

# 科学种棉创高产



山东人民出版社

# 科学种植创造高产



◎ 张文海 著

# 科学种棉创高产

昌潍地区革命委员会编

山东人民出版社

# 科学种棉创高产

昌潍地区革命委员会编

\*

山东人民出版社出版

山东省新华书店发行

山东新华印刷厂临沂厂印刷

\*

1972年5月第1版

1972年5月第1次印刷

统一书号：16·099·09 定价 0.15 元

# 毛主席语录

备战、备荒、为人民。

必须把粮食抓紧，必须把棉花抓紧，必须  
把布匹抓紧。

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是  
不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远  
不会停止在一个水平上。

我们要求把辩证法逐步推广，要求大家逐  
步地学会使用辩证法这个科学方法。

## 前　　言

我们昌潍地区的广大人民群众，在伟大的无产阶级文化大革命运动中，认真学习毛主席的哲学著作，坚持用唯物辩证法指导种棉，迅速改变了我们这个种植棉花已有百年历史的老棉区的低产面貌。一九七〇年，全区一百零五万亩棉花，获得了平均亩产皮棉一百零二斤的大面积丰收，开创了棉花大面积增产的新局面。

毛主席教导我们：“一个政党要引导革命到胜利，必须依靠自己政治路线的正确和组织上的巩固。”我们在实践中深深体会到，路线问题是革命成败的关键，也是发展棉花生产能否坚持正确方向的关键。我区广大贫下中农说得好：“抓棉先抓纲，路线不能忘。”我们地区取得棉花大面积丰收，是全区广大人民坚定执行毛主席无产阶级革命路线的结果。

发展棉花生产是走社会主义道路，还是走资本主义道路？历来存在着尖锐的斗争。农业合作化以后，特别是公社化以来，我区广大贫下中农决心依靠社会主义制度的优越性，加快发展棉花生产，而叛徒、内奸、工贼刘少奇一类骗子，却大刮“四大自由”、“三自一包”、“分田单干”、“自由种植”、“自由卖棉”的妖风，妄图把集体经济引向资本主义邪路。在这两个阶级、两条道路、两条路线的激烈

斗争中，广大贫下中农牢记毛主席关于“**千万不要忘记阶级斗争**”和“**只有社会主义能够救中国**”的教导，顶妖风，战恶浪，坚定地在毛主席指引的社会主义康庄大道上阔步前进。在无产阶级文化大革命运动中，全区人民群众，又遵照毛主席关于“**一个路线，一种观点，要经常讲，反复讲**”的伟大教导，认真学习了党在社会主义阶段的基本路线，划清了两条路线的界限，提高了路线斗争觉悟，更加坚定了走社会主义道路的决心。高密县康庄公社马家庄大队的干部、群众，学习党在社会主义历史阶段的基本路线时，回忆了本队在不同时期，由于走不同道路而产生的不同结果，受到了深刻教育。这个队解放前棉花亩产只有二十来斤，解放后，他们沿着毛主席的革命路线，走上了社会主义道路，粮食亩产提高到五百七十八斤，棉花亩产提高到七十斤。一九六〇年，刘少奇的“三自一包”妖风刮到这个大队，全队的土地、牲畜、农具都下放到户，集体经济遭到严重破坏，粮、棉产量急剧下降，粮食亩产下降到二百九十斤，棉花亩产下降到四十二斤。通过“四清”运动，粮棉产量迅速增长，特别是在无产阶级文化大革命中，他们狠批了刘少奇的反革命修正主义黑货，坚决执行毛主席的革命路线，集体经济得到巩固，农业生产不断发展，粮食亩产量上升到七百一十四斤，棉花亩产达到一百二十斤。这个队是全区两条道路斗争的缩影，他们在不同时期执行两种路线所产生的两种结果，雄辩地证明：资本主义道路是死胡同，社会主义道路最光明。发展棉花生产，“除了社会主义，再无别的出路。”

