

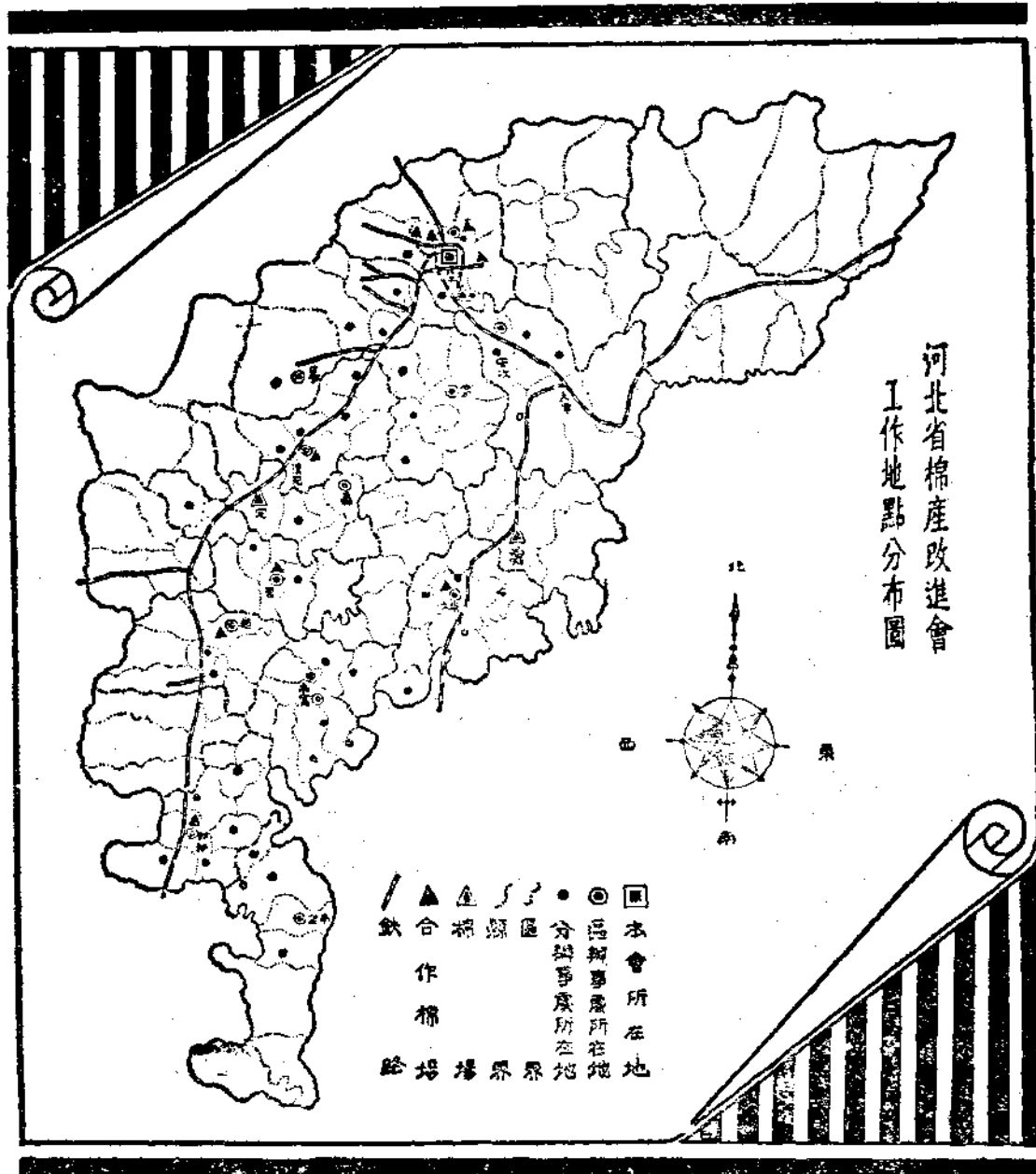
15 OCT 1938 ✓

周作民題

河北棉產彙報

第十四期

北京東城前趙家樓二號
河北省棉產改進會編
民國二十七年八月一日出版



國立北平圖書館藏



棉作育種之技術 (續五)

陳燕山

(5) 浙江省立棉業改良場(餘姚馬堰)之棉作

育種法

育種目的：

1. 當地需要；
2. 工作簡單，目的確實。

選擇：

- (1) 普通目標：
 - a. 豐產；b. 健全；c. 纖維細長；d. 免除病害；e. 棉鈴大與瓢數多。
- (2) 單株選擇：
 - a. 選擇數目最少二千個單株，如棉場在一年內不能選擇足數，可繼續數年。
 - b. 選擇之時間與方法，每季選擇二次：

(一) 開花時期，選擇健全豐產無病害之單株，被選之株上，掛一紙牌，如在可能範圍內，將田中被選之株繪一圖，以便將來工作。

(二) 棉鈴初開時期，研究被選棉株，纖維之長度，棉鈴之大小，瓢之多寡，棉鈴之數目，將不合所需要條件之棉株，完全棄去，此時如有優良棉株發現，亦可選擇。

a. 採擇：
 (一) 如棉株由農民田中選擇，當預先與農民接洽，以便採得充分種籽，以備第一年試驗之用。

(二) 收花之次數，愈多愈好。
 (三) 採擇時用二個紙袋儲藏，一種用於田中，一種用以儲藏。

(3) 棉鈴選擇：
 a. 年歲不良或荒年時，與株選有同樣功效。
 b. 選擇棉鈴數目可較多。
 c. 新的區域，此種選擇方法，較株選簡單，蓋可選擇優

本 期 要 目

- ▲▲ 棉作育種之技術(續五)
- ▲▲ 我國棉花之檢驗分級與棉農棉商之關係(上)
- ▲ 河北省各縣本年六月份生長情形簡報
- ▲ 中美兩國農工效率的比較
- ▲ 南美幾個小國之棉產概況(下)
- ▲ 華北種植美棉淺說(二)
- ▲ 談談棉作幾種習見的益虫
- ▲ 答農友問(五)
- ▲ 棉訊

良棉株上開足之棉鈴，每個分開，翌年每鈴之種籽種植一行。

(4) 室內研究：

- a. 對於纖維之長度，稍加測量。
- b. 將一部份纖維太短之選種棄去。

(5) 種籽：

- a. 籽棉用手工軋花。
- b. 將有缺點之棉籽棄去。
- c. 考查每個棉鈴之種籽數目。
- d. 依種籽數目多寡分組：
 - (一) 百粒以上者；
 - (二) 五十粒以上者；
 - (三) 五十粒以下者，此組種植時與鈴行同。

比較試驗：

I 第一年試驗

A. 標準品種之選擇

- (1) 最優良之品種。
- (2) 如無已知之品種，可用當地最好之品種。
- (3) 標準行種籽數之多寡，依選擇品種之種籽數目而定。

B. 種植計劃書之預備

- (1) 信封上用打數機打好號數，每組（依種籽數目）各歸一處。
- (2) 每第十行放一標準行。

- (3) 將選擇之品種，依次排好。
- (4) 將已排好之選擇品種與標準抄下，製成計劃書。

C. 試驗之處理

- (1) 行長 行長大概自十尺至二十尺，凡一組種籽在百粒以上者，行長可用二十尺，種籽在百粒以下五十粒以上者，行長十尺最宜。凡一個棉鈴之種籽種一行者，則長五尺（新制市尺）。
- (2) 行距 自一尺五寸至二尺，依棉之生長習性與土壤情形而定。
- (3) 行之佈置與對於排水之影響，最好將田作成小區，寬三尺，每區種棉二行，此種佈置可免除邊行機會不等之影響，同時每行產量亦可整齊一致。
- (4) 標準行 各區之標準行不可成一直線，因棉作育種，每行所佔面積頗大，易受影響。
- (5) 重複 第一年不必重複種植。
- (6) 劃行 劃行可用開行器。
- (7) 選擇之品種，依次排列。
- (8) 邊行 試驗區之四圍，用標準行種籽，種植二行，以保護試驗品種。
- (9) 特別標準行 每區之第一行與每區之第末行，非為標準行者，均須種一特別標準行。
- (10) 校對已排列之品種次序。
- (11) 每個標準行之最後一行，與特別標準行，均須插一木牌。
- (12) 開穴用以種植，每穴距離一尺。

(13) 用手播種點播，每穴所播之種籽視種籽總數之多寡而定。

D. 田間工作

(1) 去劣 去劣至少須進行二次，在發芽開花兩時期舉行。

每行中有不純品種之植株，須完全除去，如每行發現優良品種，可單獨選擇之。最好常往田中觀察，遇有混雜之植株，即刻除去。

(2) 行之選擇 在開花時期舉行，行之選擇，以產量豐富無病害為目的，當選之行，掛以紙牌。

(3) 自交

a. 自交與自然雜交率之關係：

1 如當地自然雜交率頗大，無論試驗材料如何，可舉行自交。

2 如當地自然雜交率非常之小，則下列建議可以應用：

一、如人工不忙，最好將當選行中之當選植株，行人工自交，普通情形六七个自交棉株之種，正够來年試驗。

二、如人工太忙，則一種辦法乃將標準行用人工自交；

一種辦法乃將標準行用人工自交，同時當選行內亦用人工自交二三棉株，自交棉株之種籽，來年可用作比較試驗；一種辦法將數處選來種籽之種植處與他種品種隔離，并將標準行行人工自交。

