

苏联先进的植棉业

中国农业技术考察团考察报告



农业出版社

苏联先进的植棉業

中国农业技术考察团考察报告

农 業 出 版 社

苏联先进的植棉业
中国农业技术考察团考察报告

*

农业出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市书刊出版业营业许可証出字第106号

农业杂志社印刷厂印刷 新华书店发行

*

850×1168 1/32·7 1/2 印张·204,000字

1958年7月第1版

1958年7月北京第1次印刷

印数: 1—2,000 定价: (9) 0.60元

统一书号: 16144.42 58.7. 农业

目 录

前言.....	5
---------	---

第一部分 專題考察报告

苏联植棉業的基本情况.....	3
苏联發展棉花生产的方針政策和主要措施.....	22
苏联的棉花科学研究工作.....	32
苏联棉区的水利設施和它对于棉花生产上的重要作用.....	52
苏联的棉花品种事業.....	75
苏联灌溉棉区提高土壤肥力的主要途徑.....	97
苏联棉花的栽培管理技术.....	108
苏联棉花的植物保护工作.....	141
苏联棉花的收購和分級檢驗.....	147
苏联棉区的集体农庄.....	159

第二部分 典型材料和参考資料

苏共中央委员会及苏联部長會議关于

进一步提高籽棉生产和收購的物質獎勵措施.....	172
与塔吉克共和国农業部	

特洛依斯基副部长座談的几个問題.....	174
烏茲别克共和国安吉然州棉花生产概况.....	180
塔吉克共和国古比雪夫国营农場.....	183
烏茲别克共和国揚格尤尼区第二拖拉机站.....	190
烏茲别克共和国塔什干州斯大林集体农庄.....	196
塔吉克共和国斯大林納巴德区斯大林集体农庄.....	208

阿塞拜疆共和国馬林科夫集体农庄.....	218
全苏棉作科学研究所費尔干試驗站.....	224
阿塞拜疆共和国棉作科学研究所.....	229
中亞細亞农业机械化电气化科学研究所.....	233
列宁农业科学院經濟作物系座談記錄.....	237

前 言

1956年8月至1957年1月，農業部組織了農業技術考察團到蘇聯考察，內中有一個棉花組，專門考察蘇聯的棉花生產。考察的目的，主要是了解蘇聯先進的植棉業情況，學習蘇聯在領導棉花生產以及棉花的豐產技術、品種事業、科學研究等方面的經驗。棉花組從1956年8月15日至11月22日，以3個多月的時間，實地考察了烏茲別克、塔吉克、阿塞拜疆三個重要產棉共和國的棉花生產情況。在這一期間，共訪問了7個集體農莊、2個國營農場、4個拖拉機站和許多有關的科學研究部門，並和各共和國及幾個州的農業領導人員進行了多次座談。11月下旬返回莫斯科，又向蘇聯農業部、輕工業部、列寧農業科學院的有關部門進行了訪問和座談。

蘇聯棉區集中在中亞細亞和外高加索地區。烏茲別克、塔吉克、阿塞拜疆三個共和國的棉田面積約占全蘇棉田總面積的80%以上。蘇聯在革命前(1913年)棉田面積為68.8萬公頃，皮棉總產量22.7萬噸。當時有50%的原棉是依靠進口的，國產棉花只能紡織比較粗的布。革命後，經過巨大努力，到1934年原棉能基本上自給。1956年產皮棉近150萬噸，總產量比1940年增加1倍，單位面積產量則占世界第一位。如把1956年的生產實績與1913年相比，1956年棉田面積擴大了2倍，單位面積產量提高了近1倍，皮棉總產量增加了5.5倍。在棉花品質方面也獲得了顯著的改進。革命前棉花纖維長度平均為18—25毫米，1955年平均長度達到31—33毫米；特別是經過長期努力，建立了細絨棉(埃及棉)基地，已能從本國獲得細絨棉原料以供應工業的需要，而過去科學界一般都認為蘇聯是不可能種植細絨棉的。由於植棉業實現了技術改革和棉花單位面積產量提高的結果，勞動生產率大為提高。在農業集體化以前，以手工勞動為

