



农业科学技术广播

12

16(3)

4.5A(12)

农业科学技术广播

12

中央人民广播电台文教科学编辑部编

农业出版社出版

北京老钱局一号

(北京市书刊出版业营业许可证出字第106号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

农业出版社印刷厂印刷装订

统一书号 16144.1488

1985年8月北京制型

1985年8月第一版

1985年8月北京第一次印刷

印数 0,001—48,000册

开本 787×1092毫米
三十二分之一

字数 30千字

印张 一

定价 (料一) 九分

农业科学技术广播

中华人民共和国农业部
广播事业局
中华人民共和国科学技术协会

农业科学技术广播
工作小组主办



楊談大队棉田管理經驗.....	2
九女植棉組棉田管理經驗.....	5
李文昌的棉花前期管理經驗.....	9
張秋香棉田管理經驗.....	13
吳吉昌的“貼芽补种”法.....	16
什么叫水稻“兩田”留种法.....	19
花生“清棵”为什么能增产?	21
优良玉米小八趟.....	22
蚕豆为什么会发霉?	23
顆粒剂防治谷子钻心虫.....	24
防治蜂蟻的新葯剂——“敌蟻熏烟剂”.....	27
养湖羊的好处和方法.....	29



杨谈大队棉田管理经验

王 德 合

我們楊談大隊，今年種了四千二百畝棉花。經過廣大社員的辛勤努力，現在棉苗長的很好。但是，要奪取今年棉花的大豐收，下一步就要抓好棉花的中後期管理。最近，我們對怎樣抓好棉花的中後期管理做了研究，大家認為應當抓住四條技術措施。

頭一條就是中耕要講究技術。蕾期和初花期要深中耕，花鈴期要淺中耕。根據我們楊談大隊的經驗，蕾期和初花期深中耕有很多好處。棉花到了蕾期和初花期，一般發苗比較快，容易瘋長。特別是我們楊談，地是旱地，這幾年又一步一步地變肥了。碰上下雨，瘋長的可能性就更大。可是深中耕以後，情況就不同了。深中耕，能適當切斷棉苗的側根和毛根，促使它的主根往深處扎。根子扎的深，旱了能抗旱，澇了能抗澇，對防止棉花瘋長有好处。根據我們的試驗，蕾期和初花期深中耕，對控制瘋長作用的确很大。深中耕的棉花苗架好，長得蹲實，結桃多，產量高。所以，我們楊談大隊準備把深中耕作為防止棉花瘋長的重要辦法。在一般的情況下，蕾期和初花期深中耕一到兩次，中耕的深度是3寸左右。

棉花到了花鈴期，已經開始座桃了，就不應當深中耕了。因為棉花座桃以後，養分多半供給棉桃需要，瘋長的可能性不大。可是這時候棉花需要養分特別多，要是中耕太深，傷根太多，會造成棉

苗早衰，結不好桃。所以，在花鈴期我們都淺中耕。深度是1.5—2寸的樣子。當然，要是花鈴期雨水太多，棉苗還可能瘋長，深中耕也有必要。不過，為了讓花鈴期深中耕時，少傷一些根，可採用隔行深中耕的辦法。

第二條是細整枝，適時早打頂。整枝的內容挺多，眼下先要做的就是脫花褲，有些地方也叫捋褲腿。根據我們大隊的經驗，脫花褲應當又早又細。花褲脫早了，能減少養分浪費。我們準備在大部分棉苗現蕾以後馬上進行。另外，脫花褲是桩細活，要求每棵棉苗在果枝下面一般都留一兩個大葉。開始脫花褲的時候，棉苗一般還比較小，葉子也不多，留下一兩個大葉多製造一些養分，對棉苗生長有好处。要達到這個質量要求，就不能光圖快，要看清了再下手。

打正頂最主要的就是看地力情況決定早打、輕打。1962年，我們總結過“掐七留八”的打頂經驗，這項經驗就是在棉花有七個果枝的時候輕打頂，這時打了頂以後的棉株，還能長出一個果枝來。現在我們的地比以前肥了，還要貫徹“掐七留八”的精神（就是輕打頂，打完頂還能長出一個果枝來）。今年，我們準備每棵棉花留10—11個果枝，在有9個果枝或10個果枝的時候就要打頂。根據我們的經驗，早打頂、輕打頂，能減少養分消耗，棉花能長出勁兒來，棉棵不會長得尖尖的，象一個尖塔形。這樣就能保證棉花高產。