b. 自交方法：

1 紙夾法；2 方先生紙套法；3 自交之花上掛紙牌，以便區別；4 自交之花，以線代替紙牌，其利益有二：

(一) 工作簡單；

(二) 對於棉鈴本身，不受損傷。

(4) 摘花

a. 將自交之棉鈴，分別採摘。

b. 籽花在儲藏前須使之十分乾燥，否則易於發霉。

(5) 計算每行棉株數目

(6) 室內研究

a. 測驗纖維的長短。

b. 測驗每行籽棉重量。

c. 將纖維與產量不良者除去五分之一。

II 第二年試驗

A. 種植計劃書

(1) 將選擇品種依照其習性分組。

(2) 用去年行之號數。

(3) 每第五行放一標準行。

(4) 重複四次，能多更佳。

(5) 順次排列所選之品種。

(6) 製成種植計劃書。

B. 試驗之處理

(1) 行距 一尺五至二尺。

(2) 行長 二十尺至三十尺。

(3) 行之處理 每區二行與去歲同。

(4) 種籽行 如種籽用為比較試驗，須種種籽行，種籽行須有三十至四十株。

(5) 其他各種手續與去歲同。

C. 田間工作

(1) 在可能範圍內，舉行補栽或移栽。

(2) 不必去劣。

(3) 種籽行須注意去劣。

(4) 自交：

a. 每行最少自交八個至十個棉株。

b. 如無種籽行(比較試驗之種籽行，當舉行人工自交)，

則選擇三十個棉株，行人工自交。

(5) 記載下列事項：

a. 豐產；b. 生長情形；c. 早熟；d. 抵抗病害。

(6) 其他事項與去歲同。

D. 室內研究

(1) 與標準行比較產量，其計算方法，與小麥試驗之五稈行

同。

(2) 測驗每個棉鈴之中瓢，十個棉籽纖維之長短。

(3) 依產量之高低，減去三分之一之品系。

III 第三年試驗

A. 系統號數：將去歲所選之行，給以系統號數。

B. 田間佈置：

(1) 區之大小 每區種植三行。

(2) 重複四次。

(3) 每第二區，設一標準區。

(4) 其他工作與去歲同。

C. 室內研究：

(1) 用學生法計算標準區與品種區產量比較。

(2) 測量十個種籽之纖維。

(3) 研究纖維百分率。

(4) 研究纖維之整齊度。

VI 第四年試驗 增加重複至七——九次，其他工作與第

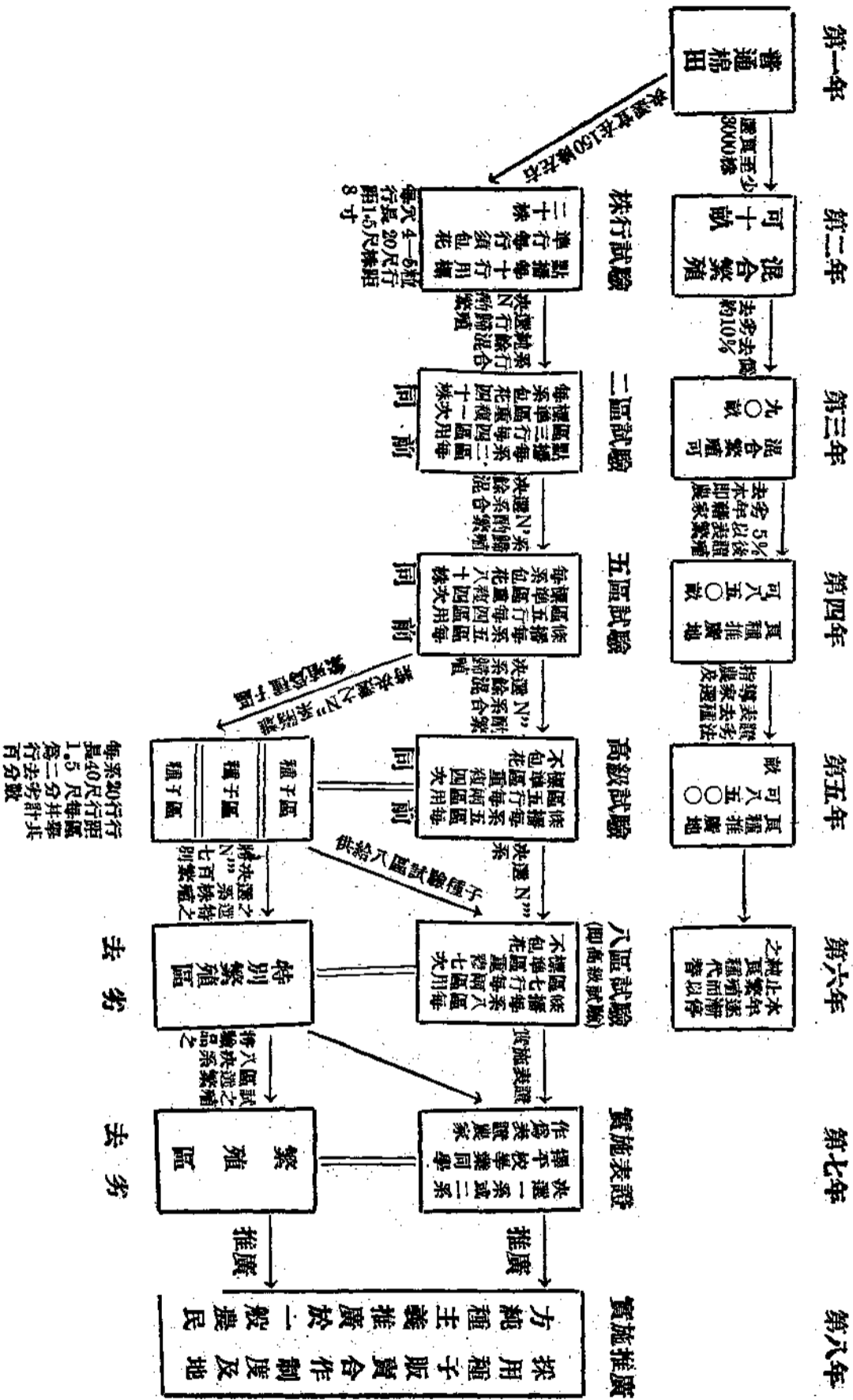
三年同。

V 第五年試驗 與第四年同。

(6) 中華平民教育促進會作物育種場(定縣)

棉作育種法

中華平民教育促進會作物育種場棉花育種程序圖



說明

第一年

由普通棉田內選擇優良棉株數百株，經考種決選後，以供初次遺傳試驗（即株行，或蕪行）之用，同時選良三四千株，以作混合繁殖之用，如普通棉田之品種，足供選種之材料太少，應派員至各處選鈴，翌年始入株行試驗，若鈴行之種子多，且生長特佳，可直接升入二區試驗。

第二年

株行試驗，美棉行長三十尺，行距二尺，株距一尺五寸；中棉行長二十尺，行距一尺五寸，株距八寸至一尺，每穴點播五粒，每隔九行設一標準行，每區之首端，並設一特別標準行，區之周圍，設保護行二行，由田間觀察選留若干行，並於當選行內各選最優棉株若干，行包花手續，經考種決選後，各行之種籽供二區比較試驗之用，各續選之單本，供二次遺傳試驗之用。

第三年

二次遺傳試驗及續選單本手續，與初次遺傳行相同，其二區比較試驗，每區三行，重複一次，每隔四區設一標準區，每排之首端，並設一特別標準區，經田間觀察及室內考種後，決選若干系，再供五區比較試驗之用，當選之遺傳行，須與二區試驗當選之系統相應，並繼續自交工作。

第四年

三次遺傳試驗及續選單本並二區比較試驗各項手續，均與第三年同，其五區試驗每區五行或六行，重複四次，每隔四區設一標準區，產量之比較，用或差法計算，當選各系之種籽，供高級試驗及種籽區之用，遺

第五年

傳行二區試驗及五區試驗，當選之系統須相應。四次遺傳試驗，續選單本及二區比較，五區比較，各項試驗手續，均與第四年同，其高級試驗每區五行或六行，重複四次，每隔二區設一標準區，計算產量手續，用學生法，決選最優良純系，供八區試驗之用。遺傳行二區試驗及五區試驗，當選之系統須與高級試驗決選之系統相應。

第六年

由上年四次遺傳行內續選之單本，本年供種籽區之用，區之周圍種植芝蔴，以資隔離。行去劣手續，以防退化。復選出單本若干株，行包花手續，保存純種，供翌年種籽區之用，其餘種籽供初次繁殖之用。其二區五區高級各項比較試驗手續，均與前同，並將上年決選最優之數純系用較大面積繁殖之，施行去劣手續，以防退化，所收優良種籽供將來推廣之用。至於八區試驗，每區七行，重複七次，每隔二區設一標準區，產量計算與上年同。

第七年

除以前各項試驗繼續進行外，決選一系或二系與農家品種作比較試驗。此項試驗較為簡單，可使農民就地觀察何項品種較為優良，以便推廣之用，決選之最優一系，用大面積繁殖之。

第八年

本年五區八區試驗及純種繁殖之手續，與前同，並將上年所繁殖之種籽，按地方純種主義供給附近農民種植，以便向外推廣。以後每年均以所繁殖之種籽，供中心區推廣之用。又自本年後，每年繼續設種籽區，續選單本，以保存純種，其餘種籽陸續繁殖，以供將來推廣之用。

（未完）

我國棉花之檢驗分級與棉農棉商之關係(上)

談在唐

緒言

商品檢驗制度始於西歷一六六四年，首創者為法國，英美繼之，其效用為取締不道德之行為，防止劣貨之輸出，以博取國際貿易上之信用，故所謂檢驗手續，不僅於商品將出口時行之，有時並須於產地或製造廠所執行之。無論農產品或製造品，概須經過檢驗手續，利用科學方法以檢驗之，故商品日益精美，獲利亦愈夥。至於棉花檢驗則始自英國之利物浦，時在一八〇〇年；迨至一九一四年美國乃初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且有修正美國官定棉花標準(Official Cotton Standard of the United States)公佈之。一九三六年三月，其在美國華盛頓所舉行之國際棉花標準會議(Universal Cotton Standard Conference Washington)，曾將美國官定白棉及黃色棉品級標準中之數點，加以修正，以故美國官定之棉花品級標準，殆已成爲國際標準矣。

我國棉花之檢驗，各處不同，單就上海而言，則肇始於光緒二十七年五月上海商議設立之水氣檢查所。初由洋商創辦，繼以農民反對，乃改爲官商合辦，名爲上海棉花檢驗所。辛亥革命，該所停頓，民國二年始行恢復，惟以經費不足，所有工作，幾告停滯。民國三年，日本紗廠聯合會創設華棉水氣檢

驗所於橫濱、神戶、長崎及門司等埠，惟所定標準頗嚴，我國棉花運往日本者，多被退回，上海之日本出口商人亦感不便，且損失不小，因此於民國五年乃在上海創設支那棉花水氣檢查所；民國六年，復有他國人加入，但以經營不當，八年三月卒致閉歇。十年三月，中外紗廠與外國出口商聯合，設立上海排除劣棉協會(Shanghai Cotton Anti-adulteration Association)，至六月更名爲上海棉花檢驗所，未幾，中國各紗廠相繼退出。十七年十一月一日農商部始於上海設立全國棉花檢驗局，但棉商以該局檢驗一切棉花，竭力反對，結果由上海商品檢驗局接辦，以檢驗出口棉花，至市場買賣棉花則由商人自行聲請報驗。民國二十二年，棉業統制委員會成立，起草取締條例，擬訂施行細則，對於棉花摻水摻雜之取締，進行益厲，二十三年十月一日，中央棉花摻水摻雜取締所依法成立，並酌設各省棉花摻水摻雜取締所及分所，惟實業部商品檢驗局所在地，則仍歸各該局及其分處檢驗取締之。二十六年七月實業部爲統籌全國各地棉花之檢驗計由國產檢驗委員會，特在上海籌設棉花檢驗監理處，內分總務、查驗及分級三組，並於各通商口岸設立分辦事處，會同各省棉花摻水摻雜取締所辦理國產棉花內銷之檢驗與分級事宜，至於所有外銷棉花，則仍由滬漢青津四埠商品檢驗局繼續依法辦理之，惟該機關甫經成立，即遭盧案之事變，故其全部工作，乃告停頓焉，此乃我國棉花檢驗制度之略史。

至於我國棉花摻水摻雜之現況及其影響，則約略如下述：

1. 棉花摻水摻雜盛行之原因及其狀況 我國棉農每以棉販之操縱壓價，其收花乃常於清晨露水未乾之前行之，蓋以為如此則花濕而量重，花價雖被壓低，但至少尚可由其所增之潮重以抵補之，殊不知棉花一經受濕，品質即行變劣，無法補救，而商販之壓價，因亦愈甚；至若棉販之出售花衣，則又每於軋花時摻黃花泥花或混以石粉泥沙等物，遇有皮花乾燥者，則又常鋪於地上，使受潮濕，甚有僱用所謂做潮專家，專辦此事者，總之一般奸商劣農，利慾薰心，甘冒不韙，此事遂至不可救藥焉。

