

15.641
1492

云南農業科學技術知識叢書之五

棉稻兩熟栽培技術

雲南省科學技術普及協會編
雲南省農業廳經濟作物處著



云南人民出版社

棉稻兩熟栽培技術

(云南农业科学技术知識叢書之五)

*

著者：云南省农业廳經濟作物处

編輯者：云南省科学技术普及协会

出版者：云南人民出版社（昆明書林街100号）

印刷者：云南人民印刷厂 發行者：新華書店云南分店

*

1958年5月第1版第1次印刷 字数：15,000字

开本：787×1092 $\frac{1}{32}$ 印張： $\frac{12}{16}$ 印數：1—6,065

(云南省書刊出版業營業許可証文新字第0011号)

統一書号：16116·36

定價：(7)九分

編者的話

中共云南省委根据全國農業發展綱要（修正草案），制定了促進我省農業生產大躍進的宏偉規劃。为了提前實現“三年水利化、七年八百斤”的战斗綱領，并达到又紅又專，广大的農業工作者和農民一道，正以生龍活虎的姿態，以干劲加鑽勁，政治加技術的革命精神，决心苦干十年，建設社会主义的新農村。

在農業大躍進的形勢鼓舞下，广大干部和農業社員对農業科学技術知識的需要愈益迫切了。云南省科学技術普及协会，云南人民出版社，为了满足这一如飢如渴的學習要求，邀請了農業科学技術工作者，編輯出版一套“云南農業科学技術知識叢書”的小冊子，从三月份起就將在昆明陸續出版。

这套叢書，通俗易懂，系統地介紹農業基本知識，并联系云南的生產实际，內容由水利、土壤、气象、肥料、种子、栽培、植保等基礎知識，直到水稻，包谷，薯类、棉花、甘蔗、烤煙、油菜、豆类、蔬菜等的栽培技術，以及家畜家禽的飼养、育苗造林等等專門性的技術知識，取材較為广泛。

这套叢書，适合農村工作干部，農業社技術員、國营農場的下放干部、青年技術小組、科普會員等的學習和参考。还可作農業技術夜校、農村技術宣傳講演的參考資料。在閱讀或講解使用这些小冊子时，希望根据当地的生產情况，联系实际，使書中的道理更加充实，更加生动，讀者就能獲得更加实用的知識。

云南省科学技術普及协会

1958年3月

目 錄

一、棉稻兩熟的經濟價值與輪作意義....	(1)
二、云南棉稻兩熟地區的自然條件.....	(3)
三、棉稻兩熟的栽培技術.....	(4)
棉花栽培技術.....	(4)
棉后稻栽培技術.....	(14)

一、棉稻兩熟的經濟價值與輪作意義

改變耕作制度是技術上組織大生產的根本措施。通過作物的輪換，增加復種，可以調節土壤水分及養分的消耗，增強根際細菌生命活動，減少病蟲害、雜草等，保證單位面積產量不斷地提高。

解放幾年來，在黨的英明領導下，隨着農業合作化的高潮，羣衆生產積極性大大提高，我省農業生產不斷向前發展，年年增產，從而產生了不少新型的耕作制度，一年內棉稻兩熟就是其中一種很好的耕作制度。

我省棉稻兩熟的栽培歷史已經很久，據元謀縣老農反映，在三十多年前當地就有這種栽培習慣。永勝縣濤源鄉農民夜光紅在1949年開始搞棉稻兩熟也獲得了成功。由於過去在國民黨反動統治和剝削下，雖然有了好的耕作方法，也是不可能被重視發展的，如元謀縣的棉稻兩熟，已有三十多年沒人搞了。解放後，共產黨和人民政府正確領導發展農業生產，對於各項先進的耕作技術經驗都極為重視。近年來，永勝縣逐步擴大推廣棉——稻、棉——苞谷、棉——小米等兩熟制度，提高了土地利用效率，有效的變一熟為兩熟，不僅增產了棉花，又能增產糧食，這對支援國家社會主義建設事業和鞏固農業社、增加農業收益都有好處。該縣1955年棉稻兩熟由幾戶農民生產發展到農業社集體大生產，面積已擴大到658.69畝，其中濤源鄉農業社棉稻兩熟面積512.31畝，平均每畝產皮棉36市斤，棉後稻谷436市斤。1956年全縣棉稻兩熟面積又發展為3744.76畝，其中濤源紅星社就有1,241畝（棉後稻實收面積），平均每畝產皮棉

