉花種植面積縮減計畫之農民發給之，但以其一九三七年度棉花之六成爲限。
- 四、發給金額 每磅二分八釐九毫 (2.89 cents per pound)。

2. 去年度美國棉花之融資計畫，據稱美國以及其他世界各國棉業界所引領而望之一九三八年度美國棉花融資計畫，已於該年八月二十七日紐約棉花市場收盤後，由農業調整局發表，茲將其要點，摘錄如左：

- 一、商品金融公司以八分之七英寸之中級棉 (Middling) 爲標準，平均每磅融資八分三釐 (8.30 cents per pound)。
- 一、融資因棉花之等級分成差等，以對於十六分之十三英

寸之下級棉 (Low middling) 融資五分三釐爲最低，以對於一又八分之一英寸之上級棉 (Good middling) 融資一角零七釐五毫爲最高。

一、劃撥一億美元爲此項計畫所需之資金。

一、融資利息定爲年息四釐，以一九三九年七月三十一日爲滿期。

一、得享此項融資利益之農民，以限於參加政府之棉花統制計畫者爲原則，但未參加此項計畫者，亦得享受此項利益，惟其融資則以全額百分之六十爲度，且僅對於其超過販賣分配額之棉花一部分而實行融資。

3. 關於本年度美國棉業進行之計劃，茲錄重要消息數則如後，雖不能肯定其必然，但亦可概見其一斑，蓋在此年度開始之期，實尙無更確切之材料可採也。爰分述之：

(1) 關於本年度之棉田縮減耕種面積補償金

美國本年度之縮減耕種面積補償金，據稱美國農業調整局去年八月十五日，根據農業調整法發表明年度對於參加縮減耕種面積之農民所應支付之補償金，茲將此項補償金數字與去年度之數字，對照列表如左：

補償金付與昨今兩年對照表

作物名稱	本年度	去年度
棉花(每磅)	三·六—四分	五分
小麥(每蒲式爾)	二六—三〇分	一二分
玉蜀黍(每蒲式爾)	一三—一六分	一〇分

再據當局者談：棉花生產者希望本年度耕種面積不至超過

二千七百五十萬英畝以上云。

(2) 美國棉花共同販賣合作社發表棉花對策

據去年十二月九日紐約來電稱：美國棉花共同販賣合作社在最近出版之機關誌上，發表如左之棉花對策。此項對策，頗引起同業者之注意。

- 一、永久的規定棉田面積為二千六百萬英畝乃至二千八百萬英畝。
- 一、根據現行之土壤保全法，對於減少棉花種植面積之農民，繼續給與補助金。
- 一、以市場價格與平衡價格之差額為價格調整補助金，以之繼續給與農民。
- 一、關於外國市場之恢復，則由現在政府手中之棉花一千萬包中，每年解放二百萬包，將其向外輸出。

(3) 關於美國棉花販賣分配制之說明

美國棉農之總投票，已於去年十月十二日在全部棉產地舉行，其題目為「在一九三九年中，亦當施行棉花販賣分配制乎」。其結果如何，與來年度之棉花產額及政府之融資問題有關，因而與行市前途，亦有至大之影響。茲將此項制度，分別說明於下。

- 一、棉田面積分配制 為保持棉花產額之有常態起見，每年由農業部部長，布告對於全國棉花之種植面積分配制。
- 一、販賣分配制 此係棉花超過常態供給(Normal Supply)

河北棉產彙報 第四十七期

以上時，由農業部部長公佈施行者。蓋上項所述之棉田面積分配制，係指生產某一定量棉花所需之棉田面積分配制而言。在此項分配制下之棉田面積內所產之棉花，即所謂常態供給量。農民可將其自由販賣，不受任何處分。且其每英畝之產量及其實際產量之如何，可以置諸不問。但反之在分配制以外所浮種之棉田，則其所產之棉花，每磅須課罰金三分。總之，販賣分配制，乃係抑制棉田面積增加，換言之，即防止棉花供給增加之有效的側面方案。關於其總投票，如得有三分之二以上之贊成，則政府即決定實行棉田面積分配制，將所需棉田面積，分配於農民。

一、與融資之關係 與販賣分配制有關而為一般所注目者，則棉花之融資是。蓋農民對於販賣分配制之採用，如果贊成，則商品金融公司，根據農業調整法之規定，即對於來年度之棉花，亦將予以融資也。又目下南部農民之一般的意見，均傾向於贊成採用販賣分配制。

(4) 美國上院議員益克海脫氏之棉花對策

據去年十二月十六日紐俄爾連斯(New Orleans)來電稱：亞拉巴馬州(Alabama)選出之民主黨上院議員益克海脫氏，十四日在紐俄爾連斯所開之美國農會聯合會年會席上，對於美國之棉花政策，發表演說，並稱在次期之議會中，將提出如左之棉花法案，因此頗引起一般人之注目。

- 一、謀一九三九年棉花生產之積極減少，其方法則在相當縮減來年度之棉田面積，而將政府手中之棉花，分其一

部份與農民，以爲其代價。

二、設置直屬於大總統之棉業監督官，使監督關於左列所有政府應辦之各事項。

1. 棉花新使用法之研究。

2. 已喪失之外國市場之恢復及新市場之開拓。

3. 現在通商條約法施行之範圍內，締結外國製品與棉花之交換協定。

綜上以觀，美國對於棉田之縮減政策，尙在積極進行中，並無若何變更，吾人當可瞭然晰矣。

未完

華北棉花之非常對策

葛之幹譯

本文係滿洲日日新聞天津分社所作，連日登載於去年十二月底之該報者。現在華北棉花價格，已被統制。棉花輸出許可暫行條例，亦已由臨時政府於去年十一月二十八日公佈。此等事項，連續發生，其原因究竟何在，想爲讀者所亟欲知。關於此點，以前本報棉訊中，固已略有記載，然今若再一讀此文，則當更知其詳，而了然無疑也。

譯者。

非常時期之華北棉花問題，現已進至統制階段。而其促成之者，則內部情勢，固不待論，即外部情勢，亦與有力，不能看過。蓋內部情勢與外部情勢之主觀客觀的兩條件，交相作用，乃使事態至於現在之地步也。又滿洲國在外部情勢中，亦頗爲有力，因此乃使本問題更爲重大化。以下特就此等概要，而一敘述之：

一、內部情勢

華北棉花，一言以蔽之，乃在需要供給關係之澈底的乖離狀態中。換言之，即其內部情勢，乃係供給之極大的不足。蓋其需要方面，絕對的相對的激增。而反之其供給方面，則絕對的相對的表示減少也。至於供給減少之一般的原因，則有如下

之四項：

1. 因戰禍所生之土著農民之離農及耕作拋棄。

2. 因氣候不和所召致之生產減少。

3. 輸送能力之不足。

4. 農耕地帶之敵對行爲。

以上第三項之「輸送能力之不足」，其情形係如下所述。鐵路運輸，其能力之大半，爲軍事運輸所占。加之列車又類類爲紅軍所妨害，故貨車之調撥，乃更爲困難。同時一向利用河道，在華北棉花之輸送上，有重大貢獻之民船，現在陷於不能航行之境地，乃更予棉花之集中以根本的打擊。而此與農耕地帶之敵對行爲，當然亦有關係。蓋最初當地農村之偽組織，因補給缺乏物資之必要，對於棉花之運出，雖與以協力。但其後發覺

選出棉花，其結果徒費以糧。因此乃禁止棉花由區域內運出，對於區域內之民船，作嚴重之監視，凡有裝載棉花之民船，均不許其通行。

集中於天津市場之主要棉花西河棉，常利用內河（即上、中、下、西河），經過以下之三條路線，將其運往天津。

1. 由保定經大清河（上西河）。

2. 由石家莊、正定附近，經漳沱河（中西河）。

3. 由寧晉附近之李家莊，經滏陽河（下西河）。

至民船航行不能之時，則先將其運至京漢綫之各站如正定、保定、石家莊、高邑、邯鄲等，然後再由鐵路將其運往天津。又御河棉利用南運河。東北河棉利用北運河。山西棉則在石家莊或正定換裝清水河或漳沱河之民船，然後運往天津。故集中於天津之棉花，其百分之五六，五，係利用內河，百分之四〇·五，係利用鐵路，百分之三係利用大車。而內河之利用，實占壓倒的多數。同時該項運送，殆又不得不有賴於鐵路。因此鐵路之負擔，亦極其重大也。

由以上所述各項之結果，本年度華北棉花之供給能力，如第一表所示。估計約為四百六十四萬担；

第一表 各省供給能力(單位千担)

省別	細絨	粗絨	合計
河北	一、五〇〇	四〇〇	一、九〇〇
山東	一、四〇〇	三八〇	一、七八〇
河南	三六〇	—	三六〇
山西	六〇〇	—	六〇〇

河北棉產彙報 第四十七期

計 三、八六〇 七八〇 四、六四〇
而調查各省之需要，則如第二表所示，約達三百二十七萬

第二表 各省需要量(單位千担)

省別	紗廠消費	雜消費	留至翌年度之棉花	計
河北	一、二〇〇	一五〇	三一〇	一、六六〇
山東	六八〇	一五〇	三二五	一、一五五
河南	九六	三〇	五〇	一七六
山西	一六〇	六〇	六四	二八四
計	二、一三六	三九〇	七四九	三、二七五

右表內之「雜消費」係指作棉被及禦寒衣料之棉花而言，乃估計每人平均消費〇·五斤，照各省人口數推算而得者。今再將右列第一第二兩表比較對照，即可知華北棉花之輸出可能數量(即剩餘數量)，如第三表所示：

第三表 各省棉花之輸出可能數量(單位千担)

省別	供給	需要	輸出可能數量
河北	一、九〇〇	一、六六〇	二四〇
山東	一、七八〇	一、一五五	六二五
河南	三六〇	一七六	一八四
山西	六〇〇	二八四	三一六
計	四、六四〇	三、二七五	一、三六五