打旁頂也是整枝當中的一件重要事兒。去年我們搞了個試驗，打旁頂的比不打旁頂的通风透光好，結桃多，桃兒大，吐絮早，無效桃也少，能多收一成半左右的棉花。今年，我們準備普遍打旁頂。根據我們大隊的勞力情況，我們要分兩次打旁頂。第一次準備在打正頂以後馬上就打，第二次準備在“立秋”前後打。第二次打旁頂可不能拖得太晚。太晚了，棉棵中部的果枝長得太長，不僅浪費養分太多，而且還影响通风透光，對棉花桃生長不利。

油條和贅芽我們要隨見隨打，不讓它長得太長。

第三条是早追肥。我們楊談大队是粘土地，这种地发老苗不发小苗。追肥适当提早一些，能促进棉花发育，同时还能防止后期疯长。今年我們准备分两次追肥，第一次6月初已經追完了，那一次主要是为了发小苗；第二次我們打算在盛蕾期以后，初花期以前差不多是7月初追施。棉花到蕾花期以后，一般就要开始座桃了，需要的养分比較多。而我們旱地区的肥分，一般都来得較慢，光靠底肥滿足不了棉花的需要。所以，我們准备蕾花期每亩地再追施一些氮素化肥。如果時間往后拖，到盛花期和穗鈴期追肥，就太晚了。那时候追肥，天旱了，棉花吸收不了，不管用；天涝了，就容易貪青晚熟。所以我們大队認為蕾期以后，初花期以前追肥最当时。

偏追肥今年我們也要抓。我們打算每亩地用3—4斤氮素化肥，給小苗、弱苗“吃偏飯”，让这些苗和弱苗赶上大苗，保証棉花能均匀和地生长。現在棉花不少都开始現蕾了，偏追肥正是火候。我們准备馬上就动手干。

棉花中后期管理的第四条措施是狠治虫。6月里以治棉蚜为主，結合治其他虫害。从7月份开始，就到了蕾鈴期，这时棉鈴虫和盲椿象就比較多了，应当以治棉鈴虫和盲椿象为主。棉花生长后期，造桥虫为害最厉害，就应当以治造桥虫为主。眼下棉花蕾鈴期就要到了，防止棉鈴虫和盲椿象的工作一定得抓好。要是不的話，这些害虫鬧起来，不好招架，不光蕾鈴受害脫落，而且蕾鈴脫落以后还是座不住桃，还容易疯长。所以，我們每个生产队都抽一个人检查虫害情况，还建立了治虫专业队，爭取做到虫害发生到那里，就及时治到那里。

我們楊談大队的社員，一定要身在楊談村，眼望天安門，以革命精神抓好这四条技术措施，爭取今年棉花大丰收。以实际行动支援越南人民的反美爱国斗争，多为国家做出一些貢獻。

（本文作者是中共山西省曲沃县楊談大队总支書記

由中央人民广播电台孙德修整理）

九女植棉組棉田管理經驗

各位听众！在今天的这次节目里，我們給大家介紹一下，陝西省武功县普集街公社永台大队青年植棉能手张桂芳领导的九女植棉組的棉田管理經驗。

九女植棉組是在一九五七年組織起来的，几年以来，在党的领导下和农业科学技术人員的帮助下，她們高举毛泽东思想紅旗，不断革命，反复地进行試驗，并且跟各种困难进行坚决地斗争，棉花年年获得丰产。一九六〇年到一九六二年，她們每年都种十多亩試驗田，平均亩产皮棉都在二百斤以上。一九六三年，她們的丰产田又扩大到四十亩，平均亩产皮棉达到一百九十八斤多。一九六四年，虽然遇到了“两涝一旱”的严重自然灾害，四十亩丰产田，仍然获得了亩产皮棉一百四十三斤的好收成。

几年来，九女植棉組不断地进行科学試驗，經常去外地学习先进經驗，在务棉花上积累了不少經驗。她們認為，要想使得棉花长得好，产量高，除了种得好和进行一般地田間管理以外，主要抓住两个重要关键：一个是加强苗期管理，确保苗全苗壮；一个是狠抓保蕾保鈴工作。