80.35市斤，棉后稻谷261.5斤。近兩年來我省不少地区都積極作棉稻兩熟試种，獲得很好成效，為今后棉稻兩熟生產大躍進提供了可靠的依据。如1956年賓川縣張家鄉農業社試种1.1畝，土質是三等的瘦田，膠泥夾沙石礫底，土層很淺，由于精細管理，棉花于八月十二日收完（陽曆，以下同），平均每畝產籽棉304.8斤；棉后稻采用老秧于十一月三日收穫，每畝產稻谷300斤；稻谷成熟期又点上谷椿蚕豆，每畝產蚕豆250斤。該縣芝蔴庄也有過棉稻兩熟成功經驗。1957年龍陵棉作試驗站的1.17畝棉稻兩熟試驗地，前季棉花每畝產皮棉62斤，棉后稻谷369.1斤。此外，元謀大溝鄉試驗基点、开远木棉試驗站、元江試驗基点和西双版纳景洪農場的試种均取得良好成績。

棉稻兩熟的經濟價值和輪作意义主要有以下几項：

1. 棉后稻較棉后其他作物經濟收益大，并能解決經濟作物地区飼料不足的困难。以永勝縣濤源鄉為例，一般棉后稻田每畝可收稻草150—200把，每把價值5分錢，其收入即達7.5—10元。糧食收益對比如下表：

表 一：

年度	種 類	種植面積 (市畝)	每畝平均產量 (市斤)	單 價 (斤/元)	每畝收入(元)
1956	棉后稻谷	1241.00	261.5	0.045	11.77
	棉后包谷	235.70	192	0.045	8.64
	棉后小米	2.40	53.6	0.052	2.79
1957	棉后稻谷	894.36	345.1(估計)	0.045	15.53
	棉后包谷	875.82	120 (估產)	0.045	5.40
	棉后小米	16.73	130 (估產)	0.052	6.76

註：各種糧食單價，系照國家糧局金江地区1957年10月13日統講中等價格計算。

2. 利用棉稈、枝、葉作基肥是永勝棉稻兩熟栽培中的突出經驗之一。農民認為一畝棉稈、葉可以抵得上20畝腐熟廐肥，這不僅解決了肥料問題，並且對防治棉花病蟲害有很大好處。因為棉花枝、葉、鱗粉癭鱗經過翻犁入土和長期淹水，能夠腐爛，是很好的有機質肥料為水稻所利用。同時，潛入其中的紅鈴蟲、在土內化蛹的棉鈴蟲、金鋼鑽等經長期泡水後可以消滅；棉花枯萎病、黃萎病、炭疽病、紅腐病等也可減輕，因此，實行棉稻兩熟輪作是防治棉花病蟲害的有效方法。

3. 棉稻輪作經過水稻本田整地能使田面平整，便於第二年棉田灌溉，避免棉苗缺塘、斷條現象，從而使棉苗生長整齊健壯。如1955年檢查的一塊棉田，因為整地不平，高低相差3—4寸，結果高處泡不透，低處苗被淹，造成嚴重缺塘、缺塊（尤其是田角缺苗多）。另外棉稻輪作還可以起到消除減輕雜草的作用，如棉田中最難除根的香浮草和其他雜草，經過栽秧能夠有效地減輕次年棉田草害。