觀右表，可知本年度棉花之輸出可能數量，僅祇一百三十六萬五千担。

茲再詳述國內之需要。國內需要之最多者，為紡績中心地之天津、青島、上海三處。天津現在開工之精紡機錠數，有如第四表所示，日本廠為四十一萬六千枚，中國廠為七萬一千枚，合計為四十八萬七千枚。此外目下正在計畫添設中者，有上海、雙喜、岸和田三廠之九萬枚。其中上海及雙喜兩廠，預定年內即可開工。岸和田廠則至來年秋間始能完成。因此本年度開工錠數，共為五十四萬七千枚。而每枚每年之原棉消費量，如以二·四担計算，則本年度天津紗廠之原棉消費額，大約當為一百三十萬担。向來天津方面之原棉消費額，大致為六十五萬担。自從去年起，日本廠大加擴充，又加以新設數廠，其錠數約當天津全錠數之二成強，因此其原棉之消費額，乃見激增。

第四表 天津紗廠現有錠數

日本廠	鐘紡	一六五、八二四
	裕豐	一四七、六三二
	天津	一〇二、七六〇
	小計	四一六、二一六
中國廠	恒源	三六、〇〇〇
	北洋	二九、〇〇〇
	達成	六、〇〇〇
	小計	七一、〇〇〇
新設中之日本廠	上海	三〇、〇〇〇
	雙喜	三〇、〇〇〇
	岸和田	三〇、〇〇〇

其次青島方面日本廠之復興工事，雖較預定為遲，但其進行狀況，大體當如左表所示：

第五表 青島各廠狀況

紗廠名	精紡機	粗紡機	布機	開工期
公大第五廠	五,〇〇〇	—	一,七〇〇	廿八年三月
大康	五,〇〇〇	五,〇〇〇	一,二〇〇	廿七年十二月
內外	四九,五〇〇	六,〇〇〇	六〇〇	廿七年十二月
上海	四〇,〇〇〇	四,〇〇〇	八〇〇	廿七年十二月
日清	四〇,〇〇〇	三,〇〇〇	五〇〇	廿七年十一月
豐田	三六,五〇〇	六,〇〇〇	六〇〇	廿七年十二月
同興	三六,五〇〇	五,〇〇〇	七〇〇	廿七年十二月
富士	三三,〇〇〇	—	六〇〇	廿八年二月
國光	三三,〇〇〇	三,〇〇〇	四〇〇	未定
計	三九〇,五〇〇	三三,〇〇〇	七,一〇〇	

觀右表，可知青島紗廠之第一期復興計畫，如果完成，則其精紡機錠數，當有三十九萬零五百枚。其中預定於明春完成者，有十二萬一千枚。因此本年內開工者，約為二十六萬枚。此外青島殘留之唯一紗廠華新，有紗錠二萬八千枚，已由國光廠收買，現在已經開工。故開工一年之三分之二者，有二十八萬八千枚。開工半年者，有十二萬一千枚。由此計算，其原棉之消費額，大約為六十萬担。

次再觀上海方面紗廠之狀況。該地日本紗廠，因事變關係

總計 小計 九〇,〇一〇
五七七,二一六

，有四版，其紗錠共計十八萬餘枚，為中國軍隊所燒燬。至八月底，其已開工者，約計為一百十四萬枚。此外加入英國、中國紗廠之紗錠三十七萬二千枚，共計為一百五十一萬二千枚。因此其所需原棉，最少限度當為三百六十萬担。其中過半數雖使用本地棉，但其餘因所紡支數關係，本地棉不適於紡中紗（係指支數在粗紗細紗之間者而言），且輸入外棉，又非常困難，故最小限度，當需要華北棉花約一百二十三十萬担。

以前大部依賴外棉之上海方面，經由上海幫之手，購買天津棉花，乃完全係因外匯關係。但現在則外棉雖賤，而上海方面購進外棉，亦仍屬困難。因此該方面不特對於七十圓盤之華北棉花，毫不躊躇，大量買進。即對於八十圓盤之滿洲方面所造成之棉價，亦仍能買進。茲一考其原因，則有如下所述。蓋紐約美棉行市，如為美金八元半。中美匯兌行市，如為美金十五元，則購買美棉，運至上海，換算為舊法幣，每担價當合八十六元。而購買華北棉花，則每担價祇七十元。外加運費雜費五元，每担價亦祇合七十五元。較之購買美棉，每担價亦尚差十一元。因此天津棉花行市即漲至八十元，上海幫亦仍能買進也。

二、外部情勢

上述內部情勢，又因外部情勢，更為激化。蓋日本因欲擴張對第三國之輸出貿易，乃限制對圓集團內之輸出，禁止棉製品向圓集團內輸送，因此乃激起朝鮮、滿洲以及華北、華中各方面極大之衝動故也。茲請先言日本方面之情勢。日本之原棉產額，因棉業新整頓（見本報第四十期棉訊，譯者註。）之實施

，雖幸能將其需給關係調整，但為貫徹如下之使命，即為確保金圓之對外價值，以期獲得外國貨幣起見，則在圓集團內購入最大限度之物資，自不待言，而其中尤其以軍需品為絕對的必需。故華北棉花第一次增產計畫之最終目標「生產皮棉一千萬担」，即使能達到，亦絕難滿足日本之需要。而其目前所急需者，則最小限度，計為二百萬担。其次朝鮮方面，雖起初即需要華北棉花十萬担，但其為數甚小，並不成為問題。而其中最惹人注目者，厥為上海幫及滿洲方面對於華北棉花之買進。

滿洲方面，因日本對於圓集團內輸出之限制，國內棉製品之市價，極度暴漲。因此滿洲紗廠對於華北棉花，遂感極度需要。又關於獲得外國貨幣，滿洲國與日本負有同一使命。因此上述日本對於圓集團內輸出之限制，即不發生，滿洲國亦不能不極力避免購買外棉，而集中其主力於購買華北棉。因之滿洲國在天津市場中之購買華北棉，其猛烈實為可驚。至其情形，則由以下之事實，可以證明之。

即滿洲因日本對於圓集團內輸出限制之結果，棉紗飛漲至每包四百五十圓。今華北棉每担價即為七十圓，而運至工廠內，連運費雜費在內，每担價亦祇合八十圓。其每包紗所需之原棉，計為二百八十圓。工費計為三十圓。合計其每包紗之生產費，祇合三百十圓。今以四百五十圓之市價販賣之，每包實獲一百四十圓之巨利。因此自九月至十月，華北棉花行市，雖漲至空前絕後之大高價八十圓盤，而滿洲方面，尚綽有餘裕，從事買進。且照上述計算觀之，華北棉花行市，即漲至百元，滿洲方面，亦仍能買進。現在因華北棉花缺貨，雖對於八十圓盤滿意欲買之滿洲，亦不得不縮手，但在當時，則華北棉花非常

時期之釀成，其責任頗有須由滿洲方面負擔之之觀。故滿洲方面對於華北棉花之買進，其情形一時實甚猛烈可驚也。

又滿洲方面對於華北棉花之需要，最初曾喧傳為一百廿萬担或八十萬担，而使關係當局深為注意，內行方面認為笑談。此固係其對於華北棉花購買氣勢之盛所使然，但實際其需要究有若干，則不可不先一調查其國內紗廠之錠數。

第六表 滿洲國紗廠錠數調查（一九三八年十月）

紗廠名	現有錠數	由同年四月起陸續開工之錠數	計
內外棉	九三、一五二		九三、一五二
滿洲福島紡	三一、九二〇	一五、〇〇〇	四六、九二〇
東天紡	三〇、八一六		三〇、八一六
滿洲紡	七八、七〇〇		七八、七〇〇
營口紡	五五、七二八		五五、七二八
滿洲製絲	三〇、九二〇		三〇、九二〇
東洋綿紡	五二、四〇〇		五二、四〇〇
恭泰內衣廠	四九、九八〇		四九、九八〇
飛輪紡	一〇、〇〇〇		一〇、〇〇〇
計	三三一、二三六	一二七、三八〇	四四八、六一六

由上表觀之，本年全年開工之錠數為三十二萬枚。開工一年之三分之二之錠數為七萬五千枚。總共實際錠數約為三十七萬枚。又滿洲紗廠所紡之紗，其中中紗粗紗，大概較細紗為多。故其每一個錠子所需之棉花，以二擔半計算，則共計需棉花九十二萬擔。其中滿洲本地棉花之供給量，如為二十二萬擔，則本年度最公正

之滿洲對外棉花需要量，大約當為七十萬擔。又其中二十八萬擔，本年度已在天津市場中購買完竣。且據內行人觀測，此項棉花，用作年內之消費，尚有剩餘，又即使並無剩餘，而其本年度內所尚需要者，亦祇不過四十六萬擔也。

三、天津市場之狂態

未曾有之需要增加與供給減少，遂使天津棉花市場，如標題所示，出現狂態的行市。加之上海滬及滿洲方面之買進，其形勢乃益見嚴重。但適在此時，棉花統制聲浪傳出，給與買方以一種警戒。而始終傍觀之日商，其態度乃亦因之更加沈默焉。

第七表 棉花行市

月別	最高	最低
一月	四七·〇〇	三七·五〇
二月	五三·〇〇	三九·五〇
三月	五五·〇〇	四七·〇〇
四月	四九·〇〇	四〇·〇〇
五月	五一·〇〇	四〇·〇〇
六月	六〇·〇〇	四五·〇〇
七月	五七·五〇	五七·〇〇
八月	六八·七五	五五·〇〇
九月	六六·〇〇	六一·〇〇
十月	八〇·五〇	七五·〇〇
十一月	七一·五〇	六四·〇〇

十二月

六九·〇〇

六三·〇〇

由上表所示，自六月起，行市突然暴漲。及入十月，乃更達空前絕後之高價八十圓盤。蓋此乃係因特殊方面以及其他方面所需棉花之收買，以致京漢綫之來貨，乃幾乎斷絕，加之市中存貨，又極稀薄故也。其後棉花統制方案，已由關係當局在認真考慮中，其聲浪不僅係風傳。此事已為外界所悉。加之其統制範圍，又比較徹底。不特對於配給及輸出，即對於價格，亦須加以統制。因此即猛進之買方，亦不得不息手。自十一月起，行市遂漸轉反落。及入十二月，祇本地紗廠以及萬不得已之實際需要方面，稍有購進，加之來貨又甚稀少，因之行市乃繼續保持六十圓弱之價格焉。