現在我們跟大家談談她們是怎样狠抓这两个关键的。

俗話說“有苗不愁长，沒苗心发慌”，还說“有錢买种，沒錢买苗”，

這都說明保苗是一件非常重要的事兒。因此，九女植棉組在棉花種下去以後，就狠抓“四早、兩適時”的田間管理工作，爭取保全苗。四早就是早鋤夢花、早查苗補缺、早防治病蟲害和早間苗，“兩適時”是適時適量追肥和適時定苗。

在鋤夢花方面，九女組已經編成了順口溜，這就是：“要苗全、種後管；遇到種後把雨下，棉田一定要橫耙。鋤夢花，破板結，促進棉苗快長大。”當地正常的年景是春季比較乾旱，而近兩年以來，天氣有些反常，春季往往氣溫低，雨水又多，棉花下種以後常常陰雨連綿，這樣一來，地溫下降，土壤板結，影響棉花出苗。為了解決這個問題，她們就採取早鋤夢花，就是在棉芽快要出土顯行的時候，淺鋤一次，輕輕地揭掉土壤表層的硬蓋蓋，使得棉田表土松散，地溫提高，促進棉苗早生快發。

查苗補缺工作，她們做得很細緻。出苗以後，她們就普遍調查，發現有缺苗斷壟的，及時補種、芽苗移栽或者帶土移栽。在移栽的過程中，按照棉棵大小，再決定用什麼方法栽。如果棉苗小，只有一個或者兩個子葉的時候，採用芽苗移栽法，把小苗挖起來，放在水盆里洗乾淨，挖好坑，灌上水以後，把苗栽下去，培上土；如果棉苗比較大，出現了真葉不能採用芽苗移栽時，就採用帶土移栽的辦法，把苗連土端起來，栽到挖好的坑里。這樣做，基本上保證棉苗棵棵成活，一苗不缺。

九女植棉組對及早防治病蟲害很重視。她們認為防病比治病還重要，她們做到無病防、有病治。這幾年來，她們還摸出了當地病蟲發生的規律性，針對不同時期發生不同的病蟲害採用不同的藥來防治。做到對症下藥，效果很好。比如防治蚜蟲和盲椿象，就用兩千倍的“1059”或者“1605”藥水和百分之一的六六六藥混合防治；防治地老虎就用六六六藥粉拌毒餌來藥殺。這樣做效果好，又不浪費藥。

在間苗方面，她們認為早間比晚間好。如果遲間苗，苗子都擠在一起，互相爭奪養料、水分和陽光，這樣苗子長得細細的、長長的，显得很瘦弱。同時由於苗子一棵挨一棵地緊靠在一起，一旦生了病，容易傳染。所以她們在苗苗一出齊，就動手間苗。

在追肥和定苗方面，她們也有很多講究。她們說，棉花和小孩一樣，飢不得飽不得。不追苗肥，棉棵長不好；追得太多了，又會引起瘋長。所以一定要掌握住火候，適時適量追肥。究竟在什麼時候追肥，每次追多少肥最合適？她們說，這要根據不同情況，因地制宜地確定，不能死背教條。在定苗的時候，她們掌握着這樣的原則：“棉苗真葉四、五片，趕快定苗莫拖延。因地計算株行距，合理密植最要緊。水地稀、旱地密、地邊地頭要多留。”就是說在棉苗出現四到五片真葉的時候，開始定苗比較適宜。如果病蟲為害比較嚴重，可以把定苗日期向後拖延，等長到六片真葉的時候再定苗。這樣可以保證每畝地的基本苗數。

最後談一談九女植棉組是怎麼樣狠抓保蕾保鈴工作的。幾年來，她們根據多次的調查研究和觀察記載，摸索出落蕾落鈴主要有兩個原因：一個是水分和肥料過多或者是太少，棉棵生長不正常；再一個是管理粗放和病蟲為害嚴重。病根找到了，她們就對症下藥。她們主要採取這麼幾個技術措施來防止落蕾落鈴。