二、雲南棉稻兩熟地區的自然條件

根據試驗證明，我省金沙江、怒江、瀾滄江、紅河流域的廣大亞熱帶地區和熱帶地區均適宜發展棉稻兩熟。下面是幾個試種地區的自然條件：

表 二：

棉稻兩熟種植地區單位	海拔 (公尺)	年度	年平均氣溫 (°C)	年降雨量 (公厘)	年無霜期 (天數)	備 註
龍陵棉作試驗站		56	23.15	756.4	無霜或輕霜	

远开木棉試驗站	1090	56	19.9	596.5	315	
永勝濤源試驗基点	1200— 1280	57	21.88	635.3	314	
宾川縣張家鄉	1402	56	18.2	475.8	267	宾川牛井 气象資料
元江木棉試驗基点	396.6	56	24.1	688.1	終年无霜	
元謀大溝鄉試驗基点	1118.3	56	22.0	605.9	364	
西双版纳景洪農場	890.3	56	21.2	1154.9	終年无霜	

从以上棉稻兩熟地区自然条件的特点来看，可归纳为以下几点：

1. 海拔約在1,400公尺以下，趋势是海拔愈低条件愈好。
2. 水旱作物輪作，土壤物理性狀以沙質壤土及輕粘性的壤土較好。
3. 年平均气温在18—20°C以上，2月份气温能够达到13°C左右，10月份气温在20°C左右，霜期短或无霜。
4. 水利灌溉条件好，地下水位低，排水好，土头肥。

三、棉稻兩熟的栽培技術

棉花栽培技术

(一) 棉田精細整地：棉田整地因土質情况不同。一般要掌握多次翻耕，逐次加深耕層，随犁随耙，以克服稻后棉田的土壤積結，促使土壤疏松，起到保温、保水的作用。永勝和龍陵潞江坝等地在棉田整地方面都有較为丰富的經驗，他們整地

的方法可以分为两种，一种是悶田，一种是炕田。悶的办法多数用于土塊較大的棉田，就是在水稻收割以后，待表土稍現白色时即行耕犁（收稻之前約10天撒水，收穫后晒1—2天表土現白时即可，如果此时土壤已干，可以采用大水猛灌，灌通就撒，仍待表土現白时耕犁）。每次犁后都直橫細耙，經過逐次加深耕層以后，土壤就很疏松。炕的办法适用于土塊較小的棉田，仍然是等待表土現白开始耕犁，逐次加深耕層，与悶田所不同的就是耕犁后不再細耙。

悶田与炕田一般都進行3—4次，第一次耕犁的深度3寸左右，以后每隔約10天翻耕一次，每次加深耕層一寸左右，最后耕深达到6—7寸。如使用双輪双铧犁，可以加深到8寸左右，而且翻土好，田底平。經過以上精耕，于播种前10—15天再用大水灌田，要泡得快、撒得快、泡得均匀，避免泡水过多田爛，会延誤秧田播种時間。注意在壟子泡透心就撒。經過七、八天后，表土干湿合适，先撒施基肥在田內，跟着耙犁耙田（称为耙悶田）然后随之播种（实行潮土播种）。羣众經驗認為：炕田要炕透，悶田要悶透，才能起到碎土保水的作用。如果悶不透，土壤水分过多，耕犁容易犁爛，造成土塊殭硬；过了时机才犁又容易跑墒。如果炕不透，也会造成土質殭硬。所以拿好火色适时犁田是很重要的。从永勝濤源試驗基点觀測沙質土壤水分的結果看，当1—5公分深的土層，土壤湿度在16.3—16.95%和10—15公分深土壤湿度在20.5%时，是适宜耕犁的时期。如果1—5公分，10—15公分深土層的土壤湿度降低到11.1—11.75%时，就是土壤干涸；或者1—5公分深度土壤湿度在22%时，則表現土壤过湿，在这两种情况下都不宜耕犁。