四、棉花統制問題

臨時政府於十一月二十八日公佈棉花輸出許可暫行條例，並規定自公佈之日起施行，茲照錄於左。(關於本條例之公佈及施行日期，原文略有錯誤，茲已根據政府公報所載者更正。又本條例已見本報第四十五期，茲特略之。)

除如右之輸出許可制外，統制範圍，復及於收買配給機關、收買價格以及供給分配。

(A)關於收買配給機關問題，於經過種種曲折之後，已由十一月二十六日天津棉花同業會之創立，而確定其應進行之方向。蓋此外在京漢綫之石家莊及津浦綫之濟南(德州設分行)兩主要棉花集散地，亦已先後分設同樣機關。所有棉花之收買，擬即將由該機關等，用統制的方法以行之也。

又收買機關，使之兼任配給機關，更可使統制方針，圓滑

且完全實行。而當局之意思，似亦已決定如此辦理。

(B)價格統制之主要問題，在立於如何基礎之上，而決定其價格。蓋權衡棉花生產者之農民及需要者兩者間之利益，而予最大目標之棉花增產以良好刺激，實最必要。倘價格統制，稍一錯誤，即可使中國農民，轉換作物，華北棉花生產，顯著減少，而以前對於棉花栽培所費去之各種努力，亦付諸流水。且不特如此，棉花問題，在內地治安上，其影響如何重大，尤不可不考慮之。故此舉之決定，在棉花之統制上，實為最重大之關鍵也。

關於統制價格之合理的基礎，目下關係當局間銳意研究之結果，已略具成案。茲示支那問題研究所所調查之立於合理的基礎之上之基準如左：

第八表 棉花價格基準表

一、生產費	二五圓
二、農民栽培利益	七圓
三、內地運費及收買商人手續費	二圓
四、包裝費	一圓
五、運至天津站之運費雜費	三圓
六、牙稅以及其他	三圓
七、商人利益	二圓
八、天津大阪神戶間之運費雜費	六圓
合計	五九圓

即運至日本內地每擔之原價，約為五十九元。以之與大阪交貨之同樣美棉之輸入原價五十一元相較，每擔雖高出八圓，

但在其他一方面，輸入此項華北棉花，並毋須流出正貨。故在將來依賴華北棉花之日本，目前對於此區區之犧牲，豈尙不應甘受，又如輸往滿洲，則奉天交貨之每担原價，約為五十八圓。又運至天津，每担原價，約為五十三圓。

(C)茲再述各地之消費分配。如將前述之各地需要量，加以統計，則如下表所示：

第九表 各地需要量(單位千担)

地別	細絨	粗絨	計
日本	二、〇〇〇	四〇〇	二、四〇〇
朝鮮	二〇〇	四〇〇	二四〇
滿洲	六〇〇	一〇〇	七〇〇
上海	一、二〇〇	一、二〇〇	二、四〇〇
天津	一、二〇〇	一、二〇〇	二、四〇〇
青島	六八〇	一、二〇〇	一、八八〇
內地	二五〇	一、二〇〇	一、四五〇
歐美	—	二〇〇	二〇〇
合計	六、一三〇	七三〇	六、八七〇

如右表所示，各地需要量，共計為六百八十七萬担，數目極為龐大。而反之如第三表所示，各省之輸出可能量，則大約祇有一百三十五萬担。其中華北之需要量雖已除外，但無論如何，其供給量終屬過小。故對於各地之消費限制分配，終不得不實行之也。

但究應如何制限分配，則以下說為相當有力。即將華北之需要量，減少三成，如是則華北棉花之供給量，即可增加六十六萬担(即指第九表中之天津需要量一、二〇〇千担，青島需要

量六八〇千担，合計一、八八〇千担之三成五六千担而言。譯者註)。合之前述之供給量一百三十五萬担，其總供給量大約當達二百萬担。其中朝鮮之需要量讓步為十萬担，殆已確定。又日本之特殊需要量，如絕對的須為一百二十萬担，則由二百萬担中，除去上二者之合計一百三十萬担，其餘之七十萬担，即為對於上海、滿洲及歐美之輸出可能量。其中上海方面，因有九江、漢口等華中棉之供給，尤其此次華中地方，必新有棉花運出，因此對於該方面，祇分配三十萬担。而其餘之四十萬担，則分配與滿洲。至於歐美方面，則應另行加以考慮，而此時暫可置之於不問也。

雖然，其問題乃在於滿洲。蓋年內之三十萬担弱，滿洲已輸入而消化之，其餘之十萬担，過年後即再輸入，其全國之紗廠，殆亦不得不陷於近於全部停工之狀態。現在滿洲以外之各地，亦仍用華北棉，甚而至於用外棉，以維持其工作。但單對於滿洲，則言其已於年內購妥華北棉三十萬担，本年度即可不再需要之。此種議論，雖滿洲不明此間情形，發出過分之宣傳，以致有失各方之同情，但終亦不免過於以外人視之也。

吾人立於公平之立場，承認既成事實，敢主張將自一月起至八月止之殘餘棉花，分配於本年度內。蓋吾人感覺關於華北棉花之分配，單優遇本地及日本，自中日滿一體之資源確保及自給自足之大局的見地上觀之，未免有失公正也。最近當局關於華北棉花之分配，曾有內示，而本地關係者對之，則曾表示相當之不滿。夫此事之最後決定，固極困難，且對於本地應與以若干之優先權，自亦不待言，然各方面亦須同時顧念棉花非常時期與彼此共存共榮之宗旨，而各方面共同犧牲。且即各方面之忍痛減工，亦須立於公正之基礎上。此則願當局之加以政治的考慮，而切望不已者也。

六種主要作物經濟調查

張雲華

緒言

河北地勢平坦，土質肥沃，為糧食主要產區，農產種類，千百不一，種植面積，以雜糧為最多，據本會二十五年調查，河北耕地面積約一〇一，〇〇〇，〇〇〇市畝，作物種植面積，穀類佔百分之三〇・〇五，玉米，高粱共佔百分之三一・八三，豆類佔百分之九・五三，棉花佔百分之九・四四，其他作物佔百分之二・五八，空閒地佔百分之三・五七，冬季作物小麥佔百分之二・三・七三，考其種植面積可知穀類，玉米，高粱，小麥等作物，關係河北民食，甚屬重要也，但就農村經濟而言，尚有尤較其重要者，河北省植棉歷史甚久，產量亦多，自轉入商業階段後，頗能破除農家自給狀態，市場之活動，資金之圓轉，均具有絕大勢力，河北糧食生產雖夥，大部多歸農家自用，徒孳生息，不事生產，每年即有剩餘，亦僅供調濟一地盈虧之需而已，自民國二十四年以還，河北棉田蒸蒸日上，進展極速，加以公私機關，積極推廣，農家利益所趨，大有不推自廣之勢，正意棉業方興，詎料戰事爆發，影響所及，雜糧高漲，棉價大低，至二十七年棉花乃一落千丈，頓形銳減，茲值戰後餘生，農村極謀恢復，棉花為工商業所必需，糧食繫乎民食亦至鉅，二者併重，顯示供不應求，本年河北各種作物之生產如何，生產品之價值如何，各種作物之利益得失如何，此吾人亟應研討者，爰于二十七年秋收之際，舉行六種主要作物經濟調查，分別比較其生產價值，按縣發表，聊作服務農村工作者

河北棉產彙報 第四十七期

之參考可耳。

(甲) 調查綱要

- 一、調查目的：依當地農家栽培方法，調查六種主要作物之收支情形，為年成凶豐之參考，并作改進植棉的借鏡。
- 二、調查作物種類：穀子、高粱、玉米、大豆、棉花、小麥六種。
- 三、調查區域：以一縣產食糧及棉花之重要鄉村，能代表全縣生產狀況者，為調查區域。
- 四、調查日期：二十七年十一月十日至廿八年一月十日。
- 五、調查縣份：全省一百卅一縣市，收回表格者計二十九縣。

(乙) 作業調查

(一) 邯鄲縣 (發表縣份次序，以來表先後為準)

A. 耕種概

作物	春種	冬種	夏種	秋種	總計	中耕	除草	澆水	打及	收穫
中棉	1	1	2	1	5	3	2	1	1	3
美棉	1	1	2	1	5	3	2	1	1	4
穀子	1	1	2	1	5	3	3	1	0	1
高粱	1	1	2	1	5	3	3	1	0	1
玉米	1	1	2	1	5	3	3	1	0	1
大豆	1	1	1	1	4	3	1	0	0	1
小麥	1	1	1	1	4	3	1	0	0	1

B. 收支調查結果

1. 支出部份

(a) 每市畝作業需工詳表 (人工指男工言, 畜工指牛言)

作物	耕		地		地		作	開	施	播	種	間	中	灌	打	收	割	調	製	合
	人	畜	人	畜	人	畜														
中棉	0.8	1.0	0.2	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0	0.1	0.1	1.0	1.0	1.32	1.32	0.28	0.7	0.5	0	6.90
美棉	0.2	1.6	0.2	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0	0.1	0.1	1.0	1.0	1.32	1.32	0.28	0.7	0.5	0	8.50
穀子	0.2	1.6	0.2	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0	0.1	0.1	1.0	1.0	1.32	1.32	0.28	0.7	0.5	0	6.01
高粱	0.2	1.6	0.2	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0	0.1	0.1	1.0	1.0	1.32	1.32	0.28	0.7	0.5	0	5.51
玉米	0.8	1.6	0.2	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0	0.1	0.1	1.0	1.0	1.32	1.32	0.28	0.7	0.5	0	5.27
大豆	0	0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.5	0.5	0	0.1	0.1	1.0	1.0	1.32	1.32	0.28	0.7	0.5	0	4.61
小麥	0	0	1.1	0.2	0.2	0.2	0.5	0.5	0	0.1	0.1	1.0	1.0	1.32	1.32	0.28	0.7	0.5	0	4.67
合計																				41.94