2. 棉花摻雜摻水對於棉業推廣之影響 我國棉業經近數年來之改進，已略具成效，如培育細絨品種，改進栽培方法，實施推廣產量優之棉種，如脫字棉及斯字棉等是也。因此，此種改良棉每畝之產量乃遠過於土棉，且因品質優良，其價格亦較土棉為高，然以我國棉花摻水摻雜之風未戢，而改良棉因纖維細長，反不若粗劣土棉之易於摻水，以故棉農因噎廢食，竟有不願種植改良棉者，其於棉業推廣之影響，實屬不小；同時已種改良棉之農民，因改良棉棉籽花價高，常將土棉摻雜其內，而棉商復以改良棉細絨之價格較高，常將粗絨之土棉摻雜開軋，以博厚利，因之遂使歷年耗費鉅款，絞盡腦汁所育成之改良棉種，重陷於混雜不堪之慘境，而棉業推廣之基礎，亦不免因此而稍有動搖焉。

3. 棉花摻水摻雜對於國民經濟之影響 棉花摻水摻雜，棉農棉商目前雖或可謀得不法之小小利益，但社會國家則因是均間接直接受其損失，而其結果於作偽者本身亦毫無利益，蓋棉

花經過摻水摻雜之後，品質即行變劣，良好之原料，即不能作正當之用途，紗廠於萬不得已之時，乃不得不採用外棉，據海關調查所得歷年漏卮，實足駭人聽聞，紗廠又以調節經費起見，於良棉之中摻以變質之劣棉，故所紡之貨品不能勻淨耐用，消費者費同樣之價格，得不良之貨品，紗廠信譽亦因以日替，故棉花之摻水摻雜，推其原始，實僅由棉農棉商一念之差，豈知為害於國民經濟，竟如此之鉅耶！

夫我國棉業上之惡習，既如上述，其攸關於我國整個棉業之前途者，實至重大，為補救計，在消極方面，宜實施棉花檢驗，以剔除積弊；在積極方面，則更須厲行分級制度，以保障良棉，而期棉業之發展。爰述棉花之檢驗分級與棉農棉商之關係如下，以資參攷：

甲、棉花之檢驗

由於上述棉花摻水摻雜之影響，遂致我國棉品低劣而不能與外棉相爭衡；所幸者，即政府已洞悉商品檢驗事業之重要；自民國十八年始，在通商口岸陸續設立商品檢驗局，辦理檢驗，而檢驗棉花一項，亦列為重要之工作，行之數年，雖不無成效，但摻水摻雜之惡習，因流傳已久，一時難期完全之革除，且商品檢驗局之檢驗棉花，僅限於通商口岸，又祇限於出口棉花；至若國內交易，則摻水摻雜之惡風，仍未能稍戢，故欲謀棉花品質之改進，棉花貿易之發展，則尚須於此出口檢驗之外，於內地施行產地檢驗，以期摻水摻雜之根絕，蓋此二者，互為表裏，有不可分離之關係，在可能範圍內，尤宜同時並進，雙管齊下，方可使事業止於至善之境也。茲將我國棉花之產

地檢驗及出口檢驗，分述如次：

1. 棉花產地檢驗

我國棉花之檢驗，向由各埠商品檢驗局檢驗之，惟此等機關之檢驗工作，未能深入產地，棉業統制委員會有鑒於斯，為謀棉花摻水摻雜根本之剷除計，對於取締工作，益加積極，因於二十三年七月請由政府公布暫行條例十五條，於十月一日施行，二十五年三月二十三日復加以修正公佈之；二十三年九月二十日並公布施行細則二十三條，二十六年一月二十日亦加修正公佈之。依據棉花摻水摻雜暫行細則第二條，棉花水雜取締事宜，設立中央棉花摻水摻雜取締所，並酌設各省棉花摻水摻雜取締所及分所辦理之。各省以若干產棉縣為一區，每區設一取締分所，惟上述之各商品檢驗局所在地，依照該條例仍由各該局及其分處暫兼取締之。茲將修正之取締棉花摻水摻雜暫行條例及施行細則，列之如左：

修正取締棉花摻水摻雜暫行條例

- 第一條 本國棉花以含水量百分之十一，含雜質百分之零。五為法定標準。
- 第二條 本國棉花在市場買賣，以含水量百分之十二，含雜質百分之二為最高限度，但各省因地理氣溫之關係，所產棉花原含水量不多者，得以法定標準為最高限度。
- 第三條 本國棉花所含水分雜質，超過最高限度者禁止買賣，但黃花、紅花、腳花及廢花，原含雜質較多而不合整理者，不在此限。

一〇

- 第四條 意圖不法利益，於棉花內摻水或摻雜者，處三年以下有期徒刑、拘役，或科或併科一千元以下罰金。
- 第五條 紗廠、花行或其他棉商，收買含有水分或雜質超過最高限度之棉花者，停止其使用或轉賣，並得處一千元以下罰金。
- 第六條 紗廠、運輸商等承接前項棉花而處理之者，得處一千元以下罰金。
- 第六條 紗廠購買棉花，遇有所含水量超過法定標準者，應依其超過之量，照價扣除，其不滿法定標準者，並照價補償。
- 第七條 紗廠購買棉花，遇有所含雜質超過法定標準者，其在百分之一·五以內，應依其超過量照價扣除，逾百分之一·五者，加倍扣除，其不滿法定標準者，應照價補償。
- 第八條 棉花所含雜質以棉子、籽棉、碎葉、鈴片、棉枝、泥土六種為限，如有其他雜質，依第四條處罰之。
- 第九條 意圖不法利益，將中棉種與美棉種混雜軋花，或以粗絨摻入細絨，或以黃花、紅花、腳花或廢花摻入白花者，處一千元以下罰金。
- 第十條 棉商經辦或買賣之棉花，應在包外加蓋廠名或行名及棉花名稱之標記，違者停止其運銷，並得處三百元以下罰金。
- 第十一條 商棉均應登記，其未遵章登記者，停止其營業，或處三百元以下罰金。
- 第十二條 棉花摻水摻雜取締機關，有派員至棉業行廠查驗之

權。

第十三條 主管或查驗人員，如有串通舞弊或故意挑剔留難情事，除應負刑事責任外，其因而損害營業人利益者，併應負賠償之責。

第十四條 出口棉花依商品檢驗法辦理之。

第十五條 本條例自公布之日施行。

修正取締棉花攪水攪雜暫行條例施行細則

第一條 本細則依據取締棉花攪水攪雜暫行條例之規定訂定之。

第二條 實施取締棉花攪水攪雜暫行條例（以下簡稱本條例）之機關，為中央棉花攪水攪雜取締所，暨各省市棉花攪水攪雜取締所分所，惟上海、寧波、漢口、沙市、青島、濟南、天津等埠，仍由實業部上海商品檢驗局及其分處暫兼取締之。

第三條 各省市棉花攪水攪雜取締事宜之進行，由中央棉花攪水攪雜取締所監督指揮之。

第四條 各省市棉花攪水攪雜取締所，應酌量各該省市情形，採用左列方式之一組織之。

一、由中央棉花攪水攪雜取締所，會同產棉省市政府，合組棉花攪水攪雜取締所。

二、中央棉花攪水攪雜取締所於駐在地之附近產棉省市，得直接設立棉花攪水攪雜取締所，兼領或派員辦理之，並由該省市政府予以協助。

第五條 各省以若干產棉縣為一區，每區設一取締分所，各

市以市區酌設取締分所，均得酌設辦事處及查驗處，施行該區棉花攪水攪雜取締事宜。

第六條 各省市取締分所處所在地之棉商登記，由各該所處辦理，其他產棉各縣之登記及宣傳事項，由各該縣政府負責辦理之，其登記辦法由各該省市棉花攪水攪雜取締所，秉承中央棉花攪水攪雜取締所及各省市政府訂定施行。

第七條 產棉各區之縣政府及公安局，應負責協助各取締分所處關於本條例施行事項。縣政府及公安局協助得力，或放棄責任，得由省取締所函請該管主管長官分別獎懲之。

第八條 紗廠、花行或其他棉商收買含有水分或雜質超過最高限度棉花之經辦人，應依本條例第五條第一項一併處罰之。

第九條 凡水分雜質超過最高限度之棉花出賣或轉運者，得依本條例第五條第一項之規定，停止其出賣或轉運。本條例第三條准予買賣之黃花、紅花、腳花、廢花，須由貨主或其代理人，事前聲明，並在包上加蓋黃花、紅花、腳花、廢花各字樣，查明屬實，准予運銷，如於原含雜質外，故意摻入石粉或其他雜質，或次花用藥品燻白，或有其他隱混情事，仍按本條例第四條辦理之。

第十條 中棉與美種棉，在送軋前，或上軋時混雜軋花，經取締所處查獲，應依本條例第九條辦理，但在中美棉區毗連處，棉種原來混雜者，不在此限。

第十一條

中棉區軋美棉，或美棉區軋中棉，或中美棉種原來混雜之棉花，應向取締所處報明理由，並附繳混雜棉花之證明証據，如匿不聲報，經查明確係意圖不法利益，應依本條例第九條辦理。

第十二條

棉商或棉農，如有違犯本條例第四、五及第九、第十、第十一條之規定，經人向取締所處告發，或由取締分所處檢得查有確據者，得有該取締分所封存物証，並派員向貨主或其他代理人所在地之公安局，聲請派警，將該貨主或其代理人拘局轉送，或逕行送請縣法院，或縣司法處，或兼理司法之縣政府，依法辦理。

第十三條

違犯本條例第四、第五及第九、第十、第十一條之規定，應由中央及各省取締所處檢舉之，人民或團體不得假借名義，藉端索詐，並不得設立類似取締機關，如有違犯者，由各該地方縣法院，或縣司法處，或兼理司法之縣政府，依法辦理。

第十四條

棉商或棉農，藏有攪水或攪雜之器具，一經查獲，應由各該取締分所處，予以扣留銷燬。前項應予取締之器具，其類別及名稱，應由各省取締所，視各地實際情形，酌量規定，並先期布告之。

第十五條

依本細則第十二條所送各該地方縣法院，或縣司法處，或兼理司法之縣政府辦理案件，得函請其將判決正本，送各該取締所。

第十六條

本細則第十五條案內之棉花，由各該取締分所封存

第十七條

後，須呈經各該省棉花攪水攪雜取締所之核定，發還原貨主或其代理人，自行整理，報請覆驗，在未覆驗前，應在紗廠、軋廠、打包廠、花行、販戶及其他棉商暫運輸處所。

第十八條

各埠商品檢驗局依本細則第二條之規定，暫兼取締事宜，其檢驗辦法，應按照本條例及本細則，並參酌中央棉花攪水攪雜取締所核定之各省市查驗辦法辦理之。

第十九條

本條例第六、第七兩條規定棉花之買賣，其成交契約上，除價格外，對於水分雜質含有量應載明依本條例辦理，如不載明契約，或載明而不履行，或因扣價補償發生爭執時，得聲請公証機關證明，關於公証機關及其辦法另定之。