棉田的整地時間是比較充裕的，一般收割水稻以后到棉花播种之前，有50—60天的耕犁時間，因而有条件做到多次翻耕、細犁細耙。

(二) 棉花播种和选用良种：棉花播种的經驗主要有三个：①选用早熟丰產的棉花优良品种，达到兩熟丰產；②爭取棉花早播早收，使稻谷有充分的生長期；③实行大田平作，潮土播种，播种后打灰耙，較之畦作播后灌水的棉田提早增高地溫，增强土壤保蓄水分的能力。

选用棉花早熟，丰產品种方面，經各地比較試驗，已得出初步結果。元謀試驗基点觀察的結果是：生長期以“611波”

“斯3173”“373”等品种为最短，只107—111天。373表現單株結桃較多，株型緊湊，吐絮集中，估產較当地川花增產53.1%。

“華东6495”品种，植株生長較整齐健壯，生育期为117天，是中熟品种；鈴桃較大，估產較川花增產50.93%。“108夫”是苏联良种，株型較緊湊，生長勢也較强，生育期113天，較早熟，吐絮集中，桃子大，估產較川花增產62.1%。“353”品种較迟熟，株型較散，鈴桃大，估產較川花增產80.89%。

元江試驗基点試种的“1298”“611波”“108夫”也同样表現了早熟的特性。永勝濤源試驗基点試种的“373”每畝產籽棉848市斤，“433”每畝產籽棉253斤，“斯3173”每畝產籽棉233.32斤，較当地川花（退化陸地棉）增產159.7—74.12%，并早熟7天到19天。其他“611波”“1298”“108夫”也都較川花增產。此外，品質上川花纖維長度不到一英吋，上述几个品种纖維都在一英吋以上。現將其生育期和產量情况列表如下：

表 三:

品种	播种期 日/月	出苗期 日/月	見絮期 日/月	生育期 (天数)	株高 (公分)	單 株 成鈴数	單 鈴 籽棉重 (克)	衣份 (%)	纖維 長度 (毫米)	每畝產量 籽棉/市斤	較川花 增產%
川花 (对照)	9/2	23/2	13/7	140	53.95	6.46	3.565	33.08	23.44	134.0	
611波	9/2	23/2	24/6	121	40.34	6.86	3.640	31.53	26.98	208.0	55.22
斯3 72	9/2	21/2	22/6	121	38.84	7.70	3.394	30.13	27.28	233.32	74.12
373	9/2	22/2	5/7	133	44.30	7.68	4.628	33.66	28.35	348.0	159.7
103夫	9/2	23/2	6/7	133	45.09	5.54	5.183	35.48	30.58	202.66	50.29
433	9/2	22/2	5/7	133	46.29	7.33	4.309	32.74	27.58	253.0	92.53
1298	9/2	23/2	4/7	131	42.98	6.86	3.869	34.54	27.46	207.32	54.7
潞江 一号	9/2	24/2	14/7	140	62.46	6.12	4.645	28.82	28.46	179.32	33.82

注: 生育期均以达到50%时为标准。株高是7月5日的观察, 在打頂尖之后。
單位產量是以小区1/20畝实收籽棉折算。

棉花适时早播是保证棉稻增产的重要方法，可根据各地气候条件的特点适时早播。終年无霜的西双版纳，在12月中旬播种的較在1月間播种的增产效能較大，在7月上旬就可收完棉花及时栽秧。元江用早熟陸地棉品种在1月21—25日播种，2月1—6日出苗，5月27—29日吐絮，7月16日全部收穫完畢。霜期短及輕霜的永勝、元謀、龍陵等地区，在1月中、下旬即可播种，他們的經驗是采取霜期播种、霜后出苗；实行潮土播种，在1月中旬播种前灌水这种情况下，1月25日以后5公分深度地温已穩定在 12°C 以上（棉花在5公分深地温达到 12°C 时可以播种），就及时進行播种，出苗之后已不受霜害，棉苗生長整齐健壯。