第一，多中耕，促進棉棵生長。她們認為，多中耕，可以疏松土壤，保持水分，促進棉棵生長。她們種的棉花，一般都要中耕七、八遍。在鋤地的时候，她們很講究方法。過去是人站在行中間，順壟向前鋤；而現在她們採用橫壟鋤地法，就是人站在第一行鋤第二行，這樣不但行中間能鋤到，就連株間也都處處鋤到，沒有死角；同時鋤過的地里還不留腳印。

第二, 分期追肥。在追肥方面, 她們編了几句順口溜: “要想棉花產量高, 分期追肥很重要, 蕾期輕, 花期重, 后期補施莫放鬆。”她們每年在棉花開始現蕾的時候, 追一次硝酸銨, 每亩八斤左右; 到了開花初期和結鈴期間再分別追一次肥, 這樣就可以保證蕾和鈴正常地生長。

第三, 適時灌水。根據她們的經驗, 在棉苗生長前期不灌水, 保證蹲苗。等到下部果枝上結了一、兩個桃子以後, 如果干旱就灌水, 掌握着澆桃不澆苗的原則。她們發現在灌水以後, 枝葉往往發嫩, 容易引起病蟲害, 但是又因為剛灌水, 地里濕, 不好防治, 所以她們採取在灌水之前防治一次病蟲。在灌水方面, 她們的經驗是: “中期棉花受了旱, 就要及時把水灌。隔壟灌, 水要小, 不要大水來漫灌。早晨下午灌水好, 中午灌水鈴難保。”她們認為中午不能灌水, 因為中午天氣熱, 水溫高, 蒸發量大, 容易燙壞棉棵, 引起落鈴。

第四, 徹底防治蟲害。她們對當地棉花蟲害發生規律摸得很清楚, 因此在不同時期, 採用不同藥來防治。她們那兒棉花從現蕾到結鈴期間, 主要的蟲害有棉蚜、紅蜘蛛、盲椿象、紅鈴蟲和造橋蟲等。防治棉蚜, 就用兩千倍的 1059 藥水噴; 防治紅蜘蛛, 用兩千倍的 1059 或者 1605; 防治盲椿象呢, 就用六六六粉; 防治紅鈴蟲, 用滴滴涕乳劑。總之, 她們本着“預防為主, 全面防治, 對症下藥, 徹底消滅”的精神, 使得棉花少受或者不受蟲子為害。

第五, 做好整枝打尖工作, 防止棉花瘋長。她們做到勤整枝, 細打尖, 在缺苗的地方或者地頭地邊上的棉花留一到兩個油條, 爭取多結一些桃。還要注意打老葉、剪空枝。使得棉田不蔭蔽, 確保通風透光, 減少落蕾落鈴。

李文昌的棉花 前期管理经验



广 农

各位听众！河北省有个种棉花的技术员，名叫李文昌。他在党的关怀和培养下，苦心钻研棉花生产技术，加上他种了三十多年棉花的丰富经验，摸出了一套棉花高产办法。最近几年，他种的棉花一般每亩收皮棉都在二百斤左右。去年，他和其他工作人员在保定大汲店搞了三百六十亩棉花样板田，当年棉花就获得了丰产，从过去亩产三十五斤皮棉提高到了二百四十多斤，得到广大群众的赞扬和欢迎。今天，我们就给大家介绍一下李文昌的棉花前期管理经验。

李文昌的棉花前期管理经验，归总起来，主要有四条，就是：深中耕、细整枝、巧施肥和狠治虫。

俗话说：“棉花锄八遍，棉桃儿赛鸡蛋。”这说明了中耕的好处。可是，棉花光多锄不够，还得讲究技术。根据李文昌的经验，棉花的发棵跟结桃有矛盾。棉棵长得好，棉桃就结得好。如果棉花发棵太猛苗子疯长了，棉桃又结不多、长不好。怎么解决这个矛盾呢？棉田中耕就是一个好办法。早中耕、多中耕，能使棉棵早发早长。深中耕，又能控制棉棵生长，避免苗子疯长。明白了这个道理，中耕技术就可以因地制宜来运用了。李文昌认为，棉田中耕一般有两个目的：一是为了促进棉棵早长早发。棉棵早长早发，能多结伏前桃和伏桃，有利于早熟高

产。二是为了控制棉棵的生长，避免棉苗儿疯长。根据李文昌的经验，在小苗子时期的棉田，主要是采用早中耕、浅中耕和多中耕的办法，促使棉苗儿快点儿生长；到了棉花的蕾铃期，中耕就要深，主要是用深中耕的办法来控制棉苗儿的生长，使苗子长得蹲实健壮。