主，那时候平均每个劳动力只能植棉 0.5 公頃，每公頃各項作業共需 200—250 工作日，平均每个劳动力每年生产籽棉 0.5—0.6 吨；而 1956 年平均每个劳动力植棉 1.5 公頃，每公頃作業只需 120—130 工作日，平均每公頃产量以 22 公担籽棉計，平均每个劳动力每年生产籽棉 3.3 吨，劳动生产率提高了約 5 倍。

在內战结束后，苏联为了战胜帝国主义的封鎖，建立社会主义經濟，以求經濟独立，能从国内获得所需要的原棉，就着手大力恢复和发展国内棉花的生产。在 1930 年以前，实施改革土地制度（包括从地主手里把灌溉水源拿回来交給农民和实现集体化）；1930 年以后，进行恢复生产并与技术改革密切相結合。棉区在生产上的基本困难，是雨量少，許多棉田土壤鹽漬化，没有灌溉就没有农業；同时劳动力又很缺乏，技术条件十分落后，針对这些情况，苏联党和政府领导人民采取了下面一些基本措施：

第一，积极改善原有的和兴修新的灌溉工程和渠道，不断开辟灌溉水源，以充分供应原有棉田用水和增加新的灌溉棉田。改进灌溉技术。

第二，在农業实现集体化的同时（1929—1930 年），国家开始在棉区建立拖拉机站，逐步对植棉業实行技术改革。1937 年棉田的耕、耙、播种、施肥、治虫、中耕等作業已基本上机械化了；第二次世界大战后，国家供应棉区的技术装备数量大增，尤其是在質量上有很大的改进。

第三，为了改变植棉業技术落后的状况，国家在 1922—1925 年就在中亞細亞各主要棉区建立專業試驗站和选种站，1929 年建立了全苏棉花科学研究所統一领导各站。改良品种。改进植棉技术。大量培养农業技术干部。

第四，为了保証在有限的面积上生产出大量的棉花，国家在发展化学肥料工業的基础上采取了优先供应棉田化学肥料的方針。

第五，在經濟政策方面，从 1921 年对棉花实行預購制度；1935 年又实行了超产獎勵的办法，按照預購办法国家每年先期給予棉农一部分資金，以支持和鼓励农民努力增产棉花，并按农民交售籽棉的

