

# 棉產工作參考資料

## 第三集

1951年棉花豐產典型專刊

中央人民政府農業部出版

一九五二年・北京

# 棉產工作參考資料

第 三 集

一九五一年棉花豐產典型專刊

---

中央人民政府農業部出版

一九五二年・北京

書號：圖0010

**棉產工作參考資料**（第三集）

一九五一年棉花豐產典型專刊

---

編輯者：中央人民政府農業部農業生產司

出版者：中央人民政府農業部  
北京老錢局一號

總經售：新華書店

印刷者：政務院財經委員會印刷廠

---

0,001—3,000

1952年3月北京初版

3,001—8,200

1952年7月北京修正再版

定價人民幣6,000元

## 前言

兩三年來，新中國棉產事業的驚人發展，不僅表現在棉田面積的逐年擴大，同時，單位面積產量也在逐年增加，尤其是在一九五一年愛國豐產運動的號召下，大批植棉模範創造了我國植棉史上空前的豐產紀錄，建立了提高棉花單位面積產量的鮮明旗幟，給今後我國棉產事業的發展指出無限前途。

全國各棉區的棉花豐產事例很多，不能一一搜集，這本冊子僅僅彙編了一部份突出的典型事蹟，作為各地幹部和羣衆學習植棉豐產經驗的參考資料。學習勞模們的先進經驗，千萬要避免機械地孤立搬用，而必須根據具體情況，建立整體技術觀點，配合有關條件，把各項豐產技術，適當地結合起來，全面改進，靈活運用，才會達到豐產的目的。

植棉豐產模範們的生產條件並不比別人特別優越，只是由於他們的政治覺悟比別人高，積極響應政府的號召，提高了生產的積極性和創造性，因而能夠發揮出驚人的潛在能力，獲得了輝煌的豐產成績。這些豐產成績，在新民主主義制度的新中國是每一個勤勞耕作的農民都能够做到的。只要加強農民愛國增產教育，組織起來開展羣衆性的提高技術運動，就能保證普遍提高全國棉田的單位面積產量。

## 再版例言

一九五二年四月我們編印了棉產工作參考資料第三集——「一九五一年棉花豐產典型專刊」。這本冊子出版後，各地農業機構、學校、農業工作者、地方幹部、教員、學員紛紛來信索購，感到出版數量與各地需要相差很多，乃決定再版一次。

就着再版機會，把內容略加整理充實。除有幾篇文章做了部分修改外，又編入了「山西趙城申懷仁旱地棉花豐產經驗」、「農業部機耕學校雙橋實習農場概況——一九五一年棉花的栽培與管理」、「陝西大荔縣謝家坡互助組棉花豐產調查」、「遼西北鎮張俊和棉花豐產調查報告」等幾篇文章。並爲了節省篇幅，專題研究棉花豐產技術，擬將麻、菸豐產典型經驗另出專冊，故未附印。

隨着一九五二年的愛國增產競賽運動，各地耕作栽培技術逐漸提高，將創造出更高的豐產紀錄，湧現出更多的豐產典型。新的棉花豐產典型材料，我們還要繼續編印。

# 目錄

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 新中國棉花豐產技術的創造.....                  | 陳仁、楊樹藩(一)                     |
| 山西解縣曲耀離棉花豐產成績和技術經驗的考察報告.....       | 中央農業部(二)                      |
| 山西虞鄉張齊榮棉花豐產考察報告.....               | 舒聯瑩(三)                        |
| 山西趙城申懷仁旱地棉花豐產經驗.....               | 汪雄時、彭壽邦、邊興業(四)                |
| 山西運城專區農場棉花豐產總結報告.....              | 運城專區農場(四)                     |
| 河北省肥鄉縣天台山等二十六個村旱地棉花的豐產經驗.....      | 中央農業部<br>河北邯鄲專區<br>棉花豐產調查組(五) |
| 河北省的一個棉花豐產模範村.....                 | 曾潤、岳千(五)                      |
| 河北石家莊梁家瑞棉花豐產的經驗.....               | 河北省農林廳(六)                     |
| 河北肥鄉張德芳棉花豐產的經驗.....                | 河北省農林廳(六)                     |
| 河北豐南董連信旱鹼地種棉豐產的經驗.....             | 河北省農林廳(六)                     |
| 農業部機耕學校雙橋實習農場概況、一九五一年棉花的栽培與管理..... | 藍邨(七)                         |
| 平原孟縣陳書謙棉花豐產調查報告.....               | 平原省農林廳(八)                     |