俗话说：“早中耕，地发暖，又保墒，又松田。”根据李文昌的经验，棉田应当在麦收以前早动手锄它两三遍。这样能提高地温，棉苗不容易得病，有利于早发早长；早锄还能疏松土壤，有利于肥料的分解，便于棉苗儿的吸收利用；同时，早动手锄，早了能抗旱，涝了能防涝，这也就是平常说的“干锄旺，湿锄壮”的道理。到了接近麦收的时候，还要锄一次，而且要锄得深一些，促使棉苗儿扎根儿，实际上就是起个蹲苗的作用，防止疯长。这一次一般要锄到一寸半到两寸深就行了。

到了棉花现蕾和结铃的时候，棉田的中耕还要更深一些。一般要锄两三寸（大约是五、六指）深的样子。棉花现蕾和结铃的时候，天气热，雨水多，棉棵特别容易疯长。所以这时候深中耕，一方面能控制棉棵的生长，叫棉棵长得紧凑一些，多结桃，结好桃，早成熟；另一方面能起到抗旱防涝的作用。这时候经过深中耕的棉田，碰上干旱，棉花叶子不会一下子枯萎；要是碰上阴雨连绵，又可以晾晒，散发地里的水分。一九六三年，李文昌在保定一个农场种棉花，八月份一连下了七天大雨，棉田受了涝，他们就采取了深锄的办法，管了大用，那年他们的棉花，亩产皮棉还达到了二百二十斤。

一般来说，棉田到了现蕾结铃时期应该深中耕，但是，这也不是死的，也要看情况灵活运用。比方说，旱薄地上种棉花，棉棵又矮又小又密，一般都不存在什么疯长问题，所以就不一定要用深中耕的办法，相反的它应当采用早锄多锄的办法，来促进棉棵早发早长，长高长大。为什么呢？因为旱薄地后劲不大，棉棵不太容易长起来，不太可能疯长。这方面，李文昌有过教训，有一次他在沙土地上搞中耕试验，就是因为锄得太深了，棉苗儿都成了“小老头”，而且早早地就结了

桃，产量不高。

根据棉苗儿的生长情况，采用中耕技术，这是李文昌在棉田前期管理的第一条经验。他的第二条经验是细整枝。最主要的是在棉花现蕾以后及时打掉“油条”。油条，就是南方说的“木枝”。南方有些地方是要留油条来结桃儿的，而北方地区，在一般情况下是非打油条不可的。李文昌说，油条靠根子挺近，就象旧社会的贪官污吏一样，总是“吃偏饭”，先把根子吸收来的养分抢走，影响果枝的生长，所以应当及时去掉。李文昌打油条的经验是这样的：在棉花现蕾也就是有了花骨朵以后，把油条就是果枝以下的疯杈全都掰去。有的地方油条去得晚，疯杈长出几寸长，不光消耗养分，还会推迟棉花开花的时间。打油条要及时，但是要注意别把大叶子全掰掉了。有的地方打油条，把大叶子全捋掉，这是不对的。因为叶子能制造养分，留着它对棉花有好处。大叶怎么留法？这要看具体情况，棉花长得好，留一两个大叶就够了。棉棵又小又弱，大叶可以全留下。

现在说说他的第三条经验——巧追肥。李文昌认为，一般的棉田追两次肥料就可以了，但要抓住火候。一次应当在现蕾的时候，一次应当在开花的时候。为什么呢？李文昌说，棉花有了花骨朵，棉棵一般长得很快，养分需要的多。所以现蕾的时候就要追第一次肥料。棉花开花以后，下一步就是结铃座桃了，需要的养分就更多。所以，开花的时候追肥就正是时候。这次比第一次追肥还要多一点儿。追肥以后，还要接着培土。

有些棉田比较薄，棉棵又密，要是肥料不太多，追肥就不一定分两次了，可以集中一次追下去。但是要注意追肥的时间。北方地区是在六月下旬，就是在开花以前，追肥正合适。

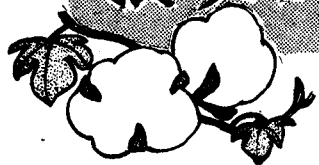
李文昌棉花前期管理的第四条经验，就是狠治虫，主要是治蚜虫。根据李文昌的经验，治蚜虫需要注意这么三点儿：第一，看天气定药量。去年，李文昌是用浓度比较高的 1059 来治蚜虫的，具体做法说