第二十條

棉花經原運輸地取締所發給合格証書，轉運其他各地時，各地取締所應驗證放行，但於必要時，得酌量抽查，如查有中途攪水攪雜確據，或原取締所處查驗疏忽情事，應按照本細則第十二條辦理，或通知各該省市棉花攪水攪雜取締所核辦之。

第二十一條

棉花攪水攪雜取締所及分所，對於查驗棉花不得徵收費用。

第二十二條

各省市棉花攪水攪雜取締所，應依據本細則，得酌量各該省市地方情形，另擬取締棉花攪水攪雜查驗

辦法，此項辦法，各省市所擬定後，由各省市政府及中央棉花棧水棧雜取辦所核准施行之。

第廿三條 本細則自修正公布之日施行。

2. 棉花出口檢驗

我國所設各商品檢驗局或其分處之檢驗棉花者，共有七處：一曰上海，二曰漢口，三曰沙市，四曰天津，五曰青島，六曰寧波，七曰濟南。其使命在限制不良棉花之出口，以增進國際貿易之信用；至於國內劣棉之交易，則由各地棉花棧水棧雜取辦所執行之，蓋此二者之工作，係一在產地，一在商埠，不惟無疊床架屋之流弊，且有分工合作之效益。論其作用，雖不能謂為盡同，然其有補於棉業之發展，固毫無軒輊也。惟商品檢驗局之對於檢驗棉花，因略取檢驗費，以致一般人每誤認爲稅收之機關，往往懷有戒懼心，殊不知其對於每種商品須有檢驗專門人才，竭盡其智能，運用科學方法以鑑別優劣，出具證書，以矯正作偽之惡習，藉以維持貿易之公平，提高商品之質地與夫增進國際貿易之信用，由此可見其責任之重大，固非其他純以稅收爲目的之機關所可比擬，其所收之檢驗費亦至廉，充其量亦僅足維持其開支而已。至其檢驗棉花之方法或手續，概與取辦所及分級員所用者相同，細膩繁複，非片語所能盡，且已溢出本文之範圍，故從略。茲將商品檢驗局關於棉花檢驗之規程，錄之如下，以供參攷：

按棉花檢驗規程各地商品檢驗局均呈前工商部核准，大略相同，茲舉上海商品檢驗局之棉花檢驗規程如次，以概其餘。

上海商品檢驗局棉花檢驗規程

十九年十一月二十日部令公布

第一條 本規程依商品檢驗局暫行條例(以下簡稱本條例)第二條第一款及二十一條制定之。

第二條 凡出口(如往外洋或通商口岸或復出口)或集散市場買賣之棉花，均依本規程之規定，向所在地商品檢驗局，填寫檢驗請求單，連同檢驗費，呈請檢驗。

復出口棉花，曾經他局檢驗者，應由復出口地檢驗核給出口證書，但查有不符時，得依本條例第十九條辦理。

復出口之棉花，如非國產，依本條例第六條辦理，但須報告檢驗局核發出口免驗證書。

第三條 檢驗局應依接到請求單之先後，即日派員採樣，其採樣辦法如左：

(一) 布包、麻包或木機包，每百担採樣四筒，每筒十兩(市制下同)。其一担以上未滿二十五担者，採樣二筒；二十五担以上未滿五十担者，採樣三筒；五十担以上未滿百担者，採樣四筒；餘依數類推。

(二) 鐵機大包每百包開樣包四包，採樣四筒，每筒重量一斤半，其另數一包以上未滿二十包者，採樣二筒；二十五包以上未滿五十包者，採樣三筒；五十包以上未滿百包者，採樣四筒；餘依數類推。

(三) 採花入筒，應與請驗人，眼同封固，加印火漆。

第四條 棉花所含水分以百分之十二爲合格標準，但上海、

寧波、漢口、沙市、濟南檢驗局之合格標準，於民國十九年為百分之十四，二十年為百分之十三，二十一年起為百分之十二。

第五條 凡棉花濕度超過合格標準為不合格，不得發給證書。

第六條 檢驗用器及溫度時間之標準另定之。

第七條 棉花品質及攪雜等檢驗由報驗人自由聲請，其辦法另定之。

第八條 原報驗人聲請復驗時，應於接到報驗單七日內行之，並將檢驗單呈繳。

第九條 准予復驗之棉花，應另派員採樣監驗。

第十條 棉花復驗，應給證書或檢驗單，依本條例十三條辦理。

第十一條 檢驗合格之棉花，每包總鉗口處，檢驗局應加標識。

第十二條 凡出口運往外洋之棉花，每百斤(市制)收檢驗費國幣六分，運往通商口岸或轉口或集散市場買賣之棉花，每百斤收檢驗費國幣三分。前項檢驗費合格與否，概不退還。

第十三條 集散市場買賣之棉花，在證書有效期內，欲運銷外洋時，得呈局核換出口證書，每担補繳檢驗費三分。

第十四條 檢驗合格之棉花，原係中小包，而欲改裝機包或大包者，應連同檢驗單，呈局核換證書。

第十五條 證書有效期間，自發給證書之日起，以兩個月為限。

，但得因報驗人之請求，酌予延長一個月，其集散市場買賣之證書，有效期間，由各檢驗局就當地情形自定之，改包期限，自發給證書之日起，不得逾兩個月。

第十六條 本規程自公布之日施行。

綜上以觀，我國不良棉花之取締，已有法可循，無論在內地交易或運銷外洋，其檢驗工作，已日臻嚴密；且自各地商品檢驗局及棉花攪水攪雜取締所成立以來，頗能認真辦理，實事求是，不使奸商劣農有可乘之機會，以故我國棉花水分雜質之摻入，年來已逐漸減低矣。

(待續)

織婦吟

——樓梯露——

蟲聲夜呼切，小婦向機泣；
非關蕭索動秋心，別有關情訴衷臆；
去年歲熟棉多房，白花黃梁交道旁，
綠窗有女事機杼，九月未寒衣盈箱；
今年早魃何熾熾！禾稼焦爛棉亦空；
偶然零落供織絛，朝機暮市延殘命。
舊衣典食且不充，敢將刀尺泣秋風！
夫行采蕨兒無裳，涼颼颼颼吹我房。
三冬霜雪寒正苦，腹餓何堪受淒楚！
不為凍鬼即餓殍，夜月機絲虛織女！
言罷已覺涕泗橫，拋梭不語心骨驚。
今歲窮瘡類若此，請君為聽織婦吟！

河北省各縣本年六月份棉花生長情形簡報

張雲華

(甲)本報告係根據本會各縣農村棉產調查員每一月報告之「棉花生長情形報告表」彙編，各項情形其所分等級如下：
 (一)雨量分：過多，略多，適當，嫌少，無。
 (二)土濕分：太濕，適當，太乾。
 (三)溫度分：太熱，適當，太冷。
 (四)出苗棉田分：少數，過半數，全數。
 (五)棉苗生長狀況分：好，中等，不好。
 (六)災害程度分：輕，重，甚重。
 (乙)「全苗棉田」以「百分計」。
 (丙)播種棉田較上年增減：「+」表示增加，「-」表示減少。
 (丁)本報告以二十七年六月十日至七月十日一個月內之情形為準。

縣名	氣候概況			播種棉田較 比上年增減	出苗棉田	全苗棉田 %	棉苗生長 狀況	棉苗高度 (市寸)	災害種類	受災 程度
	雨量	土濕	溫度							
北京	適當	適當	適當	-	過半數	70	不好	5	風雨災	重
宛平	稍多	稍濕	稍熱	-	全數	90	不好	4	水，蟲害	甚重
昌平	過多	太濕	稍熱	+	全數	90	不好	8	蟲害，風雨災	重
順義	稍多	稍濕	適當	-	全數	80	不好	9	蟲害，風雨災	重
大興	稍多	稍濕	稍熱	+	全數	80	不好	8	蟲害	重
安次	過多	太濕	適當	-	過半數	70	不好	6	水災，蟲害	重
武清	過多	太濕	適當	+	全數	70	不好	4	蟲害	重
天津	過多	太濕	適當	+	全數	85	中等	7	風雨災，雹災	甚重
寧河	適當	適當	稍熱	-	過半數	60	中等	12	風雨災	輕
靜海	過多	太濕	稍熱	-	全數	64	中等	8	水災，蟲害	重
香河	過多	太濕	稍冷	-	全數	100	不好	3	風雨災，病害	重

高陽	良鄉	易縣	涞水	涿縣	房山	文安	大城	永清	新城	霸縣	固安	遷安	遷安	盧龍	豐潤	灤縣	樂亭	昌黎	寶坻	玉田	薊縣	興隆	平谷	三河
稍多	過多	過多	過多	過多	過多	過多	過多	過多	適多	過多	過多	過多	過多	過多	稍多	過多	過多	過多	過多	過多	過多	過多	過多	過多
稍濕	太濕	太濕	太濕	太濕	太濕	太濕	太濕	太濕	適濕	太濕	太濕	太濕	太濕	太濕	稍濕	太濕	太濕	太濕	太濕	太濕	太濕	太濕	太濕	太濕
適當	稍冷	太熱	稍熱	稍熱	適熱	太熱	適熱	稍熱	適熱	太熱	適冷	稍熱	太冷	稍冷	適冷	稍冷	適冷	稍冷	稍冷	稍冷	稍冷	適當	稍熱	稍冷
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-
過半數	過半數	全數	過半數	少數	全數	過半數	全數	少數	全數	過半數	全數	過半數	過半數	全數	過半數	全數	少數	少數	過半數	少數	少數	全數	少數	全數
50	60	80	65	20	85	80	15	10	80	70	60	10	60	70	95	90	30	50	80	40	45	10	50	50
不好	不好	中等	不好	不好	中等	中等	不好	不好	中等	不好	不好	不好	不好	中等	中等	中等	不好	不好	中等	不好	不好	中等	不好	不好
8	8½	12	8	12	12	12	8	4	12	5	8	4	3	12	8½	5		3	4	8	7	10	10	7
虫害	水災，虫害	雹災	兵災，病害	水災，虫害	虫害，病害	風雨災	虫害	水災，虫害	虫害	虫害，風雨災	水災	水災，病害	虫害，病害	虫害，雹災	病害，風雨災	水災，虫害	病害，風雨災	雹災，風雨災	水災，風雨災	虫害，風雨災	水災，病害	水災，風雨災	水災，風雨災	虫害，水災
重	輕	重	重	重	重	輕	重	甚重	輕	重	重	重	甚重	輕	重	輕	甚重	重	重	甚重	甚重	輕	甚重	重