“以粮为纲，全面发展。”这是伟大领袖毛主席为我们发展社会主义农业制定的正确方针，它科学地反映了社会主义农业发展的规律。以粮为纲，同时又要抓好棉花等其它作物的生产，这是辩证的统一。但在过去，我们对毛主席这一正确方针理解不深，不能用辩证的观点看待粮、棉关系，只看粮、棉争地、争肥、争劳力互相矛盾的一面，看不到互相促进的一面。因而在生产过程中，不是强调抓棉忽视抓粮，就是突出抓粮放松抓棉。有些地方还出现了“花钱靠种棉，吃粮靠国家”的倾向。针对这种情况，我们组织全区干部、群众，进一步学习了毛主席关于“**以粮为纲，全面发展**”的伟大方针和“**必须把粮食抓紧，必须把棉花抓紧，必须把布匹抓紧**”的光辉指示，明确了粮食生产和棉花生产的辩证关系，并以杨柳雪大队为榜样，联系思想实际，总结了过去的经验教训，批判了“重粮轻棉”和“重棉轻粮”的两种错误倾向，批判了只顾自己不顾国家的本位主义，提高了思想觉悟，发扬了爱国家、爱集体的共产主义风格，树立了全局观点。同时本着适当集中，合理布局的原则，在棉田总面积保持稳定的前提下，适当调整了粮、棉生产的布局。因而，一九七〇年全区粮、棉及其它经济作物的生产都有了相应地增长。不仅扭转了集中棉区“吃粮靠国家”的被动局面，而且多数单位做到了粮棉双高产、双贡献。

科学实验是建设社会主义的三大革命运动之一。开展群众性的科学实验运动，实行科学种棉，这是促进棉花增产的重要途径。可是刘少奇一类骗子，为了扼杀群众性的科学

实验运动，达到复辟资本主义的目的，竭力散布“科研神秘论”、“群众落后论”，鼓吹洋奴哲学、爬行主义，一度使棉花生产的科学实验走上了脱离政治、脱离实际、脱离群众的邪路，严重压抑了广大群众的革命积极性，阻碍了棉花生产的发展。无产阶级文化大革命以来，广大贫下中农和革命干部，遵照毛主席关于“**社会主义革命和社会主义建设，必须坚持群众路线，放手发动群众，大搞群众运动**”的光辉指示，大破了“科研神秘论”、“群众落后论”，以敢想、敢干、敢闯的革命精神，登上了科学实验的舞台，坚持在生产实践中大搞科学实验。地、县、社各级领导也热情地支持群众的这一革命积极性，并采用现场办学习班和短期轮训的方法，培训了农民技术员十五万名，作为科学实验的骨干力量。公社建立了科学实验交流网，大队、生产队普遍建立了科学实验队（组），以种子田、丰产田、试验田为基地，使科学实验小组的活动和群众性的实验活动相结合，学外地经验和总结本地经验相结合，小面积试验和大面积推广相结合，把科学实验变成了广大群众的广泛活动。通过科学实验，广大群众初步认识和掌握了棉花全苗、早发、密植、增蕾保铃、防治病虫害、棉种复壮等方面的规律，提高了科学技术水平，并创造了一批亩产皮棉一百五十斤到二百斤以上的大队，为实现棉花高产树立了样板。广大贫下中农深有体会地说：“群众路线就是好，科学实验离不了；贫下中农当主力，棉花生产步步高。”

伟大领袖毛主席教导我们：“一定要抓好典型。”“面

上的工作要先抓好三分之一。”领导棉花生产抓不抓典型，抓什么样的典型，这也是一个执行什么路线的问题。过去我们对这个问题认识不足，抓的方法不对，群众中有很多先进经验没有推开。经过无产阶级文化大革命的战斗洗礼，我们重新学习了毛主席关于“用心寻找当地群众中的先进经验，加以总结，使之推广”的光辉指示，认真总结了过去抓点的经验教训，深深认识到，抓典型必须抓在路线上，抓在方向上，只有这样，典型经验才能站得住，推得开。指导思想明确后，我们便下定决心，认真总结了高密县康庄公社的经验。这个公社在农业学大寨的群众运动中，坚持无产阶级政治挂帅，狠抓阶级斗争和路线斗争，发扬自力更生、艰苦奋斗的革命精神，战天斗地改造自然，全社连续五年粮食亩产跨《纲要》，棉花亩产超百斤。这个典型经验在全区推广后，引起很大反响。但也有人说：“咱北方一个公社过百斤能行，一个县，一个地区要过百斤有困难。”我们针对这个问题又选择了植棉面积大、生产条件差、产量历年比较低的平度县，作为“学康庄，创百斤皮棉县”的典型，推动面上的工作。一九六九年，平度县的广大干部、群众，认真学习毛主席著作，发挥人的积极性，改变生产条件，把不利因素变为有利因素，促进了矛盾的转化，结果全县粮食增产近一亿斤，二十六万亩棉花，平均亩产皮棉一百零五斤，比文化大革命前的一九六五年增长一点五倍。平度县的变化，生动地证明，我区棉花生产潜力极大，进一步坚定了创百斤皮棉区的信心。根据平度县的经验，一九七〇年春，我们提出了