(b) 工資計算表 (耕地, 把地係農開, 其他作業係農忙, 以後發表縣份均做此)

項別	開		蓄		總	工	畜	工	合
	人	畜	人	畜					
中棉	1	0.90	2.0	1.42	3.84	0.84	0.84	9.68	
美棉	1	0.90	2.0	1.42	3.84	0.84	0.84	9.68	
穀子	1	0.07	2.0	0.74	3.34	0.48	0.48	7.82	
高粱	1	0.01	2.0	0.74	3.04	0.48	0.48	7.02	
玉米	1	0.27	2.0	0.74	2.88	0.48	0.48	7.34	
大豆	1	0.51	0.2	0.74	2.77	1.18	1.18	4.55	
小麥	0.1	4.01	0.2	0.74	2.71	1.78	1.78	4.55	

註：開時每日人工 0.3 元，畜工 1.5 元

忙時每日人工 0.6 元，畜工 2.0 元

(c) 其他支出

項別	地租 (元)	肥料 (元)	田賦 (元)	種子 (元)	農具折耗 (元)	合計 (元)
中棉	3.00	1.6	0.1	0.12	0.23	5.05
美棉	3.00	1.6	0.1	0.18	0.23	5.11
穀子	3.00	1.0	0.1	0.13	0.23	4.46
高粱	3.00	1.0	0.1	0.11	0.23	4.44
玉米	3.00	1.0	0.1	0.17	0.23	4.50
大豆	3.00	1.0	0.1	0.20	0.23	4.53
小麥	3.00	1.0	0.1	0.20	0.23	4.53

(d) 支出合計

作物 金額	中棉	美棉	穀子	高粱	玉米	大豆	小麥
	9.68	9.68	7.82	7.52	7.34	4.55	4.55
	5.05	5.11	4.46	4.44	4.50	4.53	4.53
	14.73	14.79	12.28	11.96	11.84	9.08	9.08

2. 收入部份

每畝產量價值表

作物	棉糧平均產量	每市斤價值(元)	銀額(元)	糧料平均產量(市斤)	每市斤價值(元)	銀額(元)	總值
中棉	40市斤	21.00	8.40	280	0.70	1.96	10.36
美棉	36市斤	23.00	12.32	250	0.70	1.96	14.28
穀子	12市斗	0.80	9.60	300	0.55	1.65	11.25
高粱	9市斗	0.70	6.30	400	0.65	2.60	8.90
玉米	6市斗	0.80	4.80	300	0.55	1.65	6.45
大豆	5市斗	1.00	5.00	120	0.55	0.66	5.66
小麥	6市斗	1.50	9.00	120	0.55	0.66	9.66

3. 損益比較表

作物	支出合計(元)	收入合計(元)	兩抵利益(元)
中棉	14.73	10.36	-4.37
美棉	14.79	14.28	-0.51
穀子	12.28	11.25	-1.03
高粱	11.96	8.90	-3.06
玉米	11.84	6.45	-5.39
大豆	9.08	5.66	-3.42
小麥	9.08	9.66	+0.58

結論：

1. 棉花成本最高，小麥，大豆最低，穀子，高粱，玉米，無大差異。
2. 小麥因產量多需費少，稍有利益。
3. 該縣春季受雹災，秋季嫌旱，致棉花產量減低，以小棉為尤甚。
4. 除小麥外，其他五種作物，均呈虧損。
5. 虧損程度以美棉為最小，玉米最大。
6. 作物選擇，設來年氣候適宜，除小麥外，仍以美棉為較優。

(二) 故城縣

A. 耕種梗概

作物	次數	春播幾次	冬播幾次	施肥幾次	間苗幾次	中耕及除草幾次	灌溉幾次	打葉打穗幾次	收穫幾次
中	1	1	1	2	2	5	1	2	4
月	1	1	1	2	2	5	1	2	4
穀	1	1	1	1	1	4	0	0	1
高	1	1	1	1	1	4	0	0	1
玉	1	1	1	1	1	3	0	0	1
大	1	1	1	1	1	4	0	0	1
小	1	1	1	1	0	0	0	0	1

B. 收支調查結果

1. 支出部份

(a) 每市畝作業需工詳表(人T指男工言, 畜T指牛言)

作物	地數	排地	肥地	作開田	施肥	播種	間苗	除草	灌溉	打葉打穗	收花	割耨	翻	製	合計	
															人T	畜T
中棉	0.66	1.32	0.28	2.0	2.0	1	1.0	2.5	0.6	1	2.0	0.5	0	0	13.54	1.84
美棉	0.66	1.32	0.28	2.0	2.0	1	1.0	2.5	0.6	1	2.5	0.5	0	0	14.04	1.84
穀子	0.66	1.32	0.28	0	1	0	0.5	1.2	0	0	0	0.25	2	0	6.89	1.84
高粱	0.66	1.32	0.28	0	1	0	0.5	1.2	0	0	0	0.33	2	0	6.97	1.84
玉米	0.66	1.32	0.28	0	1	0	0.5	0.9	0	0	0	0.25	2	0	6.59	1.84
大豆	0.66	1.32	0.28	0	1	0	0.5	1.2	0	0	0	0.25	1.5	0	6.39	1.84
小麥	0.66	1.32	0.28	0	1	0	0	0	0	0	0	0.33	1	0	4.27	1.84

(b) 工資計算表

項別	忙			閒			總工資(元)		
	人	工	數	人	工	數	人工	畜工	合計
中棉	0.94	12.0	—	7.94	0.92	—	8.86	—	8.86
美棉	0.94	13.1	—	8.24	0.92	—	9.16	—	9.16
穀子	0.94	5.05	—	3.95	0.92	—	4.87	—	4.87
高粱	0.94	4.05	—	4.05	0.92	—	4.97	—	4.97
玉米	0.94	0.69	—	3.77	0.92	—	4.69	—	4.69
大豆	0.94	0.40	—	3.65	0.92	—	4.57	—	4.57
小麥	0.94	3.33	—	2.38	0.92	—	3.30	—	3.30

註：閒時每日人工 0.4 元，畜工 0.5 元
忙時每日人工 0.6 元，畜工 1.0 元

(c) 其他支出

項別	地租(元)	肥料(元)	田賦(元)	種子(元)	農具折耗(元)	合計
中棉	4.00	3.00	0.07	0.125	0.067	7.262
美棉	4.00	3.00	0.07	0.175	0.067	7.312
穀子	4.00	2.00	0.07	0.168	0.067	6.305
高粱	4.00	2.00	0.07	0.189	0.067	6.326
玉米	4.00	2.00	0.07	0.258	0.067	6.395
大豆	4.00	2.00	0.07	0.390	0.067	6.521
小麥	4.00	2.00	0.07	0.384	0.067	6.521

(d) 支出合計

作物	中棉	美棉	穀子	高粱	玉米	大豆	小麥
銀額(元)	8.86	9.16	4.87	4.97	4.69	4.57	3.300
其他支出(元)	7.262	7.312	6.305	6.326	6.395	6.527	6.521
合計(元)	16.122	16.472	11.175	11.296	11.085	11.097	9.821

2. 收入部份

每畝產量價值表

作物	棉糧平均產量	每担斗價值(元)	銀額(元)	糧糧平均產量(斤)	每百斤價值(元)	銀額(元)	總值(元)
中棉	85市斤	18.00	15.30	200	0.70	1.40	16.70
美棉	110市斤	17.00	18.70	240	0.70	1.68	20.38
穀子	15市斗	0.50	7.50	200	0.90	1.80	9.30
高粱	14市斗	0.55	7.70	300	0.90	2.70	10.40
玉米	7市斗	0.60	4.20	120	0.50	0.60	4.80
大豆	4市斗	0.85	3.40	80	0.80	0.64	4.04
小麥	4.5市斗	1.35	6.07	40	0.95	0.38	6.45

3. 損益比較表

作物	支出合計(元)	收入合計(元)	兩抵利益(元)
中棉	16.122	16.70	+0.578
美棉	16.472	20.33	+3.908
穀子	11.175	9.30	-1.875
高粱	11.296	10.40	-0.896
玉米	11.085	4.50	-6.285
大豆	11.097	4.04	-7.057
小麥	9.821	6.45	-3.371

結論

1. 棉花操作次數最多，成本最大，與成本最少之小麥比較，相差六元有奇。
2. 該縣春季雨量嫌少，虫害甚烈，以棉花為最重，秋季氣候轉好，棉花，穀子，高粱，產量均佳，惟玉米，大豆，小麥產量甚少。
3. 六種作物中，以中美棉為得利，大豆，玉米，小麥等，虧損最多，穀子高粱虧損較少。
4. 種植美棉較中棉尤為得利，成本雖大，其純益較中棉高出三元以上。

(三) 武清縣

A. 耕種梗概

作物	春耕幾次	冬耕幾次	耙地幾次	施肥幾次	間苗幾次	中耕除草幾次	灌溉幾次	打尖打葉幾次	收穫幾次
中棉	1	1	2	2	2	2	0	1	7
美棉	1	1	2	2	2	2	0	1	7
穀子	1	1	2	1	1	1	0	0	1
高粱	1	1	2	1	1	1	0	0	1
玉米	1	1	2	1	1	1	0	0	1
大豆	1	1	2	1	1	0	0	0	1
小麥	1	1	2	1	1	0	0	0	1

B. 收支調查結果

1. 支出部份

(a) 每市畝作業需工詳表 (人工指男工言, 畜工指驢言)