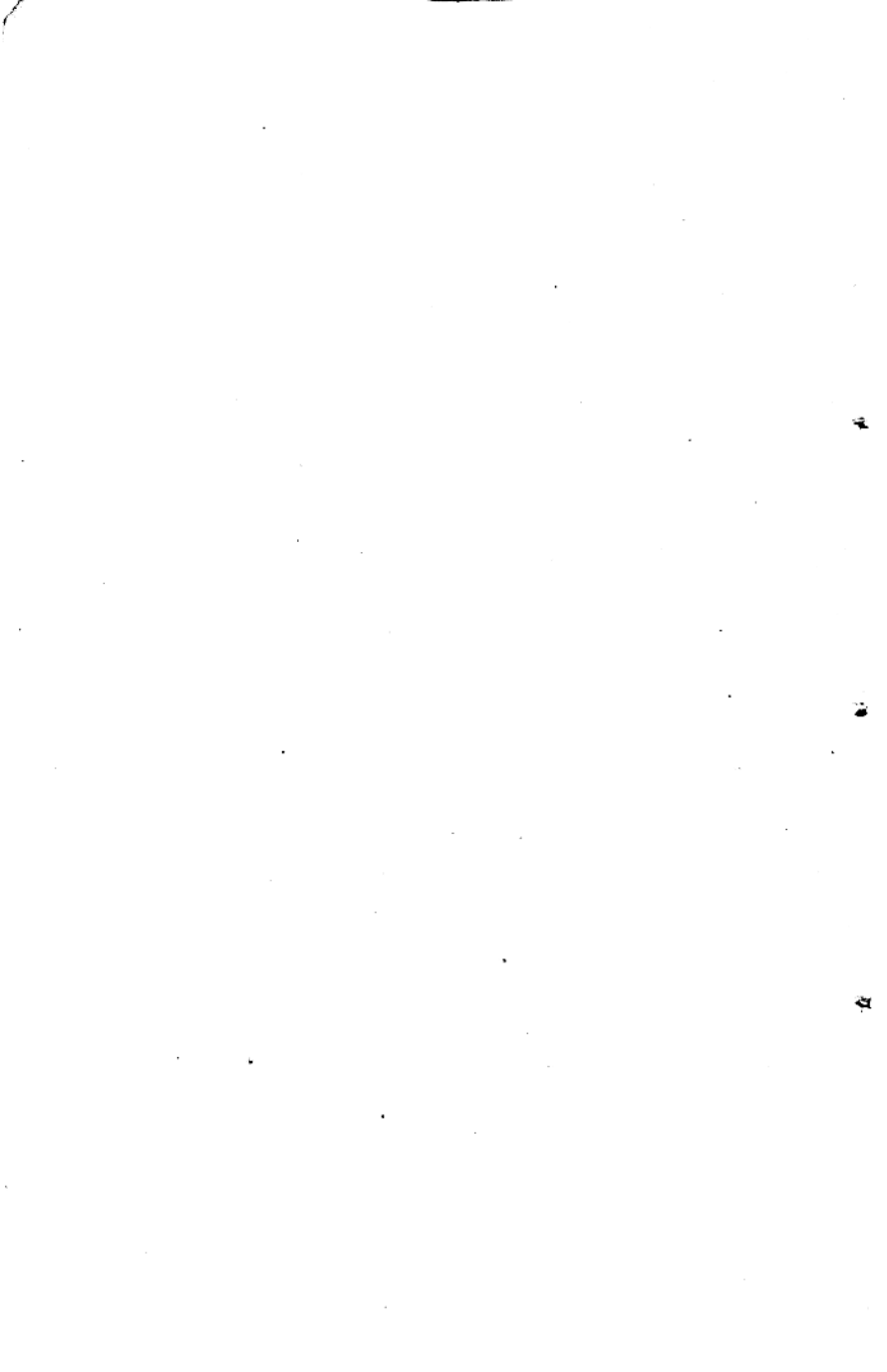
数量,保証供应一定数量的生活資料。

由于采取了以上各項措施,特别是由于党的领导的英明与坚强,棉区农民对棉花生产的積極性的高漲,以及棉花科学技术工作者的努力,使全苏植棉業获得不断的向前發展,由一个原来是产棉落后的国家,到現在一跃而成为植棉業最先进的国家,棉花总产量大大增加,單位面积产量居世界产棉各国的第一位,棉花品質也很高。

本書是赴苏农业技术考察团对苏联植棉業的考察报告。共分兩部分:第一部分是專題考察报告十篇;第二部分是典型材料和参考資料十二篇。

我們在考察过程中,得到苏联党和政府和人民的热情招待和無私帮助,考察訪問的單位都由負責人和主要專家向我們作报告和解答問題,充分地供給我們所需要的資料,使我們学习到許多寶貴的經驗。現在我們借此書出版的机会,謹向苏联党和政府以及全体苏联人民表示衷心的感謝与敬意!但由于出国考察在語言和文字方面受到一定限制,加以我們过去对苏联这一方面的情况又了解得很少,所以这一次对許多問題还是研究得不够深透的,对考察所得材料的分析和体会也可能不全面甚至有錯誤的,因而这一报告又可能有許多敘述不妥或报导不确的地方。我們誠懇地期望讀者加以指正。