“能不能实现百斤皮棉区？如何对人类做出较大的贡献？自然条件差的平度县能办到的事情，其他县为什么办不到？平度县能过百斤关，其他县为什么不能”等题目，在全区范围内开展了一场大学习、大批判、大讨论。广大干部、群众，普遍学习了毛主席关于“**在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上**”的教导，狠批了刘少奇一类骗子散布的“低产有理论”、“唯条件论”、“生产到顶论”，批判了懦夫懒汉世界观，树立了为革命一定要“**有所发现，有所发明，有所创造，有所前进**”的思想，划清了两条路线的界限，振奋了革命精神，开展了学杨柳雪、学平度的比学赶帮运动，把夺百斤皮棉区的号召，变成了广大干部、群众的自觉行动。在此基础上，地、县、社各级领导，层层抓两头，带中间，以点带面，以面促点。全区不仅抓了一百八十多个先进典型作为样板，还抓了一批后进社、队奋起先进的典型。克服了过去那种一般化的领导作风。典型具有无穷的说服力。在典型的带动下，全区高产社、队继续增产，原来一些低产的社、队也后来者居上，跃入先进行列。高密县的大牟家公社，过去是全县有名的“老十八”，粮食亩产百十斤，棉花亩产三、四十斤，每年得吃国家供应粮二百多斤。一九七〇年，全社干部、群众认真读马列的书，读毛主席的书，虚心学习典型单位的先进经验，精神面貌发生很大变化，粮、棉产量大幅度增长，粮食亩产达到四百六十八斤，棉花亩产一百一十五斤，均比文化大革命前增长二、三倍。

我区的棉花生产，在毛主席革命路线的指引下，虽然取得了一些成绩，但是与革命形势的发展和要求比较还相差很远，与兄弟地区比较也还有很大的差距。我们要继续认真读马列的书，读毛主席的书，进一步提高路线斗争觉悟，深入开展“**农业学大寨**”的群众运动，不断探索棉花增产的规律，夺取棉花的更大丰收，为人类做出新的贡献。

本书是应山东人民出版社的要求编写的。主要介绍我区人民群众在创棉花大面积丰产的斗争实践中，如何运用毛主席的哲学思想，认识棉花生长的规律和改革耕作制度、耕作技术的一些经验体会。由于我们水平不高，对群众的实际斗争经验总结不够，介绍中难免存在缺点和错误，望读者批评指正。

昌潍地区革命委员会

一九七一年十月

# 目 录

前言	(1)
科学种棉创高产	(1)
为高产稳产创造有利条件	(6)
(一) 改造自然，变水害为水利	(7)
(二) 整地改土，建设大寨田	(9)
(三) 广开肥源，增施肥料	(11)
对棉种进行更新和复壮	(12)
(一) 以革命的办法更新良种	(12)
(二) 依靠群众，加速原种复壮	(14)
促棉苗早发和苗全苗旺	(20)
(一) 精细播种，夺早苗全苗	(20)
(二) 早管精管，促苗壮早发	(27)
(三) 战胜灾害，保苗全苗旺	(30)
实行合理密植	(32)
(一) 密植必须讲究科学	(33)
(二) 密植必须有一个切实可行的标准	(37)

狠抓增蕾保桃	.....	(39)
(一)促壮旺、防疯长	.....	(42)
(二)促协调、防郁蔽	.....	(46)
(三)防旱、防涝	.....	(50)
(四)防早衰、防晚熟	.....	(51)
(五)使用激素	.....	(51)
及时防治病虫害	.....	(54)
(一)棉花病虫害发生的特点和一般规律	.....	(54)
(二)开展群众性的测报工作	.....	(58)
(三)对几种主要病害的防治措施	.....	(59)
保证采摘质量	.....	(63)
(一)适时采摘	.....	(64)
(二)做好“五分”、“四防”工作	.....	(64)
(三)精细复收	.....	(65)