作物	耕 地			作 性 開 溝	施 肥			間 苗	除 草			灌 溉	打 架 拔 草	收 花	割 耨	調 製	合 計
	人工	畜工	人工		人工	畜工	人工		畜工	人工	畜工						
中 棉	0.4	0.8	0.1	2	0	0	1.0	1.0	0	0	0	1	0.66	0.5	0	0	3.86
美 棉	0.4	0.8	0.1	2	0	0	1.0	1.0	0	0	0	1	0.72	0.5	0	0	3.92
穀 子	0.4	0.8	0.1	2	0	0	0.5	0.25	0	0	0	0	0	0.5	1.5	0	5.40
高 梁	0.4	0.8	0.1	2	0	0	0.5	0.25	0	0	0	0	0	0.33	1.0	0	5.73
玉 米	0.4	0.8	0.1	2	0	0	0.5	0.25	0	0	0	0	0	0.33	1.0	0	5.73
大 豆	0.4	0.8	0.1	2	0	0	0	0.25	0	0	0	0	0	0.33	1.0	0	5.23
小 麥	0.4	0.8	0.1	2	0	0	0	0.25	0	0	0	0	0	0.5	1.1	0	5.90

(b) 工 資 計 算 表

項 別	工 開			總 工	資 費			合 計
	人	工	畜		人	畜	畜	
中 棉	0.0	0.80	0.9	6.10	0.99	0.99	7.09	
美 棉	0.6	0.42	0.9	6.14	0.99	0.99	7.13	
穀 子	0.6	0.91	0.9	4.38	0.99	0.99	5.37	
高 梁	0.6	0.23	0.9	3.91	0.99	0.99	4.90	
玉 米	0.6	0.23	0.9	3.91	0.99	0.99	4.90	
大 豆	0.6	0.73	0.9	3.56	0.99	0.99	4.55	
小 麥	0.6	0.40	0.9	4.03	0.99	0.99	5.02	

註：開時每日人工0.5元畜工1.0元
忙時每日人工0.7元畜工1.5元

(c) 其 他 支 出

項 別	地 租	肥 料	田 賦	種 子	農 具	折 耗	合 計
中 棉	3.00	3.00	0.55	0.14	0.66	0.66	7.35
美 棉	3.00	3.00	0.55	0.21	0.66	0.66	7.42
穀 子	3.00	2.40	0.55	0.23	0.66	0.66	6.84
高 梁	3.00	1.80	0.55	0.26	0.66	0.66	6.27
玉 米	3.00	2.70	0.55	0.40	0.66	0.66	7.31
大 豆	3.00	1.80	0.55	0.38	0.66	0.66	6.39
小 麥	3.00	2.40	0.55	0.36	0.66	0.66	6.97

(b) 支出合計

作物 銀額	中棉	美棉	穀子	高粱	玉米	大豆	小麥
工資(元)	7.09	7.13	5.37	4.90	4.90	4.55	5.02
其他支出 (元)	7.35	7.42	6.84	6.27	7.31	6.30	6.97
合計	14.44	14.55	12.21	11.17	12.21	10.94	11.99

2. 收入部份

每畝產量價值表

作物	棉糧平均產量	每担價值(元)	銀額(元)	棉糧平均產量(市斤)	每百斤價值(元)	銀額(元)	總值(元)
中棉	40市斤	20.00	8.00	150	0.45	0.675	8.675
美棉	50市斤	18.00	9.00	200	0.45	0.90	9.90
穀子	3.3市斗	0.70	2.31	100	1.20	1.20	3.51
高粱	3.2市斗	0.75	2.40	120	0.70	0.84	3.24
玉米	3.4市斗	0.90	3.06	120	0.60	0.72	3.78
大豆	4.0市斗	0.90	3.60	100	0.70	0.70	4.30
小麥	5.0市斗	1.25	7.50	200	0.40	0.80	8.30

3. 損益比較表

作物 銀額	支出合計(元)	收入合計(元)	兩抵利益(元)
中棉	14.44	8.675	-5.765
美棉	14.55	9.900	-4.650
穀子	12.21	3.510	-8.700
高粱	11.17	3.240	-7.930
玉米	12.21	3.780	-8.430
大豆	10.94	4.300	-6.640
小麥	11.99	8.300	-3.690

結 論

1. 六種作物中，以中美棉成本最多，大豆成本較少，收入以中美棉小麥等較多。
2. 該縣春季雨水過多，雹災甚重，夏秋之交洪水為災，受害極烈，故各種作物產量，均見減少。
3. 該縣農忙時，工資過貴，加以收入減少，以致入不敷出。
4. 種植以上作物，均不得利，尤以穀子高粱為最甚，小麥及棉花虧損較少。
5. 設來年氣候適宜，水患減少，種植作物，仍以小麥棉花為宜。



農 話

農閑期間棉農應做的四事

璋

冬已到了，棉已收了，俗語所謂農閑時期來了。一年到頭忙碌的棉農們，照理應當趁這個機會休息休息，蓄養些精力來應付明年的田間操作。可是在其他一方面爲了明年的收成良好和工作順利起見，又正可在此農閑期內，從容不迫地再來做做下面的四件事情：

第一件事情——就是要實行冬耕：除了砂土及種有綠肥作物的田地以外，任何棉田，一俟上季作物起地之後，都要實行冬耕，因爲冬耕有下面幾種好處：

1. 冬天耕好之後，來年春季天氣轉暖時，就可以提前下種。
2. 冬耕可以調劑工作時間，免得忙時太忙，閒時太閒，發生忙閒不均的弊病。
3. 各種有機物質如枯枝、殘葉、野草等東西，對於土壤的組織，很是有益，若是把牠早日翻入土中，可以使牠有長時間的腐爛。
4. 把下面的土，翻至上面來，可以充分的使牠風化。
5. 冬耕可以搗毀病窟蟲窩，使牠們凍死。
6. 冬耕之後，土壤疏鬆，冬季的雨雪，可以充分的吸收。

第二件事情——就是要選擇棉種：有了好的棉種，才有好的收成，這是鐵一般的事實，所以選擇棉種，是一件很重要的工作。選擇可以分三方面來講：

1. 採棉時，已經把「種」用的棉花，分別收開，此時可不必選種，只要把上述的棉花，軋去其絮，保存其子，就行了。

2. 若採棉時，留「種」用的棉花，沒有分別收開，而收下來的棉花，又是連子出售的，這麼一來，明年所需要的棉種，勢必要向外購買了。此時應在茶坊酒店中，詢問何處有好棉種出售，就近如有棉產改進機關，應向該處打聽或購買，免得受騙。買歸之後，最要緊的工作，就是先把未成熟的、小的、壞的、沒有籽毛的棉子，一一剔出，然後把餘下的棉子，保存起來，供次年播種的應用。

3. 若採棉時，留「種」用的棉花，沒有分別收開，而所有收下的籽棉，却是自己軋的，如是，處理棉種的方法，與上述第二項相同。

從上面任何一方面所得到的棉種，在保存之前，一定要舉行發芽試驗，試驗的方法如下：

舉行發芽試驗時，先取盤子兩個，毛巾一條；次將浸濕的毛巾，置於盤中；再將棉子一百粒或二百粒，浸濕趁乾後，放在巾上；末將另一盤子蓋上，置於溫暖之處，使之發芽。若一百粒棉子中，有九十粒以上能發芽的，這種棉子，才可合用，否則應另換別種爲妥。

第三件事情——就是要整理農具：任何器具，使用一久之後，有的因完全毀壞而不能用了，有的因小損而需要修補了，有的因昔日使用時感覺到不夠而需要增添了，農具也然如此，

所以在農閒的時候，爲未雨綢繆計，有實行「添的添」「修的修」和「買的買」的必要，免得來年農忙的時候，有臨渴掘井的張慌。

第四件事情——就是要預備肥料：種任何農作物，都需要肥料，這是人人所知道的，棉花當然也不能例外。肥料中有的肥料，固可隨時需要，隨時購買，可是有的肥料，如在農閒的時候，預先購置，把牠慢慢地弄好起來，不但來年施用時，方便多多，即時間上也節省不少。我從事植棉的一般農友們，何不注意及此。

以上所說的四件事情，很是普通，而且是老生常談，想起來多數的棉農們，早已注意到了，但是其中忽略的恐怕也有，所以趁這個冬天農閒的時候，再來談一談，諒亦不以此舉爲多事吧。



問 答

答農友問(十一)

許警衆

51 人造絲發明之經過談

安國宋文鈞君來函——

問

鄙人前曾上函領教，所詢各事，業蒙先生於上期第四十九節答覆，實深感謝！惟關於人造絲發明之經過一問，尙未蒙見告，務請早爲賜知爲荷！

答

關於此一問題，上期未及答覆，抱歉之至！惟若以很短的文字，來詳細說明人造絲的發明史，是決不可能的，現在只好簡略的一述，以明其大概。

發明家和從事科學研究的人們，集中思想於人造絲的發明，已經很久，這是從研究蜘蛛和蠶的結果，知道蜘蛛和蠶的絲，都是一種膠質在被壓力壓迫，通過一個小孔之後，成爲固體的東西。科學家們因此乃根據這個原理，拿許多的物質來實驗，結果人造絲就與世人相見了。

從化學的觀點上來說，人造絲和真絲沒有一點相同之處，可以說是紡織工業上的異軍突起，它有許多獨立的用途，也可以代替或幫助紡織原料如棉、絲、毛及麻等，來造成織物。在人造絲的發明上，約翰麥斯爾氏(John Mercer)的功勞，是不可忘記的。他是英國藍開夏(Lancashire)的布疋印花技師和化學者，他曾經使棉能得到一種特殊的光澤，這種棉就特名爲麥斯爾棉或光棉(Mercurizing Cotton)，請參閱本問答第二十節。但他的功勞並不在此，乃在他於一八四〇年左右所發見之強烈鹼質，對於纖維素的作用。他的這個新發見，可以說是發明人造絲的基礎。不過現在所謂麥斯爾法(Mercurizing Process)，實際上並不是他所發明，乃是洛衛氏(Lowe)於一八八九年時所發明。麥斯爾氏發見苛性鹼作用在棉上時，可以使後者的纖維脹大，但至一八八九年洛衛氏又發見在棉纖維受苛性鹼作用而脹大時，若不使他收縮，則可獲得另一種結果，尤其是光澤特別增強，這些就是麥斯爾法的內容，不過這個方法的廣大應用，却是一八九五年以後的事。

在一八五五年時，又有一個瑞士人名叫安迪麥斯(André)