肅河獻晉東無臺平獲正行曲唐新安盡博定望清完徐定容安
寧間縣縣鹿極城山鹿定唐陽縣樂平縣野縣都苑縣水興城新

適適適稍稍適嫌適適適適適嫌適適稍適適嫌適適適稍稍適
當當當多多當少當當當當當當當少當當多當當少當當當多多當

適適適稍稍適稍適適適適稍稍適適稍稍適稍適適適稍稍適
當當當濕濕當乾當當當當乾乾當當濕乾當乾當當當濕濕當

適適適稍稍稍適稍適適適適稍適稍稍稍稍適適適適適稍稍
當當當熱熱熱當熱當當當當熱當冷冷熱熱當當當當當冷熱

過全全全過全全全全全過少過全過全過全全全過全全過
半數數數數半數數數數數數半數數數數數數半數數數數數數半數數數數數數

65 90 60 90 70 80 98 90 85 100 80 20 50 40 70 90 80 98 100 90 95 50 70 70 70

不中不不中中中中好中好好中不不中中中中中好好中好好中
好等等好好等等好好等等好好等等好好等等好好等等好好等等

9 8 4 18 8 25 20 21 20 6 12 4 6 10 14 16 18 10 15 20 5 5 6 9 7

無無蟲蟲蟲無無風無無雹蟲蟲蟲蟲蟲病無無蟲雹蟲蟲蟲
害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害
害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害害

輕重輕 輕 輕重輕輕輕輕重重 甚重 重

柏	寧	趙	樂	廣	威	濟	南	東	冀	新	阜	故	景	寧	南	交	東	吳	青	慶	鹽	滄	武	饒
鄉	晉	縣	城	宗	縣	河	宮	強	縣	河	城	城	縣	津	皮	河	光	橋	縣	雲	山	縣	邑	陽
稍	適	適	嫌	適	稍	稍	適	稍	稍	過	過	稍	適	稍	稍	稍	適	過	過	適	稍	過	適	適
多	當	當	少	當	多	多	當	多	多	多	多	多	當	多	多	多	多	多	多	當	多	多	當	當
稍	適	適	稍	適	稍	稍	適	稍	稍	太	太	稍	適	稍	稍	稍	太	太	適	稍	太	適	稍	適
濕	當	當	乾	當	濕	濕	當	濕	濕	濕	濕	濕	當	濕	濕	濕	濕	濕	當	濕	濕	當	乾	乾
適	稍	稍	稍	稍	稍	稍	適	稍	適	稍	稍	適	適	稍	適	適	稍	適	適	稍	稍	稍	適	適
當	冷	熱	熱	熱	冷	冷	當	冷	當	熱	熱	當	當	冷	當	當	熱	當	當	冷	熱	熱	當	當
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-
全	過	全	過	過	過	全	全	全	全	過	全	全	全	全	過	過	全	全	過	過	全	過	過	過
數	半	數	半	半	半	數	數	數	數	半	數	數	數	數	半	半	數	數	半	半	數	半	半	半
80	70	90	60	60	65	80	90	70	95	60	90	70	80	80	70	70	90	90	50	70	80	50	50	70
中	中	不	不	中	不	好	好	中	中	不	不	不	中	中	不	中	中	不	中	中	不	中	中	中
等	等	好	好	等	好			等	等	好	好	好	等	等	好	等	等	好	等	等	好	等	等	等
12	9	6	7	8	10	14	12	12	12	6	14	8	15	8	8	5	5	7	8	3	7	10	8	15
虫	虫	虫	雹	雹	雹	雹	虫	無	雹	虫	無	虫	虫	病	無	虫	病	虫	水	虫	無	風	虫	無
害	害	害	災	災	災	災	害		災	害		害	害	害		害	害	害	災	害		雨	害	
輕	輕	重	甚	重	重	輕	輕	輕		甚	重	重	重	輕	輕	輕	重	輕	甚	重	輕	輕	輕	輕

濮陽	南樂	清豐	大名	雞澤	永年	曲周	肥鄉	廣平	成安	磁縣	邯鄲	隆平	鉅鹿	平鄉	南和	任縣	元氏	贊皇	高邑	臨城
適當	稍多	稍多	稍多	嫌少	嫌少	適當	無	嫌少	嫌少	嫌少	適當	過多	適當	稍多	適當	適當	嫌少	稍多	稍多	稍多
適當	太濕	太濕	適當	稍乾	稍乾	適當	太乾	稍乾	稍乾	稍乾	適當	太濕	適當	稍濕	適當	適當	稍乾	稍濕	稍濕	稍濕
適當	稍熱	稍熱	稍熱	稍冷	稍冷	適當	太熱	稍熱	稍熱	稍熱	稍冷	稍冷	適當	稍熱	稍冷	適當	稍熱	稍冷	稍熱	稍熱

全數	少數	全數	過半數	過半數	全數	過半數	少數	少數	少數	過半數	少數	全數	全數	過半數	過半數	全數	全數	過半數	全數	過半數
80	40	85	70	80	90	55	30	40	30	50	30	80	90	30	70	70	90	70	90	70
中	中	中	中	中	中	中	不	不	不	中	不	不	中	不	中	中	不	不	中	中
等	等	等	等	等	等	等	好	好	好	等	好	好	等	好	等	等	好	好	等	等
12	20	13	25	12	10	12	4	6	5	9	7	8	12	8	13	6	16	8	11	10
無	水災，雹災	病害	虫害	虫害，病害	虫害，病害	虫害	旱災	旱災	旱災	雹災	雹災	虫害，雹災	虫害，病害	虫害	雹災	虫害，雹災	虫害	虫害	雹災	雹災
重	輕	輕	重	重	輕	輕	輕	輕	輕	輕	輕	重	重	輕	重	重	重	重	輕	重

河北省共一百三十一縣市，經本會調查而收回報告者計一百零七縣，所有材料，均經整理列如上表，茲再將六月份各縣棉花生長情形，綜述于下：

一、棉田比去年增減情形

綜觀上述之一百零七縣中棉田增減情況，較去年減少者計

達九十六縣，遍佈于西河全區，及御河，東北河兩區之多數縣份，約估調查縣份百分之九十，棉田較去年增加者，計十二縣，僅分佈于冀東及津南一帶，約估調查縣份百分之十，增減之比，相差懸殊，推厥其因，大部受戰事影響，棉價低落，交通不便，棉花不易售出，更以穀貴糧缺，農民咸願改種糧食作物，惟冀東一帶，少罹戰禍，得致力於植棉，故略見增加耳。

二、氣候概況及生長情形

棉花生長情形之良窳，繫乎收成豐歉至為重大，河北氣候溫和，土質適宜，向為全國棉花重要產區，自民國十五年還，棉田遞年增加，迄未稍減，是固由于官民努力之結果，但自然環境之適應，亦屬重要，今年河北劫後餘生，設棉產豐收，尙可補救於萬一。茲察上表，本年六月十日至七月十日一個月間之生長情況，各縣頗有不同，冀東一帶，保定以北，及津浦沿線各縣雨水過多，土質太濕，氣溫稍冷，致棉苗狀況不佳，保定以南，雨水氣溫均適當，生長較速，棉花狀況中等，再沿京漢線自磁縣而南，則雨水嫌少，土質稍乾，但無碍于棉作，生長狀況尙稱良好。

三、棉花受災情形

本月內棉花災害種類，除人為的災害而外，大別分為水災，旱災，雪災，虫災，病害，風雨災，乾風災，數種，冀東一帶水災虫災並重，惟寧河，興隆，灤縣，盧龍等縣受害稍輕，河北中部及南部，亦微罹虫害，水患，但無害于棉作，保定以北除良鄉，定興外，他縣水災，虫害，病害，均重，預料收成或大為減少，保定以南，獲免以北，微見蚜虫，幸雨量適宜，旋被消滅，獲免以南，則時降冰雹，毀田頗多，受災甚重。總之，在調查之一〇七縣中，受災重者計五十五縣，估調查縣份百

分之五一·四〇，輕災者計三十八縣，估調查縣份百分之三五·五一；無災者計十四縣，估調查縣份百分之三·〇九。似此河北省本月份雨量之多，災情之重，定使棉產收穫上蒙受重大損失，毫無可疑。

中美兩國農工效率的比較

乘

中國農人種田，自信是很拿手的，我們的用力工作，那個不知道？我們的刻苦耐勞，更是世界聞名的，誰能說我們的工作不行？且慢！莫慌！請看一看下面的中美農工效率的比較表，你就不再作如是想了。

作物名稱	每公頃工作單位			中國比美國多的倍數
	中國人工	美國人工	美國畜工	
棉花	一三五	二八九	二五三	五·六
山芋	一八四	二〇三	一九五	五·八
玉蜀黍	六六三	四七	一七四	一·四六
高粱	六三二	四八	三三	一·三三
小麥	六〇〇	二六	一〇一	三·一
黃豆	六二〇	八六	一四七	七·〇

上表是採自 Chinese Farms Economy, J. L. Buck, 第二三〇及二三三頁的。看了這表，壞了，我國中國農人的工作效率，真是有限！種棉花、山芋及黃豆，都要六七個人，才能及得上一個美國人；小麥在中國是南北普遍的，中國農人是該拿手了，誰知美國農人更拿手！一人的工作效力，竟比我國高出二十倍以上；嚇！真可以！不說也好。

南美幾個小國之棉產概況 (下)

許警衆譯

五、布利維亞

布利維亞之棉花生產，在其國家農業上尚未居於任何重要之地位。在安第斯山脈迤東之塔爾瑞札 (Tarica) 及撒脫克勞斯 (Santa Cruz) 等省，雖云略有小量之生產，但以現今輸送至拉巴斯 (La Paz) 之運費，過於昂貴，是以此等地區所有棉產之銷售，頗不經濟，蓋其國家惟一之紗廠，即在此處，此外則別無所有也。其近年來棉產之統計雖不詳，但在一九二四—二五至一九二八—二九年之五年間，估計其每年平均產量約為二、一〇〇包。

布利維亞一九二八年在拉巴斯所設立之新式紡織廠，計有紗錠六、〇〇〇枚，織布機二四六台，其原料大部惟進口棉是賴，實則殆皆美國所供給也。至其紡織廠之消費量，吾人可由美國自一九三〇年至一九三五年對布利維亞輸出之原棉數量測知之。茲列表如下：

表四 美國對布利維亞輸出原棉數量表

年 份	數 量
一九三〇	二、八〇一
一九三一	二、五九〇

河北棉產彙報 第四十一期

一九三二	二、九三二
一九三三	四、〇九八
一九三四	四、一七二
一九三五	二、八八六
平 均	三、二四六

上表數字係採自美國國外貿易與航業及國內外貿易局之官報。

據稱布利維亞在東部之塔爾瑞札、撒脫克勞斯及伊爾比尼 (Iruya) 省，確有大量之土地，可利用之以植棉，但以交通之不便及人口不足等問題，該國在最近將來之棉產，恐得不能有著之發展也。

六、伊爾薩爾瓦多

伊爾薩爾瓦多之植棉事業，在一九二〇年始變而為商業化之事業，蓋因政府方面力加鼓勵，以期國家不再端賴一種產品 (咖啡) 制度為已足故也。按其棉田面積在一九二〇年僅有二〇英畝，在一九二三年據謂已至二、〇〇〇英畝，而在一九二四年，記載已達四、〇〇〇英畝之多矣。薩爾瓦多政府特由美、弗尼亞 (California) 選擇愛字棉種 (Acala seed) 輸入之，而本國之農民，復投大量資金以栽培之，並購置軋花之機械。但終以虫害嚴重之侵襲，在一九二四年之產量，已見衰落，總計僅為四七八磅重之包一〇、四六〇包，每英畝產量約在一二