遼西北鎮張俊和植棉豐產調查報告……………東北農業部(五)

陝西大荔縣謝家坡互助組棉花豐產調查……………中央農業部  
西北農林部豐產調查組(九三)

陝西韓城柴明選水澆地植棉的豐產經驗……………陝西省農林廳(九)

陝西涇陽張金祥鹼地棉花豐產的經驗……………陝西省農林廳(一〇四)

江西彭澤吳宣文棉花豐產技術經驗總結報告……………江西省農林廳(一〇九)

河南太康程慎言旱地棉花豐產經驗調查……………河南省農林廳(一一六)

河南南陽專區農場棉花豐產試驗總結……………南陽專區農場(一二四)

湖南安鄉唐純銀的棉花豐產經驗……………湖南省農林廳(一二六)

蘇北射陽顧龍山的棉花豐產經驗……………蘇北行署農林處(一二四)

蘇北射陽黃成貴互助組及其棉花豐產經驗……………蘇北行署農林處(一二四)

皖北蕭縣胡德安的棉花豐產經驗……………皖北行署農林處(一二五)

皖南東流錢友長的棉花豐產經驗……………池州專區農林科(一二五)

浙江餘姚周岳香的棉花豐產經驗……………浙江省農林廳(一二六)

川北蓬溪鄧茂如的棉花豐產經驗……………川北行署農林廳(一二六)

貴州仁懷王玉清的棉花豐產經驗……………貴州省農林廳(一二六)

貴州榕江僮族婦女賴乃家隆的棉花豐產經驗……………貴州省農林廳(一二六)

# 新中國棉花豐產技術的創造

陳 仁 楊樹藩

## 一 新中國棉花豐產獲得了輝煌的成績

棉花是紡織工業的主要原料，也是人民生活的必需品，同時還是軍事上重要物資的一種。我國的自然條件，很適宜於種棉花，除極北的寒冷地帶和南方雨水太多的一部份地區外，在祖國廣大的土地上，都能生產棉花。我國原來是世界上主要產棉國家之一。但過去在封建反動統治下，一方面帝國主義者爲了傾銷他們的剩餘棉產，侵佔着我國的棉花市場，實行無情的經濟侵略；另一方面官僚資產階級用低價統購國產的棉花，殘酷地掠奪棉農的利益；這兩重壓力，嚴重地限制着國棉的發展。再加以封建制度下面，棉農受着地主階級慘重的剝削，過着「糠菜半年糧」的悲苦的生活，生產投資不足，生產情緒極低，種棉花也很難種得好。因之，多少年來，我國的棉花生產一直不能自給自足，每年要仰賴大量外國棉花的進口（主要是美國棉花），最多的時候，由外國買進的洋棉，竟達國產棉花總數的百分之七五；沿海各大都市的紗廠，所用的原料，幾乎大部份都是依靠洋棉供給的。大家想一想，以我們這樣一個地大物博的國家，而且素來是以農業生產爲主的，竟生產不出自己所需要的最低限度的棉花，反要大量仰賴外國的供給，這是多麼可怪

的現象。而在半封建、半殖民地的舊中國，這種現象便一直嚴重地存在着。現在回想起來，可以充分地說明帝國主義、封建主義、官僚資本主義三大敵人對於中國經濟發展方面的阻礙和危害。

解放以後，一切就根本改變了。由於人民革命事業的勝利，帝國主義被趕跑了，反動統治被摧毀了，封建地主被推翻了；三大敵人徹底被打倒，建立起了強大的人民政權。過去壓制和阻礙棉花生產的幾座大山，都已連根剷除；代替而來的是保護棉價、保護收購的獎勵植棉政策，是人民政府對棉農生產資料的具體幫助，是指導羣衆改進技術防除災害的有效辦法。因之，棉花生產很快地發展起來了。如果以一九四九年全國的棉花產量作一百，一九五〇年便增加到一百六十，到了一九五一年則更增加到二百五十二。新中國成立剛兩年，全國的棉花產量便增加了約一倍半，已經遠超過我國歷史上會達到過的最高的棉產水平。由於棉花的迅速增產，國產的棉花已經初步足夠供給國內的消費，再不用仰賴洋棉的補充；也就是說，帝國主義的棉花，再別想到我們中國市場上來傾銷了。這是一項很重大的成就。美帝國主義者一直夢想用經濟封鎖的方法來威脅我們，想不到新中國的人民，一旦在政治上翻了身，生產建設方面也發揮出驚人的潛在能力，很快便擺脫了過去在半殖民地經濟束縛下所造成的依賴性，完全獨立自主地成長發展起來了。