Maree)的，發明了一個方法，可以把硝化纖維素擠壓成絲，現今的各種人造絲的製造法，可以說都是從他的方法變化出來的。一八八五年，英人約賽斯文氏 (Joseph Swan) 又利用安迪麥斯的方法造成了一種織物，命名為「人造絲」，在倫敦新發明展覽會上，他把人造絲織的手帕和席墊，公開展覽，而今還存在曼徹斯特 (Manchester) 的科學館裏。同年一個法國人，名叫 Comte Hilaire de Chardonnet 的，也以硝化纖維素造成人造絲，獲得專利，一八八九年並且在比三桑 (Besancon) 地方建立了第一個製造人造絲的工廠。此後還有許多方法發明出來，請參閱本問答第十七及第四十九節。現在人造絲的需要，方興未艾，其用途除了製作各種內衣、襪、巾、幪幔之外，且可以製造汽車的輪帶、汽燈白熾罩、手提包、手套、雨衣等等。其原料不同，一如本問答第四十九節所述，惟其製造程序，則概為使所製備之各種漿液 (原料)，通過五分之一英寸之小孔，這細液射過稀硫酸盤，便凝固成與蠶口中所吐出一樣精細的絲了，然後把這些細絲移在紡輪上。平均一部機器於一小時零一刻的時間內，其所產的絲長可環繞地球一週。

52. 土地報酬遞減法則解

——深縣孫曉文君來函——

問 鄙人前於鄒錫吾君處借到農林新報一冊，中有一「夫農業雖受土地報酬遞減法則之支配，但其實現亦非不可以人力遲延之」一語，檢之六法全書，並無此條，故其意義，迄未明瞭。貴報有問必答，務望詳為解釋，是所至盼！

河北棉產彙報 第四十七期

答 來函所謂之土地報酬遞減法則，並非國家所定之法律，乃一農學上之名辭，因土地之生產力，自有一定之限度，如既達此限度，則增加勞力及資本，其所得報酬之增率，必小於所增勞力及資本之比率無疑也。按此報酬遞減之法則 (The Law of Diminishing Return)，非僅限於土地一項，而其他之生產要素，亦皆受其支配，意即保持一種要素之原狀，而漸次增加其他之要素，則新增加要素之單位的報酬，必漸次減少。例如保持資本及勞力之原狀，而徒二倍三倍其土地，則生產決不能有二倍三倍之增加。且此種現象，非特農業為然，即工業及交通業，亦多如此，例如需用石炭之汽船，若增加石炭之量至三四倍，而其速率却不能有三四倍的增加。惟此法則作用於土地者最顯，夫農業既以土地為基礎，故受此法則之支配亦特著。其實現雖又往往因發明及技術之進步致一時的中斷，而呈露報酬激增之作用，但此種現象多見於工業，農業受天然之支配甚大，其報酬遞減，實為必然之結果，惟其實現之時機，則各國各地，却未必皆同，其所以然者，約有數因，茲特述之如左：

1. 人口之密度不同——人口稠密之國，不得不於同一面積之土地內，求其較多之收穫，故報酬遞減法則之實現也為期較近；反之，人口稀少之國，於同一面積之土地內，僅得較少之收穫，即於事已足，故此法則之實現，亦為期較遠。
2. 地味之良否不同——同一人口稠密之國，因各地地味不同，此法則實現之時機，亦有遲速。蓋良田沃壤，地力有餘，報酬遞減之實現也遲；瘠薄之田，生機易盡，勞費稍多，報酬即立見減少矣。
3. 文化之程度不等——同一地味之國家，其人民文化程度如

不相等，則程度低者不知遲延此法之技術，故其實現也易；至文化程度高者，則常能藉排水、灌溉、施肥、輪栽及其他之耕作方法，以增進土地之生產力，故亦常能遲延此法實現之時機。

53. 爲什麼穿新棉衣比舊棉衣覺暖？

——良鄉張小琨君來函——

問……大家都知道天氣冷了，身上就少不了穿上棉衣；同時拿穿棉衣的經驗來說，又都知道新棉衣總比舊棉衣暖，但細究其所以，則多莫明其妙。先生，這到底是什麼道理？

答這是因爲新棉衣的質地鬆，若拿起來張開向着光亮去看，可以透進很多的光亮來，舊棉衣質地緊，張開向着光亮去看，有時簡直透不見一點光亮。照理舊棉衣穿在身上應該比較暖，因爲它少空隙，不易散熱，豈不知事實完全相反，不但不暖，反較透明的棉衣爲冷。查其原因，是因爲棉絮內空氣的作用。我們要知道空氣是一種不良導體，當身上的熱，把衣內的空氣傳熱了以後，它就不容易將熱再傳給衣外的空氣；同時有衣表保持着它，又不易於走失，所以覺着暖。新棉衣既然質地鬆，裏邊的空隙自然多，既能容納多量的空氣，則被傳熱的空氣愈多，所以就愈覺得暖。反之，舊棉衣的鬆度小，空隙少，因爲少含空氣，自然它的熱度就及不上新的棉衣了。因此，我們如果把棉花穿舊了，若不打算或置不起新的，那末最好是拆開，把裏邊的舊棉絮重新彈鬆再穿用，這也是一條很經濟而實惠的辦法。

54. 一封附有故事的問函

——遵化張獻農君來函——

問鄙人雖一農民，然對於新出書報，極喜讀閱。貴報中答農友問各節，因其所問各事，俱爲私心所欲問而未問者，故每期接到之後，輒以先讀（視）爲快。關於所答各節，尤屬詳盡完善，而使人悅服！惟在最近見有答覆河間史克儉君函之標題曰：「衣服缺乏與貧窮加重的關聯」及答覆涿水姜玉芳君函之標題曰：「由一雙鞋底說到文明進化」等兩則，粗讀之下，竊有不能已於言者，因先生對於史君不肯消費其所產之棉花以製衣，而諷之曰：「木匠帶枷」，自作自受；對於姜君之擁護「節儉」，亦諷之曰：「阻碍進化」。殊不知「由儉入奢易，由奢入儉難」，古訓昭然！吾輩農民，能有多大財富？今既力求節儉，尙有可議之處乎？昨在國民論壇一書中，偶見有西芬君所述：「清朝的兩位皇帝」之遺聞一則，關於道光帝衣食之儉省，真使我感佩至五體投地！鄙人素性儉樸，且喜談節儉之事，故不惜寒夜篝燈，錄請先生一閱。其原文如左：

都說道光帝庸懦無能，信任不學無術的曹振鏞，將天下事辦的一塌糊塗。可是道光帝，自奉頗儉，別說與隋煬帝的窮極奢靡相比，顯得他是個富於儉德的皇帝，就是在史乘上講，那一個號稱儉省的皇帝，亦莫更儉於此者，看下面的一段故事，即可知其一般了。

原來，皇帝及嬪妃們的內衣，都是用不着「洗衣局」的，老穿嶄新的，穿過一遍，便不再用。這道光帝，以爲一日用兩個小白掛兒，太有點暴殄天物，所以他下一道手諭：「衣非三洗不易」。不但他的內衣非洗上三回不再換新的，就是外邊穿的套褲，在當膝蓋處，是常愛破的，他覺得換條新的，太費錢了。

，便叫人在破的地方打了塊補釘。這樣一來，朝野大臣羣起效顰，不啻是舊繩子，或者剛作成的，便都在膝蓋處，打上一塊補釘。有一天召見軍機大臣，宰相曹振鏞跪的地方與御座甚近，道光帝見其褲也有補痕，便問道：「你的套褲也打掌嗎？」曹振鏞是善於逢迎的說：「作條新的太費錢了，所以不如也補一塊」。帝問道：「你打掌要用多少錢？」這位宰相老爺，想了半天，覺得此話問的希奇，打塊補釘還要用多少錢？說多了怕皇上怪他奢華，說少了，又怕揭穿內監們欺騙皇帝補墊的費用，後來他才嗚嗚着說：「要用三錢銀子」。皇帝聽了突然作色，道：「你們外面太便宜了，我內府要用銀五兩」。於是皇帝便想起調查調查外面的物價，遂問道：「你家裏吃雞，多少錢一隻？」曹振鏞一聽，這可了不得，我不知內監與你買雞報的多少錢的賬，如果照實說來，揭穿內府內幕，得罪了太監，也非同小可，還是圓滑着說吧：「臣自小兒（幼）有病，生平未曾吃過雞，家裏也就沒買過雞，所以不知價錢」。這位宰相可謂老奸巨滑。

原來御膳房裏，是分許多部門的，作餃子的不管作麵，作麵的不能作魚。有一天皇上忽然想吃「片兒湯」，便叫膳房裏作一碗來，膳房裏以為本無此「片湯部」，偶爾大家幫忙尚可，如皇帝每日用此，則非另設此部不可，所以第二日，內務府便遞一封奏，請再添設御膳房一所，專作片湯，開辦費要若干，經常費又要多少，皇上一看，道：「這真是胡來，偶爾吃碗片湯還如此費事，前門外有個什麼飯館，作的片湯非常好，可叫人去買，聽見人們說一碗才四十文錢」。可是這個買片湯的太監回來了說：「這個飯館已經開門多年了」。皇上一聽：「這也能

了！我不能為口腹之慾，妄費一文錢，那，我不吃片湯了」。以上係故事的原文，夫以一富有天下之人君，尙穿着打有補釘的衣服；怕費錢便不吃片兒湯，其儉省如此，何況吾輩區區之小民！不知先生閱後究作何感想？

答 來函所轉錄之道光遺聞，既有勸人節儉之教訓，又充滿有幽默之意味，謝君盛意！惟關於以前所答史姜二君之所問，則敢謂先生於執筆發問之前，尙未分析清楚，至少尙未細看明白，何以言之？因答者於字裏行間，從未有過反對節儉及崇尙奢侈之言論，且關於「衣」的問題，所主張者為「適度」的衣着（見答史君之衣服缺乏與貧窮之關係），所反對者為過於節儉之「吝嗇」（見答姜君之由一雙鞋底說到文明進化），果能細讀三思而後問，恐即不至再有此問題矣。抑尤有進者，本報主旨，為增加棉花生產，提高棉花品質，關於離題較遠之事物（雖云「衣」的問題連綿，但與毛絲麻等俱有關係），如本問題是，以後恕不再作答，且此帶有「打筆官司」意味之文章，答者亦深以為無置答之必要也。