本書所采用的是根据 1956 年年底以前在苏联了解的資料。当时苏联关于 1956 年棉花产量的初步統計是:籽棉总产量 455 万吨,平均每公頃产籽棉 22 公担以上。現据 1957 年苏联發表的正式統計數字,1956 年籽棉总产量应为 433.2 万吨,平均每公頃产籽棉 21 公担强。又,設在塔什干的全苏棉作科学研究所,1957 年 8 月已改組为烏茲别克共和国农业科学院。在本考察报告中,对原来的名称和數字,未加改动,特此說明。



第一部分 專題考察報告

苏联植棉業的基本情况

一、苏联植棉業的生产水平和主要特点

(一)苏联棉花生产的水平 苏联自1917年十月革命胜利以后，为使国家棉業經濟能够自足自給，不依賴由帝国主义国家进口来满足国家工業和人民生活的需要，苏联共产党和苏維埃政府对植棉業坚定地、積極地采取了恢复和發展的方針。十月革命胜利后，虽然遭受了14个帝国主义国家的包圍、国内战争及1941年第二次世界大战衛国战争时期的严重破坏，但由于苏联共产党的英明、正确的領導，广大劳动人民的高度積極性，随着社会主义事業的迈进，工業化高速度的發展，以及农業的全盤集体化、机械化，終于战胜了种种困难；在棉花生产战綫上，也同其他事業一样，取得了巨大的成就。1956年全苏棉花面积206.85万公頃(共合3,102.75万市亩)，截止12月15日止，平均每公頃产籽棉22公担以上(即平均每市亩产籽棉293市斤以上)，总产籽棉約455万吨(合9,100万市担)；如以革命前产棉最多一年——1913年的水平为100，1956年的棉田面积提高到300%，每公頃單位面积产量提高到183%，总产量提高到550%。

在棉花品質方面也有显著的提高。在帝俄时代栽培的是草棉(非洲棉)，产量很低，纖維粗短(纖維長度只有18—25毫米)；革命后，苏联育成了很多的纖維細長和高产的新品种。現在苏联栽培的棉种，主要是經改良的陸地棉——苏联称之为苏联棉，纖維長度在31—33毫米，以及在苏联試种成功、品質最好的埃及棉——苏联称之为細絨棉；草棉則已完全淘汰。在1956年，細絨棉种植面积共有18.4万公頃，平均每公頃約产籽棉19公担，纖維長度36—38毫米，可紡

高級細紗及供特种工業原料用。由于苏联植棉業全面的發展，获得足够的品質优良的棉花，現在棉花不仅可以自足自給，能滿足国家工業和人民生活的需要，还能以一定数量的原棉，支援人民民主国家。

苏联棉花生产量，1930 年在世界上是居第五位，次于美国、印度、中国、埃及；經 20 多年的努力，現在已超过了印度、埃及，和中国的棉花生产量差不多。根据苏联国民經济記載 1954 年世界棉花生产的資料：美国棉花播种面积 771.1 万公頃，平均每公頃产籽棉 10.4 公担；苏联棉花播种面积 220.18 万公頃，平均每公頃产籽棉 19.07 公担。依照上項数字可以看出，美国棉田面积比苏联多的很多，而苏联的棉花單位面积产量則显著高于美国，苏联在 1954 年的棉花單位面积产量比美国高 83.36%。

(二)苏联植棉業的主要特点 据考察了解，苏联的植棉業有以下几个主要特点：

1. 社会主义大面积生产：苏联棉花生产在集体农庄占 95%，在国营农場占 5%。植棉的集体农庄共 3,400 多个，平均每个农庄植棉面积 500—600 公頃，大的农庄达 1,000—2,000 公頃。我們所到的塔吉克共和国斯大林納巴德的斯大林集体农庄，这个农庄就有棉田 3,410 公頃。苏联种棉的国营农場共 30 多个，一个国营农場植棉的面积由 200—1,000 公頃，最大的一个叫棉花島国营农場，植棉面积 5,500 公頃，平均每公頃产籽棉达 30 公担。苏联棉田都是經過土地整理的，一般 10—20 公頃一塊，也有大到 40 公頃一塊的。