新中國棉花生產的驚人發展，不僅表現在總產量上面，同樣表現在單位面積的增產方面。舊中國在多少年來，每畝棉田的籽棉產量，少的只有三、五十斤，多的也不過一、二百斤，達到三百斤以上的則是很個別的事。那時對於每畝棉田要收五百斤以上的產量，非但聞所未聞，見所未見，而且大部份人都認為是不可能的事。全國解放僅兩年，新中國大批的植棉勞動模範和技術能手們，已經紛紛創造出空前的棉花豐產成績。現在不僅每畝產三、四百斤棉花已，是極平常的事，

五、六百斤的也不少見，最高的豐產紀錄，並且超過了九百斤以上。這一種突飛猛進的發展情況，簡直是驚人的。最突出的一些豐產典型，譬如：山西省解縣曲耀離，一九五一年他種的二十畝棉田，每畝平均產了籽棉七百五十斤；其中有二畝最豐產的，每畝平均達到九百一十二斤；他領導的互助組，共有四十八畝棉田（內有六畝旱地），總的平均產量，每畝也達到五百四十八斤十三兩。山西省運城專區農場的棉花豐產栽培地，產量最高的一畝，也創造了九百多斤的豐產紀錄。新疆人民解放軍屯墾所種的棉花，最高的產量，每畝也達到九百多斤。其次，每畝產六、七百斤籽棉的，如：江西省彭澤吳宣文，每畝產八百八十一斤；陝西省韓城薛煥文，每畝產七百七十五斤；山西省虞鄉張齊榮，每畝產七百五十斤；河北省石家莊梁家瑞，每畝產七百四十五斤；河北省肥鄉張德芳，每畝產七百六十三斤；山西省解縣閻天合，每畝產六百七十斤；陝西省韓城柴明選，每畝產六百七十四斤；山西省解縣高進東，每畝產六百三十三斤；陝西省大荔李星照，每畝產六百斤。河北省邯鄲農場、山西省臨汾農場、和河南省南陽農場的豐產栽培地，每畝也都達到六、七百斤以上的產量。至於每畝產四、五百斤的，爲數更多，在山西、河北、江西等省，每一省都有好幾十戶。另外，在一些條件較次的棉地或缺乏栽培經驗的新棉區，也有許多獲得豐產的。如：河北省臨清周順，旱地每畝產四百七十斤；河北省豐南董連信，旱地每畝產四百六十斤；平原省孟縣陳書謙，旱地人工挑水灌溉的，每畝產四百七十四斤；山西省趙城申懷仁，旱地鋪砂種棉，每畝產五百七十八斤；山西省洪洞王世傑，在灘碱地植棉十畝，平均每畝產四百五十斤；平原省曹縣薛子亮碱地植棉，每畝也收到四百斤。在生長期比較短的東北棉區，遼西省錦州的穆增緒、義縣的楊惠風，和遼東省蓋平的慈德義，每畝也都產到四百斤左右。在多雨的南方棉

區：貴州省赤水縣農場，每畝產五百九十四斤；湖南省安鄉唐純銀，每畝產四百二十斤；皖北宿松祝辛酉，每畝產三百九十七斤；蘇南常熟孫宰明，每畝產三百八十五斤；蘇北射陽黃成貴，每畝產三百五十斤；川東奉節王啓棟，每畝產四百斤；川南簡陽張泗洲，每畝產三百六十斤；川西德陽陳文瑛，每畝產三百三十斤；川北射洪姚代祿、李家興、趙育之等，每畝都產三百斤以上。還有在整片大面積上豐產的；河北省石家莊市城角莊村，全村四百八十六畝棉田，平均每畝產三百八十斤；山西省洪洞縣南尹壁村，全村棉田一百二十畝零四分，全是旱地，平均每畝產二百七十九斤；河北省肥鄉縣天台山等九個村莊，全部二萬一千四百畝旱地棉花，平均每畝產二百一十五斤。山西全省一九五一年的棉花單位面積產量，已超過戰前水平百分之二十七點二。河北省一九五〇年每畝產四百斤以上的豐產戶共發現五戶，一九五一年每畝產四百斤以上到七百六十三斤的豐產戶，已發現了一百三十二戶。像上面所舉的一些豐產典型事例，各地還有很多，不能一一列舉。這些豐產成績的出現，在中國沒有解放以前，是完全想像不到的！