未完。

縫衣婦

燈光下呈現出慘白的臉，
一雙眼睛注視着手中的針線。
白亮的布上，縫出密密的針線。
——這工程多少時光纔做完？
一千針，一萬針，
針針刺着心坎！一家人吃穿。
睡神催着一合眼，
手指上刺出血珠點點；
留下千百黑針孔，
——這正是掙飯吃的永久紀念！

本會選購棉種及勘覓合作繁殖種場用地情形報告

本會擬於二十八年，在各地廣設合作繁殖種場，並積極推廣棉田。惟估計舊有棉種，不敷應用，而合作繁殖種場，亦尚待勘覓妥適田地，爰擬擬具計劃，編訂預算，向關係各方磋商，幸荷贊助，遂於二十七年十月下旬，開始進行，迄今瞬逾兩月，茲照錄工作概況報告如次，當亦為關心本會事業者所樂聞也。

一、十一月底之工作概況

A. 購種情形

選購棉種，本定十月一日開始，嗣因款項遲至十月二十七日撥到，方派員四出調查選購。時間較遲，早熟之優良棉種，已散失若干，而宛平、天津兩區因遭水災，定縣因附近治安不良，收集大量優良棉種，均有困難，故選購棉種地點，不能不較原定地點為多。

本月間各地治安交通，多欠良好，鄉間籽棉，不易大量運出，棉農出售籽棉，數極零星，來源既少，而收花者多為花販及棉花店，且多於細絨籽棉內摻混粗絨籽棉，或將斯字棉、脫字棉、金字棉互相摻混，較為純潔之棉種，購致頗難。自棉花實行統制後，摻混之風雖稍戢，而存棉農戶，心存觀望，內地棉市，更形清淡，選購棉種，益非易易。截至本月底止，計實購斯字棉種六三、〇四五斤，脫字棉種三三三、六八一斤，共計已收買棉種三八六、七二六斤。尚有已付定洋正在陸續辦理交貨手續之斯字棉種三六、〇〇〇斤，脫字棉種一三九、〇〇〇

斤，共計定購棉種一七五、〇〇〇斤。茲分別列表如左：

甲、實購棉種數量表

收買地區	品種	收買棉種斤數	總計
宛平區	斯字棉	一八、〇四五	
同上	脫字棉	一〇八、七六七	
天津區	同上	四〇、六一四	
易縣區	同上	六〇、〇〇〇	
定縣	斯字棉	二〇、〇〇〇	
保定	同上	二五、〇〇〇	
同上	脫字棉	三二、三〇〇	
徐水	同上	八二、〇〇〇	
合計	斯字棉	六三、〇四五	三八六、七二六
	脫字棉	三三三、六八一	

乙、已付定洋正辦交割手續之棉種數量表

收買地區	定購品種	定購棉種斤數	總計
宛平區	斯字棉	三〇、〇〇〇	
同上	脫字棉	四〇、〇〇〇	
涿縣	脫字棉	六〇、〇〇〇	
定縣	同上	三九、〇〇〇	
故城	斯字棉	六、〇〇〇	
斯字棉	斯字棉	三六、〇〇〇	
脫字棉	脫字棉	三九、〇〇〇	
合計		一七五、〇〇〇	

此外正在挑選及接洽中之斯字脫字兩棉種數量，當併入下次報告中。

B. 勘約合作繁殖場情形

合作繁殖場場地，現由宛平區辦事處在京市近郊勘得三處，面積共一萬餘畝，日內當即由會派員前往覆勘，以便決定，並與農民接洽。其他天津、東光、保定等區，亦正在勘覓中。

二、十二月底之工作概況

A. 購種情形

本月仍繼續辦理，惟棉花實行統制後，各地棉花店軋花店多數停業，大量選購較優之種，頗感困難。截至年底止，購置手續辦理完竣者，計斯字棉種三〇、七七八斤，脫字棉種四七二、二七八斤，共計棉種五〇三、〇五六斤，連同上月以計實購斯字棉種九三、八二三斤，脫字棉種七九五、九五九斤，共為八八九、七八二斤。此外正辦交貨付價手續尚未結報到會者，有斯字棉種七五、〇〇〇斤，脫字棉種四五六、三二二斤，共為五三一、三二二斤。茲分別表列如左：

甲、實購棉種數量表

收買地區	品 種	本月收買棉種斤數	總 計
宛平區	斯字棉	一九、七二九	
同上	脫字棉	二二四、四二八	
天津區	斯字棉	九八六	
同上	脫字棉	一〇七、三八三	
易縣	同上	五〇、八九二	

河北棉產彙報 第四十七期

乙、正辦交貨付價手續尚未結報到會之棉種數量表

收買地區	品 種	定購棉種斤數	總 計
宛平區	斯字棉	六、〇〇〇	
同上	脫字棉	七七、〇〇〇	
天津區	脫字棉	四、三二二	
定 縣	斯字棉	三〇、〇〇〇	
同上	脫字棉	一五、〇〇〇	
保 定	同上	一三〇、〇〇〇	
東 光	斯字棉	六、〇〇〇	
同 上	脫字棉	二〇〇、〇〇〇	
滄 縣	脫字棉	三〇、〇〇〇	
彰 德	斯字棉	三三、〇〇〇	
同上	斯字棉	七五、〇〇〇	
合 計	斯字棉	四五六、三二二	五三一、三二二
合 計	脫字棉	四五六、三二二	

B. 勘約合作繁殖場情形

前後所購棉種，加以整理，抽取發芽試驗籽樣送會。

B. 勘約合作繁殖場情形

三七

合作繁殖場地，除宛平區初得一萬餘畝，已列入上月報告外，本月內由派出人員初次勘得合作繁殖場地如左：

- 天津區
 - 保定 二、一〇〇畝
 - 東光 七、六三〇畝
 - 安陵 一、七八〇畝
 - 滄縣 六、〇〇〇畝
 - 一、五〇〇畝

前項初勘所得場地，擬俟本會確定合作繁殖場實施辦法及用費標準後，再行派員前往覆勘選定之。



棉訊

美國下次議會中將有新農業法案及現行農業法案之修正案提出 十二月二十三日

紐約來電稱：本月十日關於一九三九年度棉花販賣分配制之總投票，其成績甚佳。因此下次議會中，必有新農業法案及現行農業法案之修正案提出。某方面並確信，該兩法案必能為議會所採擇。又目下已有將及二十之關於此事之提案，正在等待下次議會之到來云。

美國農業部長對於棉花輸出補助金制度之

談話十二月二十三日

達拉斯來電稱：近農業部長滑萊斯氏，曾對於本地之某一棉商作如下之談話。此事頗可作為一般之參考。

「棉花輸出補助金制度之採用，至少一時必能增加棉花之輸出。但同時此事必引起其他棉花輸出國之競賣，而將美棉逐出於世界市場。換言之，即無異於由我國開始作不能獲利之貿易戰，而發出其第一聲，故此則不可不加以考慮。」

美國國勢局頃發表第十次調查之新棉上市

量 十二月二十三日

華盛頓來電稱：美國國勢局二十日發表十二月十三日第十次調查之新棉上市量，為一千一百四十一萬四千包（實收額約為一千一百八十萬包左右）。

本年度美國棉花輸出總額或難超過三百五十萬包 十二月二十三日

達拉斯來電稱：本期美國棉花輸出額，截止今日為止，比之去年同期，計減三成五。因之一般人均甚悲觀，以為本年度之輸出總額，或難超過三百五十萬包。但其他一方面，印棉如繼續高漲，則與美棉以良好之機會。蓋採用美棉，將較為有利也。

印棉不跌落之原因 十二月二十七日

印度新棉，現雖在上市之際，但集中於孟買之棉，則較往年為少，而並無如往年所見之棉花上市期內壓迫棉花市場之材料。尤其本年度，其棉花行市，例如孟加拉地方，在棉農之採

算上，并無利益。如除去運費以及其他雜費，則棉農之所得，極為微薄。該國政府有見於此，乃實施分期納稅及延長納稅期限等優遇棉農辦法。而棉農亦因此並無亟亟於將棉花以賤價出售，而換得現金之必要。故本年度棉花雖在上市之際，其行市不但不十分下跌，且反有堅俏現象。日本各紗廠，本希望乘印棉上市之機會，購進相當便宜之印棉。因此其所購之棉，均不足量。又即其已購之棉，亦印棉較美棉為少。但事實上棉行市，並不易下跌。故一入來年一月，不論行市高低，各紗廠當即繼續購進印棉。又日本各棉商，亦多認印棉當即下跌，擬即乘此機會，購進便宜之印棉，其意見與各紗廠相同。因此其與各紗廠間所訂之買賣契約，數量亦多不足，有時且持模稜兩可之態度。但一入來年一月，亦有待機購進之必要。故由此以觀，印度新棉，在來年一月日本方面之購進終了前，因棉花上市旺盛而棉價下跌之現象，恐難發生。或者一至來春，且反有高價出現，亦未可知。

日本個人聯繫制下對於輸入棉花之匯兌許可額自來春起其比率或更減低

十二月二十七日

對於棉花輸入之個人聯繫制，自七月起實施以來，自大體言之，棉貨對於第三國之輸出，其量頗少，且價亦極廉。蓋紗廠為換取棉花起見，乃不得不急將存貨賤價出售，因之其價之廉，乃幾等於傾銷也。又其他一方面，自個人聯繫制實施以來，輸出棉貨在第三國中之換取現金狀況，復極不良。日本政府至今所墊之棉花輸入匯兌資金，亦已漸次增加。故日本政府

換取資金狀況，換言之，即收回資金狀況，轉為順利以前，即屬暫時的性質，亦擬自來年一月左右起，將輸出棉貨對於輸入棉花之匯兌許可比率減低。此事乃事變下所不得已之舉，各方均應加以體諒也。