明书上都有，这里就不谈了。但是，药劲头跟天气有关系。天气好，温度高，药力大，就要适当地多兑一点儿水；相反，天气凉或者碰上小雨，效力就小，水就应当适当少兑一点儿。不然的话，药水劲头小，杀不死蚜虫。第二，抓住治蚜虫的时机。要消灭蚜虫就得抓住蚜虫发生最快的时候。根据李文昌的经验，气温在十六度到二十度，北方一般是五月下旬到六月上旬这段时间，大量蚜虫往棉田里飞，蚜虫发生最快。所以，在北方彻底消灭棉花蚜虫就得抓住五月下旬到六月上旬这个时候。南方还要适当早一点儿。要是治晚了，不光棉苗损失大，还跟麦收挤在一块儿，安排不过来。去年，李文昌搞的样板田，五月下旬和六月上旬都喷了一次 1059，蚜虫就治干净了。第三，治蚜虫的农药 1059 和 1605 毒性都很大，兑药和喷药一定要小心，千万别把药弄在身上，要严格按照安全用药的操作规程来办事，免得引起中毒。

总起来，刚才讲的李文昌的棉花前期管理经验，我们可以编成一段顺口溜来记。这段顺口溜就是：

棉花前期勤管理，
四大经验要牢记。
中耕得抓早、多、深，
先浅后深最相宜；
出现花蕾去油条，
整枝特别求精细；
追肥施在刀刃上，
现蕾开花是时机；
防治蚜虫早动手，
麦收以前搞彻底。
四条经验灵活用，
棉苗长得准顺利。
长好棉苗结桃好，
秋后丰收没问题。

张秋香棉田管理经验



卜 訓 兰

各位听众！今天我們給大家介紹一下全国著名植棉能手张秋香同志的棉田管理經驗。提起张秋香，大家可能早就知道了，她是陝西省渭南县双王公社八里店大队的党支部副書記。她在一九五五年开始种棉花，到現在已經整整十年了。十年来，在共产党的领导下，她苦心作务棉花，可說是年年丰产。連續九年平均亩产皮棉都在二百斤以上。一九六四年，她种的十亩七分試驗田，遭受到特大的雨涝灾害，可是，由于她及时地采用了很多挽救办法，最后仍然获得亩产皮棉二百一十斤零一两的高产記錄，比当地大面积亩产量高两倍多。

张秋香同志在棉田管理方面，到底有哪些好經驗呢？一是要狠抓保全苗；二是要早早地防治病虫害；三是要看天看地看苗务棉花。

俗話說“見苗三分收”，又說“有錢买种，沒錢买苗”，这都說明保住全苗是一项很重要的工作。播种以后，就开始查苗补苗，如果发现缺苗断壟的，就赶快动手补种或者“芽苗移栽”。这几年，张秋香同志注意琢磨缺苗死苗的原因，她說：“只有把病根找到，才有办法来治它”。起初她找不着究竟为什么会死苗，見发生了死苗，就用中耕、施肥、灌水等办法来挽救，結果死苗还很多，还是不能保住全苗。后来經過长期地观察，多次实践，反复琢磨，终于找到了死苗的原因。她說棉花死苗，一般不外乎三种情况：一种可能是种子质量差；一种可能是茬口不好；再一种就是苗期管理得不好。这就是棉田死苗的病根。病