五磅上下，影響所及，一九二五年之棉田面積，即為之大減為二、〇〇〇英畝。不寧惟是，一九二五年之產量，亦更較一九二四年為衰微，約計僅為二、〇九二包，每英畝為五〇磅，蓋以該年亦遭與前同樣之虫害故也。繼此兩年棉產歉收之後，至一九二六年，則栽培者極少，自該年起直至一九三四年，其棉產數量乃更無關重要矣。

降至一九三二年以前，伊爾薩爾瓦多尚無紗廠之創設，故其棉產數量，不難由其棉花出口數量測知之，茲列表如下：

表五 伊爾薩爾瓦多棉花出口數量表

單位包，重四七八磅。採自官方報告

年份	出口數量	年份	出口數量
一九二四	一、八五一	一九二九	二一五
一九二五	一〇、六三八	一九三〇	四五〇
一九二六	二、四三七	一九三一	二四一
一九二七	二、三〇〇	一九三二	三六
一九二八	一八八	一九三三	一八八

薩爾瓦多現有紗廠兩廠，其第一廠成立於一九三二年，年產棉紗約為六〇〇、〇〇〇磅。為應付此種新設紡紗工業之需要計，除供給以國產原棉外，其餘則由國家自海外輸入以補充之，計一九三三年輸入原棉一、三三五包，一九三四年約為一、一〇〇包，按此種輸入棉花，實際上皆係由美國而來者也。

因為咖啡價格之低廉，該國復行注意一種產品制度之有缺點，並決計再行努力棉產之增加，至低限度亦須足供國內紗廠之需要。因此，一九三四年十月十日，乃有實行提高關稅之命

令，即增加棉花進口稅四倍，其稅率計為每一〇〇啟羅克爾姆徵美金九元（每磅合四分零八毫）。其初步估計國內紗廠一九三五年需要原棉五、二三〇包（每包重四七八磅）。而一九三四年秋季估計同年十二月中收穫之冬季棉花約為三、一三八包；同時十一月播種一九三五年四月收穫之棉花，其畝數亦與前相等云。

伊爾薩爾瓦多在中美諸共和國中最為人口最密者，計每方哩有一〇九人。除有豐富之勞工供用外，由其在 一九二四年棉田面積之廣大，且可知其擁有大量宜棉之土地。因此可斷言該國欲謀棉業之發展，要以戰勝虫害為先決之條件，蓋此乃早年使植棉事業失敗之原因也。

七、瓜泰馬拉

瓜泰馬拉小規模之植棉事業，雖歷時甚久，但在國家貿易上，從未居於任何重要之地位。據私人方面之估計，其棉花產量自一九二〇—二一至一九二九—三〇年之十年間，每年平均約為七〇〇包。瓜泰馬拉棉花之生產，大約除其兩個紗廠中之一，於一九三〇年所栽培者，約有四五〇英畝，較為重要外，其他則概為零散之小塊地。關於棉田之整備及栽培之技術，亦皆在原始方法之下也。

上述之一紗廠，係設立在苦特札爾吞那高(Quetzaltenango)，雖欲藉本身之人工、供給籽種並加以指導，以促進棉花之生產，但至今植棉事業尚未見有廣大之發展，且猶須輸入大量之外棉，以應國內兩個紗廠之需要。在過去五年間，自一九三一年至一九三五年，美國棉花在瓜泰馬拉之進口數量上，曾供給

以大部份，計每年平均有九七九包(每包重五〇〇磅)運往該國焉。

八、尼加拉瓜

尼加拉瓜西北部之支拿底干(Chinandega)及利昂(Lion)等省，早即略有棉花之生產，惟除少數之手工織機外，尚無所謂國家織紡工業之可言，以故其棉花出口數量，大可以表示出其棉花生產數量來。茲列表如下，以供參攷：

表六 尼加拉瓜棉花出口數量表

年份	出口數量	年份	出口數量
一九二一	一、二八四	一九二九	六七七
一九二二	一〇	一九三〇	四九九
一九二三	三四六	一九三一	—
一九二四	一、二六二	一九三二	—
一九二五	六〇四	一九三三	—
一九二六	九四	一九三四	四四一
一九二七	一七一	一九三五*	九七六
一九二八	二		

單位包，重四七八磅

*爲一月至六月非官方公佈者。

據稱尼加拉瓜在一九二四年，植棉最盛，在支拿底干及利昂等地，計共有棉田五、〇〇〇英畝之多，此係由於曾受蟲災之棉農，常以爲處女地可以豐收，而一地重種棉花，則結果必慮蟲災爲更烈故也。

尼加拉瓜處此棉花價格比較有利的戟刺下，在過去之一二年内，業已引起顯著之注意，據估計一九三五年棉花栽培之面積，已達至七、〇〇〇英畝左右，產量約爲三、〇〇〇包。

九、海地

海地植棉事業之發展，在過去十至十五年之農業上，已經佔有重要之地位，其近年棉花出口之價值，僅次於咖啡，計佔其出口總值百分之一〇。

實際上，其所有棉花係悉數出口，以故其出口數量，頗可爲其生產數量之表徵。茲將最近過去九年間原棉出口之數量及以前各年之平均數字，列表如下：

表七 海地原棉歷年出口數量表

會計年度	出口數量
自每年十月一日至次年九月三十日；	
以前各年平均：	一一、四七六
一九一六—一七至一九二〇—二一年	一七、九六八
一九二一—二八至一九二五—二六年	二二、六〇四
近九年出口量：	二〇、四一九
一九二六—二七	二一、九二九
一九二七—二八	二三、六三五
一九二八—二九	一九、二四四
一九二九—三〇	二九、〇九五
一九三〇—三一	
一九三一—三二	

採自官方報告單位包，重四七八磅。

- 一九三二—三三
- 一九三三—三四
- 一九三四—三五
- 二六、九六五
- 二四、四五三
- 三五、三六〇

海地棉花之生產，概在該島之西海岸，此區域中有聖馬爾克 (Saint Marc) 及高拿夫司 (Gonaives) 二城市，前者為海地棉花出口之中心；而南部沿岸，亦有少量棉花之生產及出口。

海地棉花之生產事業，大部操之於無識小農手，在未悉其為有利作物之前，極少人注意，恆視若半野生之植物，固不摘其絮及秋其穢也。惟近年以來，海地棉產之增加及品質之改進

，已大見進步。政局之穩定，交通之改良以及政府對於棉農之扶持等，在在皆為促進海地棉產之條件。海地農業局因有美國技師之扶助，對於農業改良方法之培養，及改良品種之推廣與供給，積極推動，不遺餘力。以故其改良品種，即以科學方法選種所推廣之本地長絨棉，近年來且行商業上大量之出口焉。

海地擁有工資低廉極富之勞工，其人口密度每方哩為二五〇人，惟其宜棉土地之供給頗有限，其精確之數字雖不得悉，但據其農產出口之估計，其棉田面積在一九三〇年為一七〇、〇〇〇英畝，將來或尚能倍於此數，亦未可知也。 (完)



植棉常識

華北種植美棉淺說(二)

史秉章

四、播種

棉花播種的好壞，影響收成很大，茲將應行注意之各點，分述之如下：

播種時期 華北氣候，在穀雨以前，變化不定，說熱就熱，說冷就冷，所以播種太早，常受霜害，就是不受霜害，幼苗受寒，生長也不旺，大約最適宜的時期，是在穀雨和立夏間，如果得雨早，可以提前兩三天，如果得雨晚，即遲到立夏後播種，只要在小滿前能出芽，亦不失之過晚。

播種數量 華北棉花，因種得深，宜多下種子，以增加棉芽的頂土力，如果條播，每畝約用種子六七斤。

行間距離 華北地多瘦薄，行間二尺，儘够生長，再寬則恐產量低減，再小則不便中耕也不好。

播種深淺 可視情形而定：土壤很潮溼的，種一寸深；乾種待雨發芽的，也可種一寸深；天氣亢旱，而土中有濕氣的，種一寸半至二寸深。

泡種 泡種的目的，是使種子預先吸收水分，將來發芽迅速，普通用冷水泡一日夜，到臨種的時候，撈出用灰搓拌，使種子粒粒分離，容易下種。

澆水的地方播種，因發芽特別迅速，所以種子更要泡透，最好早泡兩三天。如無機會早泡，可用開水先浸一下，法用大鍋煮開水，用籃盛棉子，置於鍋中，迅用棍子攪拌，看種殼一經濕透，即趕快取出，倒入冷水中，用手拌勻，使熱度降低，再泡一日夜，然後播種，三四天就發芽了。

春早的年頭，播種適期已過，忽得大雨，要趕快播種，並要提早發芽，也宜用開水浸種。

乾種待雨發芽的，不可泡種，到臨種的時候，只要用水溼一溼，便於拌灰即可。

播種方法 下種最好的法子是用定做二尺寬的兩脚耩，裝耩斗的山扶耩人搖動播種，不裝耩斗的用一人跟着施種，耩後宜掛一橫木覆土，以免種子暴露；不過而後在用種子鎮壓時，種子後還要掛一較長的橫木，使耩子走後，除將覆土壓板外，又在板土上蓋一層浮土，藉以填平因鎮壓所生之溝痕，這種種法，好處很多：1. 一種兩行，工作迅速，每天一架耩子可種三十多畝；2. 耩脚尖細，開溝小，乾土不容易混入溝中，水分也不容易散失；3. 種子鎮壓力大，使覆土與底土密接，地下水氣得以上升；4. 覆土上又蓋一層浮土，可以防風吹日晒，保持棉芽安穩出土；5. 種子緊附於土壤，容易吸收水分；6. 棉芽頂土時，根旁無空隙，幼苗格外耐旱。

此外用普通耩子開溝播種，是很不妥當的；用外國播種機播種，價值是很貴的，都不適用。就現在情形說，華北棉花播種，要算兩脚耩最好，因為華北農民善於用耩，華北木匠也曉於造耩，購買一架兩脚耩所費也無幾。

澆水播種 應當注意的事，就是使棉籽發芽迅速，因為華北氣候極其乾燥，澆水水分有限，假使發芽遲緩，則恐芽未出土，水分即缺；或芽將頂土，就無力再向上長，似此情形，最為危險！要使棉籽發芽迅速，似當注意以下五事：1. 播種期宜稍遲；2. 棉地耕後澆水，深耕細耙；3. 種子泡透；4. 覆土稍淺，鎮壓後，上面浮土，宜再用鋤推平。

播種後大雨的救濟法：播種後忽遇大雨，則土面板結，即妨礙出芽，如此即當趕快用耙鬆土面；又乾種而待雨發芽的棉地，一經落雨，也要耙鬆土面，以便出土；又棉籽出芽未齊，忽遇大雨，則可用耙輕輕的橫耙一二遍為妥。