棉花早播需要有較高的技術，才能保证全苗。首先要注意棉种質量，以經過顆粒选种为好，剔除虫、爛、秕，混雜的棉籽，揀飽滿粒大的作种。播种之前進行晒种3—5天，能增進种子發芽力。最好能結合藥剂拌种再加拌百分之五比例的硫酸銨作种肥，能使棉苗肥壯，發芽快。如宾川張家鄉的試驗；以西力生拌种悶种后拌六六六和硫酸銨的，在播种后5天平均芽長为40.1毫米，出苗后6天的子叶長16.25毫米，寬34.85毫米；而不拌种的芽長为24.2毫米，子叶長14.75毫米，寬30.85毫米。棉花在早播的情况下用种量每畝可增至15市斤左右，播种盖土的深度1寸—1.5寸即可，盖土不必过深，以免造成种子霉爛或盤芽不能拱土。

实行太田平作和潮土播种，是德宏傣族和永勝棉農的經驗。他們一般是在播种前半月或10天泡水，等到表土乾湿合适即可施肥、耙耨、耙細后播种。当地農民掌握耙耨播种時間土壤湿度的經驗是：土壤能手捏成团，丟下能散就为合适；根据

測定結果，播種深度的土壤濕度在17.2—19%時為宜。如果播種時土壤濕度不夠，可以在溝內條播澆上少量的水，等到土壤潤濕後隨即播種，蓋上松散的潮土，棉籽發芽出苗都很好。永勝棉農在棉花播種後一兩天，用一寸左右長的淺齒耙進行打灰耙，直橫細耙1—2次，這樣做的好處是能把表土耙得更加粉細，不使表土有縫隙，保蓄土壤水分能力極強。這樣做的結果，一般在棉花播種後60—70天都不需要澆水，因此棉花在幼苗期不致因澆水而降低地溫，有利棉苗正常生長，減輕病害發生。有對比的材料證明，播種後55天打灰耙的較不打灰耙的土壤濕度僅降低2.6%，打灰耙的棉花早出苗兩天。

（三）適當密植，保證全苗：適當密植，合理利用營養面積，是提高單位面積產量的有效方法。由於株數增加了，總結鈴數也就相應地增加。賓川的調查：川花每畝種植2,500—3,000株的單產皮棉46.5斤，每畝3,500—4,000株的產皮棉66.7斤，芝蔴庄種植6,000株的產皮棉110斤。永勝調查的結果是：一般川花每畝可留6,000株左右。“373”“一樹紅”“108夫”等品種是屬於短果枝類型，“單株五號”屬於零式果枝類型（即橢果棉類型），都表現植株矮小緊湊、蕾鈴密集、早熟豐產，很適宜於密植，每畝留8,000株以上較能發揮密植增產的效果。

勻苗、定苗宜早不宜遲，近年來推廣早勻早定，收效很好。當棉苗出現1—2片真葉時就勻苗，2—3片真葉時定苗，如果地下蟲害嚴重或發生病害時，可以遲到3—4片真葉定苗。勻定苗時要注意拔去病蟲苗、瘦弱苗，留肥壯苗，拔去的棉苗帶出田外燒毀或漚肥。定苗推廣用定苗尺等距留苗的方法很好，能夠確保留够所需要的株數。

保證全苗是爭取棉花達到增產的基礎，及時進行查苗補缺是很重要的工作。棉田有缺苗斷條現象，可採取三開一涼溫湯浸種催芽補種，或用移苗補缺的方法解決。棉花移苗補缺可用移苗器進行，效率高，也有用鋤頭或菜刀掘起來栽的，通常在缺苗處挖穴深3寸左右，每穴內澆水一瓢，移栽後蓋土。最好在早晨或傍晚移栽，容易成活；還要掌握取苗帶土多，才不會傷根；而且要栽得平（壅土至子葉節以下，與田面平）。苗齡以子葉展平或有1—2片真葉，這時移栽成活率高，3—4片真葉移栽成活率就要降低。據調查的材料：子葉展平時移栽成活率可達97.33%，1片真葉時移栽成活率96.67%，3片真葉時移栽成活率只有88.66%。