根找到了，就对症下药。

一九六四年，张秋香同志采取了这样几种办法来保苗：第一，認真做好选种工作。在采拾棉花的时候，就拣早熟、桃大和开裂好的籽棉留种。播种以前又經過挑选，一律选择大小合格的和成实的棉籽来作种。第二，換新地，不重茬。张秋香同志認為，年年重茬种棉花，这是引起死苗的重要原因，所以棉花最好不要重茬。她种的試驗地，就选择四年沒有种过棉花的地块，这样的地块病虫害少，死苗就要少得多。第三，加强苗期管理工作。张秋香同志認為，小苗期間，管理工作要很細致，就象照顾刚生下的小孩一样。因为小苗幼嫩，对不良的外界条件，抵抗力很差。她認為在小苗期間最重要的是做好防治病虫害和保温工作。张秋香說，你不能等它得了病、生了虫，再去噴药防治，那样就晚了。一定要提早預防，防病比治病还重要。怎样預防呢？张秋香同志是在棉苗一出土就噴药防治。她是用波尔多液和 1059 混合的药水来噴洒的，每隔七天到十天就噴洒一次。波尔多液和 1059 混合药水是这样配制的：用一斤生石灰，用少量的凉水化开，用一斤硫酸銅，用少量的热水化开，然后把这两样药水倒在一起，再加进去一百六十斤到二百斤凉水，充分攪拌均匀就成为波尔多液了。这样配好的药水能够噴洒三亩棉田。在噴洒的时候先把波尔多液装在噴霧器里，然后再加进去少量的 1059，每次加十两的秤七八分到一錢左右就可以了，攪匀以后噴洒。在防治病虫害的同时，还要做好保温工作。因为春季天气忽热忽冷，变化比較大，这对小苗影响很大。这些年来，张秋香同志每年都要看天看地来做好防寒保苗工作。如果春季雨多，地温比較低，她就及时地用草木灰和老牆土或者炕洞土摻和在一起，搗成土面面，順着壟撒在苗根上，每亩大概用五百多斤，这样就可以提高地温，保护小苗不被冻死。

現在說說张秋香同志是怎样狠抓防治病虫害工作的。张秋香同志認為，做好棉田病虫害防治工作，是获得丰收的重要一环。过去她都是在病虫害已經发生了，才噴药防治。这样等到病虫治下去了，

棉花也受了很大損失。以后，張秋香得到了一個教訓，要想使棉花長得好，不受病蟲為害，一定要早噴藥，早防治。她採用防重於治的辦法，作到無病蟲要防，有病蟲就治，連續防，綜合治，效果很好。張秋香同志在生產實踐中，很注意調查研究，防治病蟲害也是這樣。經過多年的調查，她對當地棉田病蟲害發生規律摸得很清楚。因此，就能掌握在不同時期，噴洒不同農藥，防治不同的病蟲害，這樣既經濟，防治的效果又好。根據調查，在她們當地，小苗期間，蚜蟲比較多，就噴波爾多液和 1059 混合液；現蕾時期，盲椿象、象鼻蟲和棉鈴蟲為害大，就用 1059 或者 1605 和百分之六的可濕性六六六加百分之二十五的滴滴涕混合的藥水來防治，或者單獨噴洒百分之一的六六六粉防治盲椿象；在棉花生長的中後期，紅鈴蟲和造橋蟲多，噴洒六六六粉防治。一九六四年，她就採用這些措施，從小苗一出土就開始防治，一直到收穫以前為止，從不間斷，連夏收期間，還派專人打藥，因此，棉田病蟲危害很輕。

最後說說看天看地看苗務棉花。張秋香同志在棉田管理方面，採取隨機應變、靈活運用的方法。比如中耕鋤草、施肥灌水和整枝打尖，她都因時因地制宜。在現蕾以前，棉棵比較小，地里的水分和養分是可以滿足需要的。所以在这个時期一般就不灌水，不追肥，只要抓緊時機中耕松土，控制徒長，達到蹲苗目的。如果雨水多，棉田容易陰濕板結，就要多中耕，深中耕，防止棉苗瘋長。在追肥方面，張秋香同志是看地看苗來追，凡是肥地和棉棵長得比較好的地塊，就少追一些，中等地塊多追一些，特別瘦的地塊，就追得更多一些。在同一塊地上，還給長得不好的棉棵追偏肥，使它很快地趕上好苗，這樣就能達到苗壯苗齊。張秋香在灌水上掌握“澆桃不澆苗”的原則，這就是在苗期不灌水，等到結出兩三個棉桃以後，才開始灌水，這樣可以避免棉桃脫落。在生長後期，如果雨水多，棉棵長得過旺，就要及時打頂、搬芽子、打老葉、剪空枝，徹底改變棉田通風透光條件，控制棉棵瘋長、棉田不蔭蔽，這樣下部棉桃就不會發生霉爛現象。