五、間苗

棉苗生長到三四寸高時，用鋤將多餘的苗除去，叫做間苗。肥地每隔一尺留苗一株，瘦地每隔八寸留苗一株。

六、中耕

中耕就是在棉行中鋤地：1. 要把雜草除去，免得妨害棉花生長；2. 要把地面耕鬆，免得地下水蒸發，這是棉田中最要緊的工作，應當按時舉行，不可或悞。

中耕的次數，在雨水調和的年頭，不過四五次；在雨水多的年頭，總要六七次。初耕要淺，第二三次要深，霖雨後又要淺，末次又要深。其舉行時期，大約棉苗出齊後第一次中耕，間苗後第二次中耕，以後每隔十幾天，中耕一次，或每下大雨，中耕一次，直到棉花長大，行間走不進去，才可以停止中耕。

七、除草

用鋤頭中耕，同時可以兼除株間雜草，用五齒中耕器中耕，還要另用鋤頭除株間草三次。第一次間苗兼除草，第二次在收麥以後，第三次在霖雨後。

八、防風和防草

華北十年中有六七年春旱，所以要特別注意防旱，防旱的方法：1. 早間苗，使所留之苗，生長強壯；2. 勤除草，不讓雜草消耗土中之水分和養分；3. 細鬆土面，防止土中水分之蒸發。又，有的地方在麥秋以後，如天久旱，則常由東北方起一種帶有砂石之暴風，打壞棉苗。風後就下雨，缺苗尙可較少，風後如不下雨，則缺苗必多，但無論下雨與否，必須趕快鋤地一次，棉苗即可望恢復生機，倘若預先在棉地東北面種有高梁，或棉地在村莊西南面，都可以減輕風害。

九、棉地澆水

澆水播種的地方，棉芽出土後，就要趕快澆水，以免發育遲緩，而得早癆。澆水之後，更要用細細土面兼行間苗，倘若這次工作妥當，將來縱不再澆水，亦即可接着夏雨了。

十、摘心

種植美棉，原不必摘心，但以北方氣候寒冷較早，上部晚桃完全無用，因此到處暑後，將棉心摘去，據一般人之意見，俱謂有促成中下部棉鈴早熟的功能，（但按本會定縣棉場之試驗結果，認摘心一事為得不償失，請參閱本彙報第三十四期第十四頁所載之本會定縣棉場工作報告），至於摘心過早和去杈，則均屬徒勞無益。

十一、收花和拔麥

美棉收花，約半月一次，少則十日，不必像中棉三五天一次，收花要注意清潔，所有碎葉和草屑及爛花等，都不可混入

，籽花運回後，要放在簞上晒乾，纔能貯藏起來。棉花收完，趕快把棉麥拔去，以防地凍，致在地中遭受損失。

結論

綜括上述之華北種植美棉的方法：第一要選擇好地；第二要多施肥料；第三要小心播種；1. 播種不可過早；2. 播種要稍深；3. 用兩腳耨播種，要用耨子鎮壓；4. 要注意泡種。第四要注意防旱：1. 勤加鋤肥；2. 多施草糞和牛馬糞；3. 注意除草和澆水；第五收花要注意：1. 宜清潔，不可摻有雜質；2. 貯藏宜乾燥，以免潮濕腐爛。第六要注意選種及病蟲害之防治，以增收入。

談談棉作幾種習見的益蟲

侯家俊

昆蟲對於人類有益的很多，如蠶、蜜蜂等，可直接供給人類衣食的原料，我們大家都明白牠們是益蟲，但是還有許多的昆蟲，雖然不能直接幫助人類，可是牠們却間接保護我們衣食的原料，如蜻蜓、瓢蟲及蚜獅等，都是於農作物——棉作自然亦包括在內——很有利益的。這些昆蟲，我們也應當稱牠們為益蟲。現在且擇幾種最習見的談一談，請大家隨時隨地的加以注意和保護吧：

1. 蜻蜓 蜻蜓是一種肉食性昆蟲，牠專食動物物質，而不食植物質，牠的幼蟲——水蠶，在水裏能吃蚊類的幼蟲——孑孓，幫助我們消滅蚊類，牠成長以後，便各處飛舞，捕食各種蠅蛾蜈蚣等害蟲，其對於人類的功勞，非常偉大，我們應當力加

愛護，絕對禁止捕殺！可惜鄉間有許多兒童們看見牠好像一隻自動的小飛機一樣，往往喜歡捉牠作玩物，這是應該隨時勸阻的。又如捕魚的時候，若是捉到了牠的幼蟲——水蠶，應當立刻把牠放回水中去，切不可任意殘殺牠。

2. 瓢蟲 瓢蟲的種類很多，牠的背部光澤美麗，並且有兩個四個以至十四個等不等的星，所以有二星瓢蟲，四星瓢蟲等名稱。因為牠的形狀好像一個白水瓢，所以就名之為瓢蟲。牠是肉食性的昆蟲，不吃植物質的東西，專食蚜蟲等害蟲。我們知道蚜蟲對於作物是一種極大的害蟲，但同時若有很多的瓢蟲存在，那末蚜蟲即不至於甚嚴重，所以我們應當竭力保護牠；不過有一種二十八星的瓢蟲是害蟲，却要剷除牠，這一點我們應當分清楚。

3. 蚜蠅 蚜蠅是一種吮食蚜蟲的飛蟲，好像蜜蜂兒一般，出入花叢，牠常常產卵於蚜蟲集居的地方，迨其卵孵化為幼蟲後，就開始以蚜蟲為食，捕食的方法很特別，牠先把口器鑽入

蚜蟲的體內，然後盡力吸取其中的養液，養液一吸完，就要再換上一個，一直到吸飽才止，因此牠為我們滅除蚜蟲的功勞，非常大，所以我們應當多加保護，切勿捕殺牠。

4. 蚜獅 蚜獅也是一種肉食性的小昆蟲，牠的名之所以叫蚜獅，是因為牠專門捕食蚜蟲的緣故，牠把卵產在植物的葉子上，常常十幾個簇集在一處，並且有絲狀的長柄托持着，外觀很奇怪，迨至孵化為幼蟲後，就從事捕食蚜蟲等害蟲，對於農作物的益處是很大，所以我們應當竭力保護牠。

以上所說的幾種小昆蟲，都是於農作物有益的益蟲。此外還有兩種小動物，也應該順便說一說：一種是蜘蛛，牠常是張網捕害蟲，對於我們也是很有益處的，應該多方保護牠。不過這裏有一點，我們要認清，牠却不屬乎昆蟲類，不過和昆蟲很相近罷了；一種是田雞，亦叫作蛤蟆，牠專門捕食農田中各種的害蟲，於農作物很有益，應當多加以保護，不過牠不是昆蟲，並且與昆蟲相差得很遠，這一點也是我們所要弄清的。



農 話

答農友問 (五)

許警衆

24. 棉作果枝葉枝之比較

——東光周海峯君來函——

河北棉產彙報 第四十一期

問 鄙人種植棉花，雖已歷有年所，略具經驗，但對於棉株之生理以及其他如何使之豐產或品質優良等問題，則概未之知也。據聞棉枝之生長，有所謂果枝與葉枝之不同，究竟如何分別？其生長之情形若何？有何作用？且應如何處理之為較有利益耶？

答 棉株主幹上葉柄基部生二腋芽，一為正芽，一為副芽。正芽生於葉腋之內，副芽生於正芽之旁或左或右，而葉序向右旋轉者，芽即在右；葉序向左旋轉者，芽亦向左。普通正芽長成爲葉枝，副芽長成爲果枝。葉枝直接生長枝葉，或生枝後

枝上再生長鈴果；果枝則直接生長鈴果。一果枝上結鈴一至六枚，普通高原棉棉株下部第一至四枝為葉枝，茲為便於認識起見，特將果枝與葉枝之比較，列表如下：

果枝葉枝之比較表

項別	果枝	葉枝
1. 地位	生於主幹葉腋旁	生於主幹葉腋間
2. 形狀	節節彎曲	全枝筆直與主幹相同
3. 長度	較葉枝短	較果枝長
4. 角度	與主幹所成之角度較大	與主幹所成之角度較小
5. 節距	基部之節間較長	節間之長度上下相若
6. 葉序	曲折成輪值式	作螺旋式
7. 旁枝	鮮生旁枝	生旁枝
8. 時期	直接生長花柄故開花結實早	間接生長花柄故開花結實遲
9. 變形	有時葉枝生於果枝地位	未見有果枝生於葉枝地位者

果枝生長之情形，全同主幹果枝之芽，生至頂端即結鈴，而此鈴旁仍有副芽再生下節，且第一節如何右扭轉，第二節即向左，故果枝常呈彎曲之狀。果枝既全發生於主幹上之葉之基部，通常一節上任何一枝發育，他一枝即行萎縮，亦有果葉枝同時發育者，但不多見。

葉枝徒長枝葉，消耗養分。葉枝多則棉株之成熟遲延，棉

鈴發育不充分，棉絮不易採收，且易生病蟲害。中棉棉株比較筆直，旁枝少，所生棉鈴成熟尚早，葉枝雖有而無大傷；美棉則成熟本晚，葉枝過多，必奪去果枝之養分而遭霜害，故須節制葉枝之生長，每株以有三三枝為宜，節制之法，有密栽、選種及多施磷肥等法，可視情形而定。

25. 略談棉絲長度、整齊率以及棉絲

是否成熟之測驗

問 竊聞棉花纖維之長短及其整齊率，對於紡織應用上，極關重要，若單就我國紗廠所需要之棉花而論，其長度究有若干為最宜？又，關於各種棉絲長度與整齊率之測量以及棉絲是否成熟之檢驗等方法，可得而聞乎？

答 吾國紗廠目下大部份所需要之棉，其纖維須能有一英寸之長度，雖亦有紗廠用一英寸以上之棉花者，然為數尚少，不過日後社會進步，需要較細之紗布更多，纖維長度，亦當增進之也。普通測量纖維長度之方法，係將每品種棉花，任意取出二十顆籽棉，每顆取其中間一粒為代表，以骨梳梳之，伸張兩旁纖維，隨以小米達尺或特製之紙尺，量其兩邊纖維之總長，以大多數平均長度為標準，勿以最長者之梢為目的，此腹部之平均長度，以二除之，為一籽之纖維長，如此逐一量得二十粒棉籽之纖維長而平均之，以此平均纖維長為與各品種比較之用。

至於棉花纖維整齊度，對於紡紗工程上，更為重要，蓋纖維長度若相差太大，則不特紗質不良，而且費工，廢花率亦較高，頗不經濟，故紗廠和花時，凡纖維長度相差達四分之一英寸者，不可混合，所以纖維愈整齊愈好，然纖維之長短，雖在

同一品種中各株之纖維亦不同，即同一株上，其上中下各部之棉花，亦因生長時期之先後，與經過氣候環境之有異而不同，甚至同鈴內同一籽上之纖維長度亦有差異，然此項差異之大小，各品種皆有不同，故宜選擇其差異小者，雖不能絕對無差異，但此項差異愈小者愈好，如能將其初期、中期與末期所收之棉花，量其纖維最長者與最短者各二十籽粒，較量普通二十籽者，更為準確，然費時太多，如將上項任取之二十籽棉，即測量纖維長度者，再量其各籽之纖維最長者與最短者，如此同籽之差異可知，即異籽之差異，亦可知其大概也。