2. 高度机械化：苏联棉花生产有着現代化的技术装备。1955 年，在棉区平均每 200 公頃配备有 1 台耕地拖拉机，每 60 公頃有 1 台中耕拖拉机。棉田的耕地、耙地、播种、中耕、施肥及防治病虫害等，全部都用机器操作；只有收花、整枝、灌溉和部分株間除草、間苗等工作是用人工操作的。苏联地多人少，劳动力很宝贵，由于机械化的發展，解决了棉区劳动力缺乏的困难，不断地提高了劳动生产率，增加了棉田單位面积产量，同时也为进一步扩大棉花播种面积提供了有利的条件。苏联在沒有机械化以前，每公頃棉田約需人工劳动 250

个工作日，每个劳动力只能担负半公顷的棉田，一个劳动力每年生产的籽棉仅 5—6 公担；现在高度机械化后，每公顷棉田所需的人工劳动减到 120—130 个工作日，平均每个劳动力能负担 1.5 公顷棉田，一个劳动力每年生产的籽棉量增到 33 公担。

3. 棉田集中：苏联棉区的分布是很集中的，重点棉区的棉田比重很大。如乌兹别克共和国棉田占全国播种面积的 42%，占灌溉土地总面积的 65%。主要棉区的集体农庄，棉田比重一般达播种面积的 40—60%，多的有到 85% 以上的。我们在乌兹别克和塔吉克棉区里常听到：“我们这里没有棉花，就没有农业经济。”由于棉田集中分布在最适宜植棉的地区，棉区里棉花生产占最主要的地位，领导的精力也着重放在棉花生产上，加以国家在经济政策上、科学技术上对棉花生产的大力支援和奖励，棉区集体农民有着长期的丰富的植棉经验，因而棉花生产发展很快，产量高而稳定。在这里要提出的，战后由于棉花生产任务重，目前主要棉区有着棉田过分集中的现象；在卫国战争前普遍推行的棉花和多年生苜蓿的轮作制，现在在许多农庄不能实施，以致棉田多年连作，影响到棉花产量的提高。苏联党和政府已准备在第六个五年计划期间，扩增一些新棉田，加大棉区草田轮作的比重。

4. 棉田全部灌溉：我们到乌兹别克、塔吉克和阿塞拜疆三个共和国（这三个共和国的棉田面积约占全苏棉田总面积的 80%），所看到的棉田没有一块不进行灌溉的。水利灌溉是苏联棉业经济的基础。由于主要棉区——中亚细亚地区 5—9 月五个月中几乎无雨，没有灌溉就不能种棉花。根据全苏农业部统计，1956 年 206.85 万公顷棉田中，旱地棉田只有 5,200 公顷。

5. 发展以棉业为中心的多种经营：苏联棉区一般的经营方式是以棉花生产为中心，同时根据当地自然条件和农庄的具体条件相应地配合发展其他多种经济和副业，主要的是畜牧、葡萄、果树、蚕桑、蔬菜等。如乌兹别克共和国 1955 年全部植棉集体农庄现金收入总值中，棉花生产的收入占 76.6%，畜牧业占 7.4%，蚕桑占 4.4%，果品、蔬菜占 2.8%，麻类占 1.9%，养蜂占 1.6%。棉区发展多种经

济,可以充分地利用土地和發揮勞力的作用;增加农庄經營利益,使常年都有收益;还可生产多样的产品,滿足社員生活的需要。

6. 全部采用經過区域化鑒定的改良品种: 苏联有整套的国家品种区域化鑒定和棉花良种繁育制度。棉种的推广供应由国家統籌掌握。生产上所栽培的棉花品种都是經過区域化鑒定的改良品种,未經区域化鑒定的棉种是不允許播种的。目前苏联在大田生产上应用的棉花良种有十多个,其中最主要的是陸地棉品种 108Φ,栽培面积达 144 万公頃,占全苏棉田的 70% 以上;其次是 1298 号、138Φ、C450—555,各在 10 万公頃左右;137Φ 品种則占 4 万多公頃。細絨棉品种中以 5904И 及 5476 И 为主,栽培面积占全苏細絨棉棉田总面积 18 万多公頃的 85%;其次为 2И3 品种有 2 万多公頃,504B 有 1 万多公頃。