來年美棉之本國行市或將有大幅之變動

十二月三十日

過去十年間紐約美棉行市各一年間之最高最低值以及其變動幅，茲列舉如左：

最高(紐約現貨行市)	最低	一年間之變動幅
一九二八年 二三·一〇分	一七·四五分	五·六五分
一九二九年 二一·六五分	一七·〇〇分	四·六五分
一九三〇年 一七·五五分	九·四〇分	八·一五分
一九三一年 一一·三〇分	五·五〇分	五·八〇分
一九三二年 九·二〇分	五·〇〇分	四·二〇分
一九三三年 一一·六五分	五·九〇分	五·七五分
一九三四年 一三·九五分	一〇·四〇分	三·三五分
一九三五年 一二·八五分	一〇·六五分	二·二〇分
一九三六年 一三·六五分	一一·二〇分	二·四五分
一九三七年 一五·二五分	七·七九分	七·四六分
一九三八年 九·三七分	七·七一分	一·六六分

觀右表可知本年係歷年來所未有之行市無變動年份。雖云現在統制之下，但其一年間之變動幅祇有一分六十六點，其變動率終不得謂之為過小。此蓋承去年行市之大暴落與大變動之後，而入於整理期之關係所致也。但八分盤之行市，已保持

至十五個月之久，以後欲再長此保持此無變動之狀態，恐屬困難。且現在其變動之發生，已日近於發火點。故一年間行市之變動幅，當以本年之一分六十六點為最小紀錄。及至來年，則如往年之四分或六分之大幅變動，必將發生也。

又日本三品交易所棉花期貨行市過去八年間之變動幅，有如左表所示：(單位圓)

	最	高	最	低	一年間之變動幅
一九三〇年	五六·二五(一月)	二九·九五(十二月)	二六·三〇		
一九三一年	三七·二〇(三月)	二〇·一五(十月)	一七·〇五		
一九三二年	六五·四〇(八月)	二六·四五(六月)	三八·九五		
一九三三年	六一·七〇(六月)	四六·八〇(三月)	一四·九〇		
一九三四年	七一·三五(八月)	五二·二〇(一月)	一九·一五		
一九三五年	六九·六五(一月)	五四·〇五(八月)	一五·六〇		
一九三六年	七四·二五(七月)	五七·七〇(二月)	一六·五五		
一九三七年	八四·六五(三月)	五〇·九五(十月)	三三·七〇		
一九三八年	五九·八五(二月)	五一·九五(九月)	七·九〇		

觀右表可知其一年間之變動幅，雖以十五六圓為常，而本年則祇有七圓九十錢。此蓋由紐約美棉行市稀有之低落，及日本棉業統制之強化，以致一般之投機心，乃為其所抑制故也。但至來年，則如上述，紐約美棉行市，將有大變動，因此日本之三品棉花行市，亦必有二十圓以上之大幅變動，此則可以豫料者也。

美國農業部長滑萊斯氏宣稱現正考慮國際

棉花會議之召集事一月二十日

紐約來電稱：農業部長滑萊斯氏頃宣稱，現正考慮國際棉花會議之召集事，關於此事，滑萊斯氏於會見記者團時，雖作如左之談話：

「余與其他棉產國政府當局均甚贊成國際棉花會議之召集，其他對於小麥及砂糖，亦應召集同樣之國際會議，此說亦頗有人主張。」

但棉花關係方面，則對此之意見，頗不一致，其大多數對於其效果，均不甚樂觀。

——以上均譯自棉花綿絲通信。

本年度日本棉布輸出額約為廿一億方碼左

右 譯自十二月九日大阪朝日新聞

據綿工聯調查本年一月以降至十一月底止，日本棉布輸出總數量，為十八億七千八百七十二萬七千方碼(內對於純第三國，換言之即除圓集團外之輸出為十五億八千四百八十六萬七千方碼)；總金額除三億五千二百二十三萬四千圓(內對於純第三國之輸出金額為二億七千六百七十六萬五千圓)。比之去年同期累計數量，激減五億二千六百六十八萬五千方碼(內對於純第三國之輸出數量為四億八千六百四十八萬七千方碼)，約當其總數之百分之二一·八，金額激減一億七千二百九十萬圓(內對於純第三國之輸出金額為一億六千二百一十一萬六千圓)，約當其總數之百分之三二·九。

然其餘之十二月份輸出數量，根據季節關係增加係屬常例，且日本之棉業聯繫制，又已幸上軌道，關於其輸出之伸力，亦當加以考慮，故單就該月份之輸出數量言，或能達與去年相詞

之程度，如是則本年度中之輸出總數量，或當達二十一億三千萬方碼左右。

又鑒於其本年輸出金額之減少率，較之數量之減少率為大，其本年十二月份之輸出金額，恐難如其輸出數量達與去年同月份相同之程度，故結果其本年度之輸出總金額，或難達四億圓。茲再將本年一月以降至十一月底止，日本棉布輸出累計額之詳細表示如左：（單位：數量係千方碼，金額係千圓）

原 布		漂白布		加工布		合 計	
數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
七二三、二〇四	一一一、一四〇	四五〇、一〇九	七九、二一七	七二三、四一三	一六一、七七六	一、八七八、七二七	三五二、二三四
一一二、四七〇	二二、七四二	一三五、一六二	三三、九一二	三七九、〇五三	一一六、一四六	五二六、六八五	一七二、九〇〇
一月至十一月之累計	比去年同期減少之數						

各棉產國對於召集國際棉花會議事之態度

譯自一月二十三日京津日日新聞

華盛頓二十一日電稱：美國政府最近發表現在考慮國際棉花會議之召集事。據傳美國政府已徵求巴西政府對於此事之棉花意見，巴西政府已表示欣然參加之意。又美國政府向印度及埃及之代表者及政府，亦已作關於此事之非公式意見交換，據傳埃及雖表示贊同，而印度則態度頗為冷淡。

河南彰德縣署派員接收棉場

河北棉產彙報 第四十七期

彰德通訊：彰德縣城

處，計植棉地一千一百九十畝，張某等。後由該省棉產改進所收買經營。前年事變後，則由當地駐軍經理。彰德縣公署以該場對於彰德棉產之改進，有莫大關係，已商妥接收辦法，於去年十二月十三日派員前往接收，以便加以整理而復舊觀。聞現已接收完竣，正從事計劃改善，將來彰德棉業，當大有可觀云。

青島日商各紗場今春全部復業

（錄自一月十六日晨報）

青島通訊：青島各紗廠，自事變後，除前華新紗廠未受損外，所有日商各紗廠，悉遭破壞。現青地時局，日趨平靜，經日商返努力恢復經營之下，數月之間，已開始復業者，計有寶來第二紗廠等四家。在最近期內，可陸續開工者，有公大、富士、豐田、大康等數廠，除則今春亦可復業。同時各紗廠工人，鑒於紗廠先後恢復，紛紛來青者，日益增多云。

在華日本紡績同業會在大阪開會商討華北棉花分配問題

（錄自一月十一日晨報）

大阪十日同盟電：在華日本紡績同業會，九日在綿業會館舉行委員會，因自去年九月至本年八月之華北棉花輸出量，預計為三百三十萬担，在華紡績同業會，日本內地紡績聯合會及滿洲棉業聯合會等，分得此項棉花之比率數，不日將由企劃院

發表，故此次委員會協議決定分與在華各紡績社之比率問題，其結果決定十七日再招集駐上海、天津、青島各在華紡績社之理事及工場長，在大阪開全體會議，決定各社之分得比率，以及關於此事之統制方法云。

本市北郊實驗區提倡栽培棉花以「美棉」「紫

花」棉為主(錄自去年十二月廿六日新民報)

本市北郊實驗區，鑒於北郊一帶，多係沙質壤土，宜於植棉。而棉之產量豐富，尤以美棉為冠，因此擬於春季播種時，選擇優良種子若干斤，按照所屬各村，分別發給，藉期普遍而收實效。又河北正定縣附近產出一種紫花棉絮，紫色，身高二尺許，易於管理，播種期與普通棉同。此種紫花，用以紡線織布，頗宜於鄉間應用。該實驗區亦擬由出產地帶採買此項種子，分發各村播種，將來收穫，用以提倡家庭紡織，實屬唯一佳品云。

本會改組消息 (錄自一月七日晨報)

同盟消息：中日當局為使棉花增產至一千萬担計劃起見，擬將河北省棉產改進會改組為華北棉產改進會，作為獎勵改良棉產機關。由該會與中央農事試驗場，協力改良河北、山東、山西三省棉產工作。其所需之經費由臨時政府及日本棉花栽培協會等機關共同分配負擔之。河北、山東、山西等省，預定均設分會。其主要事業如左：

1. 在種棉各縣，經營採種圃，並與中央農事試驗場協力改良品種，改良後，由合作社等分配之。
2. 實行低利資金之貸款，從事繁殖及其他改良之設備。

3. 為獲得優良種子計，於合作社等內設軋花設備。以圖品種之整一向上。

4. 配給除虫劑等。

又新會之創立式，原定上月六日舉行。以籌劃事項，尙未完備，故臨時中止，現決展緩開會云。

最近本市之皮棉價格

▲西河花與東河花最高，南紅花最低

據新民報一月廿七日載稱：本市棉花市場，自經政府統制輸出後，因各貨銷路漸薄，故市價日趨穩定。各貨售價，比上月中旬，計西河花跌落八元五角；美種、吐魯番、北市各花，均跌落十四五元左右；南紅花雖跌落最小，然亦有二元內外。茲將最近調查所得之市價列下：

西河花	每百斤六十一元
良鄉花	每百斤五十五元
美種花	每百斤五十六元
吐魯番花	每百斤五十九元
南花	每百斤五十七元
南紅花	每百斤三十八元
平谷花	每百斤五十七元
山東花	每百斤五十五元
北市花	每百斤五十三元
蕪州花	每百斤五十七元
彰德花	每百斤五十七元
鄭州花	每百斤五十七元
東河花	每百斤五十七元
山西花	每百斤五十七元
本市花	每百斤五十七元