此外，關於檢驗棉絲是否成熟之方法，可取棉絲數十根，浸以百分之十八之 CaCl_2 液，於顯微鏡下檢驗之，如見其熱曲立時失去，則可斷定其已達成熟之程度，蓋以棉絲之纖維素能吸收之 CaCl_2 而使其內部組織膨脹大故也。至於未成熟之棉絲則反是，因其纖維素尚無多，且以分佈之不勻，若以之 CaCl_2 液浸溼之，則有纖維素之部份即膨脹，無處即收縮，反而形成捲曲之狀態，故與成熟棉絲之形狀大不同。

26. 美棉退化之原因及其特徵

——正定張力農君來函——

問 鄙人素種中棉，亦不甚多，每年不過數畝，足供自用而已，後以美棉價格騰貴，為增進收入之計，乃於前數年購買美棉種數百斤，引種之初，成績尚佳，惟未出數年，產量即逐年遞減，詢之他人，謂係退化之故，但余素性愚魯，祇知春種秋收和冬藏，此外則一無所長矣，今見貴報答農友問，頗為詳盡，因願提出此一問題，以請教貴報：究竟美棉為何退化？除

產量減少之外，又何以能知其已經退化？

答

美棉退化之原因，約有下列三種：

1. 環境變遷——美棉在美國種植，因年代久遠，已與其環境適應，故美國棉農種植之，雖年復一年，而棉之優點，恆能繼續彰顯而不減，比至引種於我國，則往往因土壤、氣候、雨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。

2. 種類混雜——我國棉農對於所種之種籽，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。

3. 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，故其劣點遂隱微而不見，設放任之而不加以別選，則其劣點即因之而漸顯，久而久之，則棉斯退化矣。此選種手續之所以當年年繼續進行，不可或缺也。

以上係美棉退化之原因，至其退化之特徵，則要略如下述：

- 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、纖維較粗短；
- 八、纖維曲度少；
- 九、纖維指數小；
- 十、籽小而色綠。

上列數端，不過其顯而著者，吾人苟細加觀察，則其退化與否，似亦不難辨認也。

27 我來証實瓢蟲是蚜虫的天敵

又，今年棉苗甚佳，惟月前忽患蚜虫頗烈，當時棉農目觀此情，一籌莫展，徒喚奈何！但不幾日，蚜虫竟告絕跡，

是何原因？說者謂為瓢蟲所食之故，未知確否。按今年瓢蟲之滋生，雖甚繁旺，但此說是否正確可靠，願聆明教！

蚜虫之消滅，除去人工防治者以外，其攸關於天然環境者亦不少，如風雨之侵襲及氣候之驟寒等，在在均能以制蚜

虫之死命。來函所謂蚜虫已被瓢蟲所食一事，貴處今年瓢蟲之滋生，既極繁多，雖不能盡以此故，但瓢蟲為蚜虫之天敵，則係鐵般的事實，關於此事之証明，答者最好採用本會天津指導區同人李德英君之來稿，以塞吾責，蓋李君乃親眼目親瓢虫吞食蚜虫之人，故特介紹其原文如下：

在一九三七年夏，筆者尚未來會服務以先，正任一個鄉村小學教員，但當時就對於植棉甚感興趣；也是機會湊巧，在我的學校門前正種有棉田二十畝，那就成了我的課外實驗地。

暑假以先，大概是夏至節吧？忽然發現蚜虫，劇而且烈！是時筆者因常和我會聯絡的關係，亦被薰陶的稍有治蚜常識了，於是就買了肥皂和火礮，奈北方鄉村購買棉油甚感困難，根本就無出賣者；正在覓購棉油尚未得到的過程中，棉主和筆者都甚焦急，每天數次到棉田內巡視，但見蚜虫日益繁盛。

六七日內，蚜虫的繁殖已達最多點，忽於葉底發現瓢虫和幼瓢虫很多，每棉一株約三枚至四枚，當時就留意了瓢虫的動作，並且時刻的留意幼瓢蟲，計幼蟲一枚每一分鐘可吃蚜蟲七個至八個，在兩點鐘後，可以見到瓢蟲的體量伸漲，食量亦因

之而增，於是瓢蟲幼蟲日見發育，蚜蟲日見減少，五天之後，蚜蟲完全吃罄；蚜害盡除，幼蟲皆脫皮變為成蟲飛去矣，由此證明瓢蟲實在是蚜蟲的天敵！

三〇



棉 訊

某公司之本年河北棉產估計

(譯自六月廿八日棉花綿絲通信)

天津來電稱一九三八年——三九年河北之棉花收穫，因治安關係難得確實數字，其估計頗為困難，但大體推測，當較去年度減少一半，約為一百五十萬担；至其原因，則有左列諸端：

- 一、戰後內地一帶，食糧極度不足，因之棉花換錢，頗未能合算。
- 一、因戰禍壯丁被迫徵發，農村勞力頗感不足。
- 一、農民被強迫栽種食糧。

此外天候及作況，因產地之不同，雖不無小異，但因五月中有數次之時雨，其發芽及發育狀況，頗為良好，以後梅雨期中，如無氾濫情事，則今年或有預期以上之收穫，亦未可知。茲將某公司關於今年河北棉花收穫之調查估計，表列於下：(單位千担)

西河棉

粗絨

三〇〇

西河美棉	細絨	五〇〇
東河棉	細絨	二〇〇
北河棉	細絨	一五〇
御河美棉	細絨	二三〇
海河棉	細絨	四〇
南苑棉	細絨	五〇
霸州棉	細絨	三〇
合計		一·五〇〇

天津棉花行市依然續漲

(譯自七月七日京津日日新聞)

本地美種棉行市，連日甚為堅俏，買賣亦頗呈活況，其原因大約可列舉如下：

- 一、因各種災害關係，產地出貨減少。
- 二、日本禁止棉紗布輸入中國，因之本地棉紗布行市暴騰，而花價亦隨之高漲。
- 三、由今年棉花種植狀況，所生對於今年棉花收成之不安。
- 四、華中棉花需要增加。
- 五、上海方面紗廠銷售其製品於華北，而即以其所得之代價，購買棉花返滬。
- 六、因舊法幣價值跌落，上海方面紗廠向國外輸出其製品，較日本國內紗廠為有利。
- 七、其他外商方面之投機買進，以及製成此種事實之惡性通貨膨脹風傳等。

由華北棉花以對日輸出為主之點觀之，華北美種棉行市之

高漲，依然使日本國內紡績業者，堅持其依賴外棉主義，其結果甚不樂觀，故今後一方面當圖棉產之增加；一方面對於此點等，亦應加以適當之考慮也。

本年度美棉收穫之預測

為一千零五十萬包

(譯自七月七日棉花棉絲通信)

本年度美棉種植面積，實際究有幾何，其正確數字，雖將於七月八日在華盛頓正式發表，但據民間統計家至今日為止所發表之數字而綜合觀測之，則其數字較之美政府最後所訂正規定之二千八百四十萬英畝，因遠不及，勿庸討論，即比之其最初所擬定之二千六百四十萬英畝，似亦有減少之傾向，尤其在民間帶有半官色彩之機關，如共同販賣合作社，在七月四日發表此項意外減少之數字為二千四百八十一萬八千英畝，而竟至使棉花市場發生一大衝動焉。

查美政府最初所擬定之本年度棉花種植面積，本為二千六百四十萬英畝，其後議會中起有增加二百萬英畝之運動，其結果居然成功，最後遂改定本年度之棉花種植面積為二千八百四十萬英畝，乃今者其實際種植面積不特未達議會中所增加之數，且反在政府最初所擬定之二千六百四十萬英畝以下；考其直接原因恐不外下列二端：(一)三四五三個月之棉花種植時期中，紐約棉花行市續落。(二)自三月下旬起，至五月上旬止，天氣大抵不良，雨量失之過多；此外，最近美國農民間發生一種惡風，即想遊手好閒，從政府獲得金錢，而不願勞動，此亦為其原因之一，故七月八日政府所發表之種植面積，其數字當意

外減少，而或為二千五百五十萬英畝左右也。

至每英畝之收穫量，則欲如去年度之有二百六十三磅，實屬難期。照今日之情勢觀之，則每英畝之收穫量在二百磅乃至一百八十磅左右，最為穩當。而欲望其在二百二十磅以上，實不可能。且古諺有云：「豐年不能接連二年相繼續」，又一般人均言：大豐收之年，其肥料已被吸淨盡，翌年即再施肥料，其效果亦甚少；況本年已施肥之棉田，被四月中之大雨，將其肥料沖去者，據傳其地域亦甚廣。故由肥料之點觀之，欲期今年為豐年，其希望恐亦甚少也。茲根據以上所述，由如左之每英畝收穫量，計算其收穫估計量如次：

A. 種植面積假定為二千六百萬英畝。

- 一英畝為 二二〇磅 則收穫量為 一一、八四七千包
- 一英畝為 二〇〇磅 則收穫量為 一〇、七七〇千包
- 一英畝為 一八〇磅 則收穫量為 九、六九三千包

B. 種植面積假定為二千五百五十萬英畝。

- 一英畝為 二二〇磅 則收穫量為 一一、六一九千包
- 一英畝為 二〇〇磅 則收穫量為 一〇、五六三千包
- 一英畝為 一八〇磅 則收穫量為 九、五〇七千包

由以上計算觀之，則以後天氣如不好轉，而欲期其收穫量在一千一百萬包以上，大約甚難。以後如再加入害虫及其他災害而估之，則其結果，本年度之收穫量或當為一千零五十萬包也。

本年度美國棉花種植面積正式發表

(譯自七月十二日棉花綿絲通信)

華盛頓來電稱：農業部發表七月一日所調查之新棉種植面積為二千六百九十萬四千英畝，(約合我國一萬六千三百三十一萬三千市畝)，而去年同期所發表之種植面積則為三千四百四十七萬一千英畝(約合我國二萬零九百二十四萬六千市畝)，至本期種植面積之所以如是縮減者，其原因雖有種種，而其中主要者，則如左述：

- 一、因農業調整法之規定，棉田實行縮減。
- 二、前年度之棉花價值，比較的低落，其收入頗為
- 三、產地天氣不佳，棉花生長狀況，難保其良好。

又棉田面積，各產地雖均行減少，但尤以密西西必河以西各地方為最甚，其他密西西必河以東各地方，則並不若是顯著云。

本年度埃及棉花種植面積正式發表

(譯自七月十九日棉花綿絲通信)

開羅來電稱：農業部發表一九三八年埃及棉花種植面積估計為一百七十八萬三千九百法登(一法登=1.04英畝，X1法登=6.0702市畝)，較之去年度之一百九十七萬八千一百五十一法登，約減少十九萬四千二百五十一法登。又其過去之統計則如左：

- 一九三四年 一、七三一、九五八法登(一〇、九三四千市畝)。
- 一九三五年 一、六六九、〇〇五法登(一〇、五三六千市畝)。
- 一九三六年 一、七一一、八〇五法登(一〇、八三二市畝)。
- 一九三七年 一、九七八、一五一法登(二、四八八千市畝)。
- 一九三八年 一、七八三、九〇〇法登(一、二六二市畝)。