二、苏联植棉業發展过程概述

苏联植棉業之所以能够迅速發展,获得巨大的成就,是由于在苏联共产党和政府的正确领导下,做了很多艰巨的工作,經過長期的奋斗而得来的。帝俄时代棉業經濟的基础是很薄弱的。1913 年是帝俄时代棉花产量最高的一年,棉田 68.8 万公頃,平均每公頃产籽棉 12 公担,总产量 82.55 万吨。那时紡織工業所需的原棉,有一半須依靠外国輸入。第一次世界大战期間,棉花播种面积和單位面积产量大大降低。1915 年总产籽棉 33 万吨,比 1913 年减少 60%;1916 年减产更多。十月革命后的最初几年,由于帝国主义的武裝干涉和国内战争的影响,地主和反革命分子严重地破坏了水利灌溉系統和农具、耕畜,当时苏联粮食又極度緊張,因而在那时棉田几乎全部荒廢了。如烏茲別克在 1913 年有棉田 42.3 万公頃,每公頃产量 12.2 公担,总产 51.6 万吨;到了 1918 年,棉田只有 8 万公頃,每公頃产量降至 2 公担,总产 1.6 万吨。1919 年更坏些,全苏共产籽棉 6,000 吨,当时苏联几乎是沒有棉花的国家了。棉荒和粮荒同样是十月革命后的严重問題。列宁为解决棉荒这一問題,曾于 1918 年 5 月指示要積極恢复棉田面积,并在国民經济万分困难情况下撥出 5,000 万盧布奖励

农民植棉。但由于当时主要人力投入战争，而地主、富农和反革命分子仍继续进行破坏活动，就使得棉花增产的效果不大。

苏联为解放农业生产力，自1925年开始土地改革，到1929年基本上消灭了富农经济，把土地、水利设施及农具、耕畜，从富农和资本家手中夺回，分给无地和少地的农民，给促进植棉业发展创造了有利条件。在土地改革基本完成后，就开展了农业集体化运动，到1930年已有很大进展，集体农庄相继建立起来。与开展集体化的同时，并在棉区建立国营农场和机器拖拉机站。1929年在乌兹别克共和国开始建立了两个拖拉机站，为棉区集体农庄服务；同年开始建立棉区国营农场，3年后建成58个场，植棉面积达12万公顷。

苏联共产党一向重视棉区水利灌溉事业。在1928年开始第一个五年计划以后，更积极地开展这一工作，以扩大中亚细亚和外高加索棉区的棉田，并提高棉田单位面积产量。如塔吉克共和国的瓦赫什渠道就是在1930年开始建筑的。1928年提出国内棉花自给自足的口号。当时老棉区因限于灌溉面积，还不能大量发展棉田，因而在乌克兰和俄罗斯联邦的南部非灌溉区开辟新棉区，1928年试种200公顷，到1930年扩大到10.45万公顷。那时除原来的中亚细亚和外高加索两个棉花基地外，又建成一个新的棉花基地。这个新的棉花基地由于受着自然条件的限制，产量不高，平均每公顷只产籽棉2—3公担，但对当时工业和人民的迫切需要，仍起到了一定的作用。

为了克服科学技术的落后现象，列宁早在1920年就提出建立科学研究机构，以加强科学研究工作。1925年以后，有关棉业的科学研究单位，如棉花选种、耕作栽培、植物保护等试验站相继成立。塔什干的棉花选种站选出的苏联第一个改良棉种那佛罗斯基品种，很快的代替了产量低、品质差的草棉和混杂的美国陆地棉；到1932年，这个品种栽培面积达到棉田总面积的三分之二。这个选种站于1930年又选出了8517号品种，品质和产量都比那佛罗斯基品种好，很快地又代替了前一品种。在植棉技术方面，科学研究机关亦不断地提出改进办法，推行了改撒播为条播、改漫灌为开沟灌溉等措施。