為什麼舊中國多少年來棉花的產量一直很低，而一到新中國建立以後，就能突然飛躍地增加起來呢？道理是很明顯的。基本的原因是農民翻身分得土地後，高度發揚了生產的積極性和創造性，生產的投資增加了，羣衆的智慧發動了，又走着毛主席指示的「組織起來」的正確路線，提高了農村的勞動效能，因而，農業生產上的潛在能力，大量地發揮出來了。除此而外，提高棉花產量的直接原因，則是基於生產技術的改進。在人民政府積極領導下，由於科學知識的廣泛普及，由於注意總結了廣大羣衆的生產經驗，再加上蘇聯先進的科學技術給予我們的指導和幫助，使得我們的植棉技術迅速地得到改進。尤其是大量的勞動模範和生產能手們，在新中國愛國主義

豐產競賽運動的鼓舞下，發揮了偉大的羣衆力量，創造出很多合乎科學原理的寶貴的技術經驗，大大地充實和提高了棉花的生產技術。這是爲什麼近兩年來棉花單位面積產量能很快地增進，產生許多輝煌的豐產成績的主要因素。

## 二 豐產技術的創造是極其豐富的

下面就談一談新中國在棉花豐產技術方面，有那些重要的發展和創造。

新中國在棉花豐產技術的發展和創造方面，其內容是極爲豐富的。總括起來說，主要的可以分列爲後面的十二項。現在分別簡單介紹一下：

一、深耕技術：深耕的作用，可以把下層土壤翻上來，經過風化作用，改良土壤組織；同時可把地面上的落葉雜草等，深深的埋進土裏去，消滅上面的寄生的病蟲害，並使雜草等發酵腐爛變成肥料。經過深耕的土地，土壤疏鬆，地肥增加，對農作物的發育非常有利。因此，蘇聯用法律規定了耕地的深度必須達到二十公分（合市尺六寸），耕不到這個深度就是違法。蘇聯許多集體農莊的經驗，證明耕地加深，對棉花產量的提高尤其顯著。有一個農場對照比較的結果：耕地深度達到二十五公分的（合市尺七寸五分），比耕深十五公分的（合市尺四寸五分），每畝就可增產籽棉五十三斤。

過去都認爲中國小農耕作條件下，使用舊式農具，不可能深耕。事實上舊式犁的確入土很淺，一般耕地深度也祇有三寸左右，所以俗話說「犁無三寸土」。可是兩年來由於人民政府的號召，發揚了廣大農民羣衆的智慧和創造性，已克服了舊式農具的限制；各地農業勞動模範們在現

有耕作條件下，創造出了很多深耕的方法：東北區植棉都是壟作，每年秋耕時破壟耕翻，在原来的壟溝裏再培起新壟來。遼東省海城植棉勞模趙啓志，使用原有舊式犁杖創造了深耕的方法：他在秋耕時先在壟溝裏面耕一次，然後再破壟翻土；這樣，就使新培的壟，耕深達到五、六寸。華北棉區許多植棉勞模和植棉能手們，在平作的棉田上，也創造出「套二犁」和「偏二犁」等深耕方法。「套二犁」的方法是：先用耢子或不帶鏡的耢耨一道，然後再在溝內用犁耕翻一次；或先耕翻一次，再順溝耨一遍也是一樣；「套二犁」一般可使耕地深度達到五寸以上。「偏二犁」的深耕方法，是在第一次耕過後，迴轉來在原耕過的犁溝裏再順着耕翻一次；這樣的深耕方法比「套二犁」耕的還可深些。另外在晉南、平原省等地還有許多用銑翻地的。深度可達到八、九寸。山西省洪洞縣植棉勞模王世傑，主要就是由於深耕而獲得每畝四百五十斤的豐產；根據他實地對比的經驗，耕地深度增加二寸，可相等於施用牛糞三千斤。

另外，爲了有效地達到深耕的要求，近兩年來對於新式步犁的採用，已逐漸普遍起來。新式步犁不但耕的深、翻的好；並且耕的快，節省人力和畜力。採用新式步犁的勞模們，並在實際使用過程中，對新式步犁的構造上，使用上提出了很多寶貴的意見，使新式步犁的研究、設計、製造、推廣等方面，也都獲得了進一步的改進和提高。