（四）增施基肥，分期追肥：棉花是深根作物，生長期長，需要較多的肥料供給它的生長發育（開花結鈴期需要養料較多），因此施足底肥、合理分期追肥能夠減少蕾鈴的脫落，爭取多坐桃，獲得增產。

底肥每畝施腐熟廐肥不宜少於2,000斤，廐肥中混合磷礦粉使用效果很好。如賓川棉作試驗站每畝以廐肥1,500斤與磷礦粉100斤混合施用，比不施的增產13.18—17.13%。永勝濤源點“373”豐產田每畝施腐熟淨牛羊糞2,390斤作基肥，棉花現蕾前又用牛羊糞摻合火土及糠皮金土（含速效磷肥的自然礦肥）追施，每畝2,180斤，現蕾和開花期再分別施硫酸銨兩次，每次每畝施10斤，每斤兌水150斤，在距棉株2—3寸處開條溝施，然後蓋土，盛花期每畝又追施油枯50斤摻兌火土40挑，並結合噴藥根外噴硼一次（有的是用過磷酸鈣噴肥2—3次，每次每畝用量3—4斤），每畝產皮棉114.56斤。賓川試驗站施用各種追肥的結果是：每畝施硫酸銨15斤的增產10.62%；

施油餅75斤增產7.05%，施人糞尿1,500斤增產2.81%，同時在苗期施用人糞尿，還有促進棉苗生長，提早現蕾的作用。

(五) 大力防治病虫害：棉稻兩熟地區，由於終年無霜或輕霜，病虫害種類較多，繁殖快，為害猛，必須戰勝病虫害才能保證棉花單位面積產量的提高。在防治虫害方面，要堅決貫徹“全面防治，重點消滅”的方針，提倡“無虫必防，有虫必治”，要有防虫組織，並建立虫情檢查制度，掌握虫情，及時防治。

現將棉稻兩熟地區病虫害的防治方法簡述於后：

1. 耕作防治：改進耕作栽培不僅能使棉花獲得生長發育最有利的條件，同時也是防治病虫害的重要措施之一。首先棉稻兩熟輪作栽培本身就有改善土質、培養地力和防治病虫害的作用，棉田經過秋冬灌水、冬耕，能夠把潛在土壤里越冬的病菌與虫蛹消滅或者減輕，並有效的減少雜草寄生，以壓低病菌的發生蔓延。另外，清潔棉田、剷除田埂雜草能消除田間病原虫源。如1956年賓川張家鄉農業社的河西、廣黃、馬家庄等生產隊曾經犁掉埂草，結合田埂噴藥清除病虫老窩，結果未犁埂草的棉田受蚜虫、紅蜘蛛為害達80%，前後噴藥6—7次，而犁過埂草的棉田被害率只有35%，噴藥4—5次，不但減輕了虫害，也節省了藥劑和人工。

2. 棉種處理：用千分之五到千分之八比量（1,000斤棉籽用藥5—8斤）的賽力散或西力生藥劑拌種，可以防治棉花幼苗期的病害發生。用百分之一比量的6%可濕性六六六拌種，可以防治地老虎（土蠶）和種蠅的為害（另外用千分之一比量的6%可濕性六六六拌合在基肥里，對防治種蠅也很有效）。播種前，可採用溫湯浸種的方法，利用熱力殺死種子表面和內部的病菌

(如炭疽病、角斑病、紅腐病等)，這種方法很有效。浸種的方法是：將種子放在攝氏50—55度定溫的溫水內浸種30分鐘，或者以三份開水兌一份涼水浸種30分鐘，浸種時攪拌棉籽4—5次，使上下周圍水溫近於一致。浸種後隨即播種或晾乾待播。