在经济扶持政策方面，1920年11月列宁签署的命令中规定：按

照合同，以棉花交換，供給棉農必要的糧食、日用品和農具、肥料。1921年成立全蘇的棉業總署，首先即着重組織調劑糧食和生產資料，以保證供應棉區農民的需要；同年實施棉花預購，規定合理棉價和棉田免稅的獎勵政策。1923年起國家向棉區貸款，並逐年增加貸款數額；到1930年向棉區貸款共達15.6億盧布。

由於採取了以上一系列的政策和措施，同時在城市和工礦區抽調大批的優秀黨員、積極分子和各種專家到棉區加強生產和領導工作，蘇聯的棉花播種面積逐年擴大了，單位產量逐步提高了，棉花品質也逐步改進了。到了1927年，棉花播種面積已經恢復到1913年的水平。1930年棉花播種面積擴大到154.07萬公頃，總產量107.35萬噸，超過了革命前1913年最高的水平。這時，除了工業特種用棉還要依靠國外輸入一部分棉花外，蘇聯在革命後一個時期的棉荒的問題是基本上解決了。但當時由於多年戰爭的影響，水利灌溉系統和生產資料被破壞得很嚴重，因而到1930年平均每公頃只收籽棉6.97公担，比1913年的水平仍低5.03公担。烏茲別克1930年平均每公頃產籽棉8.8公担，只恢復到1916年8.6公担的水平，還未达到1913年的水平。由於新開辟的旱地棉區單產很低，對全蘇棉花單位面積產量的提高也有很大的影響。

1933—1934年棉區已基本實現全盤集體化，棉業經濟已聯合組成15,000多個農業勞動組合，開始按着集體農莊新的生產方式進行生產。由於工業化的迅速發展，人民的物質、文化的生活的不斷提高，這就需要增產更多、更好的棉花。當時主要棉區存在着灌溉水量不足、勞動力缺乏和技術落後等問題。蘇聯共產黨和政府針對着這些問題，繼續採取了以下擴大棉田和提高單產的基本措施。

首先，大規模地開展水利灌溉事業。到第二個五年計劃末期（1937年），塔吉克的瓦赫石渠道，烏茲別克的奇爾奇克、莫洛托夫及五一等渠道，阿塞拜疆中東部的新運河，及科拉河的揚水站，都先後完成了。1939年更開展了轟轟烈烈的群眾性的水利運動，長達270公里的費爾干運河，共1,800萬土方，11.2萬個農民在短短的45天中就修築完成了。在大規模開發水利灌溉事業的同時，又積極改進供

水条件，建設了共約 4 万匹馬力的揚水站，代替了原始的水車灌溉。到了第二次世界大戰前(1941年前)，水利灌溉工程，除农庄和国营农場的細小渠道不計外，干渠和支渠共修筑了 33,900 条，全長 11.9 万公里。在衛國战争时期，大規模的水利灌溉工程暫時停止。衛國战争勝利后，又繼續大力發展水利灌溉事業。到 1950 年以后，結合大規模的整理土地工作，进一步改建了灌溉系統，实行經濟用水，更大地發揮水利灌溉的作用。到 1956 年前，全苏灌溉面积已到 815 万公頃，比革命前的 400 万公頃增加了 1 倍以上；棉田灌溉面积从 1913 年的 68 万公頃增到 200 万公頃以上。