二、保墒技術：「墒」讀「賞」，也有的地方讀「商」，指表土下面的土壤濕度，是河北、平原、山西、河南的北部及陝西關中一帶農民常用的俗話。保墒的意義，是要用合理的耕作方法，保持土壤中的水分不讓散失，使得旱地不必等雨而能保證棉花及時播種和迅速出苗。黃河流域棉區，十年九旱，常因春旱等雨，延遲了棉花播種期，造成棉花晚熟減產的結果；甚至耽誤了

播種，使棉田面積減少。一九五一年華北棉區又遭遇嚴重的春旱，但在人民政府領導的愛國生產運動的高潮下，發揮了廣大羣衆的積極性和創造力，大大發揚了保墒和抗旱播種的技術經驗，因而戰勝了旱災，並超計劃的完成了種棉任務。河北省有近一千萬畝的棉田，都是依靠保墒技術用搶墒、接墒抗旱播種的方法種上的；如果等雨播種或單靠挑水點種，河北省的植棉任務就絕對不可能完成。

保墒技術的創造和發展，可說是新中國成立以來，棉花技術改進工作上最重大的一項成就。

保墒技術的內容主要是早秋耕、深耕、耕後多耙、多擦（蓋、耨）、和雨後勤耙、勤擦。棉田在頭年秋季莊稼收穫後，要隨即秋耕，如不能立即耕翻，要先耙一下或耨一遍，以後再進行秋耕；這樣，一方面可防止跑墒，一方面可增加收墒的效能（收墒就是吸收雨水增加土墒）。秋耕要深，耕地越深，鬆土層越厚，收墒的能力也越大。耕後多耙多擦，即可使地面上經常保持着一層鬆土，阻止土中濕度的蒸發，同時便於吸收雨水。收了墒還要保住墒，所以春季下雨以後，應當隨即耙擦。

有些地區秋耕後不耙不擦，爲的是加強土壤的風化作用和凍死病菌蟲卵。可是在乾旱地區耕地技術應當以達到保墒要求爲主。爲了保墒的目的，秋耕後一般應該隨着耙蓋，尤其冬季雨雪量少的，更必須耙蓋過多。到了第二年早春解凍時，要趕緊耙地，最好在表土解凍剛一、二寸深時，就開始舉行，即俗話「頂冰耙地」。如果土墒不大，已做好冬耕工作的地，春季應儘量避免春耕「翻二犁」；如果爲了施用基肥，必須翻地的，宜在早春剛解凍後舉行，耕後隨即耙擦，減少土中水分的散失。春季直到播種以前，主要的保墒技術是勤耙勤擦，尤其雨後要多耙多擦。

保墒技術不但在旱地棉區極關重要，即在多雨的棉區，有時也會因春旱使棉花不能及時下種，因之保墒技術也應重視。井澆地如果井水是苦水，播種時不能澆水，保墒的技術，就和旱地同樣的需要。

三、選種技術：棉花是一種容易雜交串種的作物，又因為受着不同栽培環境的影響，種性很容易變化。爲了保持棉種的優點，不使它退化，或進一步的加以提高，就必須進行連續的選種。「母大兒肥」、「啥種出啥苗」雖然是羣衆中的老話，可是過去因為種棉花的經濟利益沒有保障，棉農生產的情緒很低，加以一般習慣都是出售籽棉，要想選種、留種就必須經過自己軋花，因之，對棉花留種都不大注意，很少有選種留種習慣的。一九四九年人民政府開始在華北棉區開展了羣衆性的棉花選種運動；一九五〇年把這運動普遍推行到全國各主要棉區，除推行田間選種外，並提倡棉籽粒選。廣大羣衆都熱烈地響應了這一項技術改良運動，做出了很大的成績。河北省推廣的斯字二比棉種，原來的整齊度，只有百分之七十左右，經過兩年來羣衆選種，現在一般的整齊度已提高到百分之九十，好的達到百分之九十八。許多植棉勞模並發展了選種技術的內容。石家莊勞模梁家瑞的選種工作，要連續經過田間選株、在良株上選鈴、摘下籽棉後選瓣、軋出棉籽後粒選等過程，所以他選出的棉種特別整齊，普遍早熟而豐產，大的棉鈴四十一個就可摘籽棉一市斤。山西曲耀離創造突出豐產成績所用的棉種，也是他自己連年精細選種留種的結晶，不僅保持了原來斯字四比棉良種的優點，而且配合着他的栽培環境，更提高了一步。他的棉花整齊而早熟，節間緊湊，鈴大而多，五瓣的棉鈴佔絕大多數，並且還有六瓣、七瓣、八瓣的。