藥劑防治：波爾多液對於預防棉花病害有很好的效果，還能兼治葉跳蟲，配制方法是以半斤硫酸銅、一斤生石灰兌水一百斤，先將硫酸銅和生石灰分開兌水，溶解後再併攏，隨兌隨攪，兌好就噴，不要貯存。此外，用6%可濕性六六六一斤兌水200斤噴射，可以防治蚜蟲、紅蜘蛛和葉跳蟲，在棉鈴蟲卵孵化時噴，也能防治棉鈴蟲。

“1605”藥液，是用1份“1605”藥劑加水10,000份配成的（1西西藥液兌水20市斤），治蚜蟲、紅蜘蛛、葉跳蟲效果很好。“1059”藥液是用1份“1059”和5,000份水配成，治蚜蟲、紅蜘蛛、葉跳蟲效果很大。以上兩種藥還可用1比2,000—3,000倍的高濃度快速噴霧法噴射，能提高效率3—5倍。蕾鈴蟲害的藥劑防治以滴滴涕最好，一般可用25%乳劑滴滴涕一斤，兌水200—300斤噴用，或用滴滴涕一斤加6%可濕性六六六一斤兌水400—450斤噴治，效果也很好，能兼治蚜蟲和葉跳蟲。如果在防治蕾鈴蟲害的同時也發生有蚜蟲或紅蜘蛛，可用一斤滴滴涕兌水200—300斤，然後再加進10—15西西的“1605”或“1059”噴治。

（六）整枝摘心：棉花實行密植，必須抓住及時整枝這一環節，才能促使棉田通風透光、集中養分、減少蕾鈴的脫落以達到提早棉花成熟早栽秧的目的。元江試點觀察，6月中旬以後開的黃花要到7月底才能吐絮，所以在整枝的時候可以根據拔耨時間，退回25天左右的蕾期，45天的鈴期來計算，把不能

成熟的蕾在打頂和打旁尖時摘除，這就可以保住早期的鈴桃，促進桃大和早熟。整枝工作近年來推廣“五打”（打葉枝、打腋芽、打旁尖、打頂尖、打腳葉老葉）技術，取得較好的效果。1956年賓川張家鄉農業社的棉稻兩熟田，前後整枝7次是比較及時的例子，他們在能夠分辨出葉枝與果枝時打去葉枝，始花期打去腳葉，腋芽隨見隨打，適當保留籽果，逐次打去旁尖，留12—13台果枝打去頂尖（品種是川花，少留果枝促進早熟早收早栽秧）。中部每台果枝留桃3—4個，上部和下部每台果枝留桃2—3個。在7月中旬開始炸桃時適當打去下部老葉，以減少棉田蔭蔽，結果吐絮集中，獲得豐產，並按期栽秧。1957年永勝濤源鄉棉稻兩熟豐產田，是在棉株第一台果枝出現一兩個幼蕾時打去葉枝和腳葉，5月20日打去腋芽及清理葉枝，6月3日去腋芽和第一次摘旁心，6月22日打旁尖抹腋芽，6月27日打頂尖（品種“373”，平均留果枝14台）去腋芽、旁尖及下部老葉，7月13日打去上部旁尖及空枝，也獲得較高的產量。

（七）灌溉、中耕：棉田的灌溉，因各地栽培技術和土質條件的不同而有差別，永勝和潞江地區，土質較沙實行潮土播種，在播種之前灌水，播種後苗期復第一水的時間較長，如永勝在播種後打灰耙，保水力強，一般播種後60—70天復水，也有延長到80天左右才復水的，這對棉花幼苗期地溫不致下降有好处。賓川棉區土質較為粘重，是採用干土起畦植種，播後灌水，因此播種後地溫有一定的降低，並且棉苗期復第一水的時間較近，約在播後一月左右。棉花出苗、現蕾、開花至吐絮中期一般灌水4—6次。農民掌握灌水時間和方法上都有一定經驗，他們認為苗期復水不能過早過多，主張增加中耕次數以減少土壤水分蒸發，起到抗旱保苗的作用。在泡水問題上，農民經驗