其次，1934 年在全盤集体化的基础上广泛建立机器拖拉机站，实施棉区技术改革。1940 年棉区已建成 400 多处拖拉机站，为植棉农庄服务。当时全苏共有 3.7 万台拖拉机，机耕犁 2.6 万部，播种机 1.3 万部，棉花的机耕面积达到 60%，机播面积达到 81%。在中亞細亞及外高加索两个棉花基地，拖拉机操作总面积达到 1,300 万公頃，比 1931 年拖拉机操作面积 100 万公頃增加了 12 倍，棉区基本上已实行机械化了。1955 年全苏棉区拖拉机增到 77,000 台(其中烏茲別克就有 34,500 台)，拖拉机站增到 262 处，拖拉机操作总面积达到 1,870 公頃；不仅農業机器数量增多，机器的質量也提高了。

第三，改变棉作技术落后的状况，进一步加强棉区科学研究工作。1930 年已組成相当健全的棉花科学研究系統。1933—1934 年建立良种繁育制度。1937 年实行国家品种区域化鉴定。苏联在过去不产細絨棉，1930 年前后从国外引入一些海島棉、埃及棉的品种試种，并积极进行选种改良；1937 年选出了适于苏联栽培的細絨棉品种并大力推广，逐步建立起了細絨棉基地。苏联先后已育成几十个新的棉花品种。到目前为止，已进行过 4 次全国規模的更換品种。在植棉技术上，也有很大的改进：过去用畜力农具时秋耕深度为 18—20 厘米，現已增到 25—27 厘米；在过去每公頃只种棉花 4 万株左右，現在种植密度已增为每公頃 8—9 万株；在衛國战争前灌溉棉区棉花和多年生苜蓿的輪作制已广泛推行；棉田由不施化学肥料到普遍施用；重視了防治病虫害的工作。1913 年全苏植棉技术人員只有 23 人，到

1956年已增到24,000多人。

第四,为了鼓舞群众对植棉和提高单位面积产量的积极性,采取更有效的经济奖励政策,并加强无机肥料等生产资料对棉区的供应。1935年提出了新的棉价标准,提高了收购籽棉的价格;并实施超产奖励的制度,规定超过计划或达到一定单产标准以上的部分,给以基本价格以外的附加奖金。1949年又一次提高了国家收购籽棉的价格标准;并对预购农庄的棉花,增加预付定金到相当于平均棉价的35%。另外,对保证棉区生活资料特别是粮食的供应工作,亦不断有所加强。这些经济奖励政策,对苏联植棉业的发展起到很大的推动作用,并促使棉花生产在宜棉地区走向专业化。国家又对化学肥料采取优先供应棉田的方针。1940年供应棉田的化肥量平均每公顷达到300公斤,比1931年增加了20倍;到1955年供应棉田的化肥量平均每公顷达到1吨多。

由于采取了以上一些措施,使棉花生产进一步得到迅速地发展和提高。到1935年棉花的单位面积产量提高到1913年的水平。1940年全苏棉田增到207.62万公顷,总产籽棉量223.71万吨,超过1913年171%。在卫国战争时期,棉花生产因受战争影响下降,但仍维持一定的水平。卫国战争胜利后,棉花生产继续恢复和发展。到1954年全苏棉田面积比1913年增加2.2倍;单位面积产量达到每公顷19.07公担,超过1913年60%;总产量达到419.98万吨,比1913年增加近4倍,比1940年增加88%;棉花的质量也有显著的提高,所产的原棉已能满足纺织工业和特种用棉的需要。在乌克兰、俄罗斯南部发展的旱地新棉区,1951年和1952年最多时曾达90多万公顷,占当时全苏植棉面积的三分之一(苏联植棉面积1952年曾扩大到283.3万公顷,其中旱地面积98.88万公顷);但由于单位面积产量太低,1953年以后已大量缩减旱地棉田面积,现已基本取消发展旱地新棉区的计划,不再在这些地区种植棉花了。

苏联自十九次党代会及1954年9月会议后,在领导棉花生产及经济政策等方面又有新的发展;在二十次党代会后,改变更为显著。如对于棉花生产计划,1954年以后国家只布置棉花收购任务,由农