棉花選種應該在棉花開絮以前或開絮的初期，在田間選出好的棉株，做上記號，收花時單

摘好棉株上中噴花的大棉株留種。好棉株的主要條件是：（1）棉棵生長健壯，發育緊湊，結鈴多而大的；（2）成熟早的；（3）鈴上、葉上全沒有病蟲害痕跡的；（4）絨頭厚，纖維細長而且整齊的；（5）有適應特殊環境能力的（如抗風雨力強）。除以上所說的各項外，在良種的推廣繁殖區，選種時還要注意符合原來品種的主要性狀。

田間選種留種得來的棉籽，在播種以前再一粒一粒地進行挑株，叫做粒選。棉籽粒選也是近兩年來新發展起來的技術工作，主要是把經過株選、鈴選得來的棉籽攤開，將其中的小籽、光籽、微毛籽、雜色籽、虫蛀籽、破籽、不成熟籽等揀出去，淨留下飽滿整齊的棉籽作種。經過粒選的棉籽，不但發芽率高，出的苗也健壯整齊，並且還能提高棉花的品質。這一項技術工作，簡單易行，婦女小孩都能做，因之很快便在許多棉區普及了。

四、浸種催芽技術：棉花種籽需要吸收到本身重量一半以上的水分才能發芽，因為棉籽種皮很厚，外面又有短絨，在土壤裏吸收水分很慢，所以要在播種前先用浸種的方法來補足棉籽發芽所需要的水分。浸種後再經過人工初步的催芽，播到地裏更能促早出苗。出苗快了，旱地就能避免風旱災害，鹼地則可避免鹼害。如果用開水浸種，還可以殺死附着在種子上的病菌。過去部分棉農也有浸種催芽的習慣，但是並不普遍，而且大都是用涼水浸種，不敢用開水浸種，怕燙死棉種。近二年來經過植棉勞模的帶頭，棉籽開水浸種在河北省石家莊、邯鄲一帶，已成爲羣衆普遍掌握

的技術；山西、平原、河南、山東等省推行三開一涼或二開一涼的溫湯浸種法也收到了一定成績。梁家瑞的棉種，經過開水浸種和催芽，播種後六天就出齊了全苗。

開水浸種的方法，普通是把棉籽放在大盆裏，倒入開水，水量以浸沒種籽爲適當，隨即用棍

急攪，經歷三分鐘左右，等到棉籽表面全部透濕，就趕快加入涼水，到不燙手的程度，浸泡半天至一晝夜。另一種比較保險的開水燙種方法，是把棉籽先在涼水中潤濕，滲去淤水，然後倒進開水，水量以剛好沒過棉籽為度，一面倒開水，一面很快攪拌使溫度均勻，然後加蓋讓水溫慢慢降低，浸一夜後再將棉籽撈出來；這樣殺死病菌的效力大些，也不會損害棉籽的發芽能力。還有一種集體開水燙種的方法，幾戶或幾十戶組織起來，由浸種有經驗的人做指導，共同燒一大鍋開水，各家把自己的棉籽盛在篩子、籃子或柳條筐裏，一家一家的順序把盛棉籽的籃子或筐，浸入大鍋的開水裏，用棍棒攪拌，等棉籽全部浸透時，就趕快拿出來浸在涼水裏。這樣做不但節省燒柴，還可以互相觀摩技術，避免損失。

催芽的方法是把浸種後的棉籽濾去淤水，拌以草木灰或細砂（目的在使棉籽粒粒散開，便於播種），裝在簍簾裏或麻袋裏，放在溫暖的地方或熱炕上，蓋上濕布或麻袋、棉被等，增加棉籽的溫度，促其發芽。等棉籽剛露出芽尖，如芝麻粒或小米粒大小時，即進行播種，不可讓幼芽發的太長，以免播種時碰斷，催芽的時間約需經過半天到一晝夜，在催芽期內要翻動二、三次，必要時洒一些溫水或涼水，調節濕度，以便全部棉籽出芽均勻。

經過浸種催芽的棉籽，播種在濕土裏，幾天以內便能迅速出齊全苗。因之在一般水地種棉花，或旱地在搶墒、接墒播種的情況下，以及在鹼地植棉，浸種催芽都是很重要的工作。但是如果土壤濕度不夠，或乾種等雨的棉籽，就不能浸種催芽，以免種下去後接不上水分，就要枯死。另外在早播種氣溫低，或粘性土壤的情形下，一般也不宜施行催芽。

五、播種技術：首先在播種期方面，過去雖然也有一些有經驗的諺語，如：「清明早，立夏