## 科学种棉创高产

伟大领袖毛主席教导我们说：“各种物质运动形式中的矛盾，都带特殊性。……这种特殊的矛盾，就构成一事物区别于他事物的特殊的本质。”“人们总是首先认识了许多不同事物的特殊的本质，然后才有可能更进一步地进行概括工作，认识诸种事物的共同的本质。”我区广大人民群众在长期种植棉花的实践中，有这样的体会：要种好棉花，必须认识、掌握棉花的特殊本质。正如群众所说：“摸透棉花脾性，丰产才有保证。”然而棉花是在一定的环境条件下生长的，环境条件对棉花的特性又给予深刻影响。所以要使棉花高产，除认识棉花的特性外，还要认识棉花特性和环境条件的密切关系。因为棉花的特性，是棉花内部矛盾规律的表现，是提高棉花产量的内在因素；外界环境是棉花特性形成的条件，是提高棉花产量的外在因素。只有正确处理棉花特性和环境条件的关系，积极地以外因促内因，才能推动棉花高产更高产。

我区广大群众在长期的生产实践中发现，棉花的特性主要有四：

1. 棉花生长期长，根深叶茂，喜温喜光，需肥较多。

棉花是一年生作物，生长期比较长。昌潍地区的棉花多在四月中旬播种，八月下旬吐絮，到十一月中旬拔柴，整个

生长过程，历年都在二百一十天左右。棉花在生长过程中，分不同的生育阶段，每个生育阶段所需要的时间，又因外界环境条件不同而有差别。按照昌潍地区的气候条件，一般从播种到出苗需十天左右；出苗到现蕾一般需四十至四十五天；从现蕾到开花需二十五至三十天；从开花到吐絮需五十五至六十五天。即：四月中旬播种，四月底五月初出苗，六月中旬现蕾，七月中旬开花，八月下旬吐絮，实生长期为一百三十天左右。

棉花根系很发达，主根和侧根大部分分布在耕作层，耕作层越深，棉花根系越好。据贫下中农观察，主根和侧根能透过耕作层，而向下伸展，有的根比主茎还长。

棉花生育需要较高的温度，播种后五厘米深处的地温，低于摄氏十度时，棉种不发芽；温度在十二度以上，才能正常发芽。出苗后，在正常情况下，温度越高，生长越迅速，现蕾、开花、结铃、吐絮时间越早。

棉花喜阳光。棉叶常随阳光改变方向。阳光充足，才能使棉花正常地进行光合作用，促进棉株健壮生长。如果密植不合理，管理不善，棉田荫蔽，光照不足，就会招致蕾铃脱落。

棉花在整个生育过程中需肥较多。棉花的需肥量因土壤肥力、棉株长势和产量不同而定。据调查，中等土质，亩产皮棉一百斤，一般需施土肥四、五千斤，饼肥二、三十斤，硫铵三十斤左右；亩产皮棉一百五十斤，一般需施土肥七、八千斤，饼肥四、五十斤，硫铵三、四十斤；亩产皮棉

二百斤，一般需施土肥万斤以上，饼肥五、六十斤，磷肥五十斤左右，追施硫铵五、六十斤。

2. 棉花是无限花序，既生果枝又长叶枝。果枝能横向不断增长果节，层列分布，蕾铃也相应地不断增加，叶枝不直接座生花蕾。

我区棉花生主茎一般高达八、九十公分，果枝十二、三个。棉花现蕾、开花、结铃的顺序是一致的。都是从下到上，由里到外顺序出现。棉花相邻的两个果枝，同一节的花，开花时间相隔二至四天，同一果枝相邻节位开花时间相隔五至七天，内部和下部开花间隔天数少，外部和上部开花间隔天数多。棉株健壮节位多，结铃就多；棉株瘦弱节位少，结铃就少。

3. 棉花的营养生长和生殖生长重叠并进时间比较长，一般达五十天到六十天。这一点与小麦、玉米等作物不同。

棉花从出苗到现蕾，主要是营养生长，现蕾是生殖生长的开始，但营养生长仍加速进行。开花初期，正值高温多雨季节，棉株生长旺盛，营养生长达到高峰，生殖生长同时加速进行。开花盛期以后，营养生长逐渐缓慢，生殖生长仍继续加强。吐絮以后，生殖生长和营养生长都逐渐衰退、停止。

棉花营养生长和生殖生长重叠并进，是棉花生育过程中存在的一对矛盾。二者相互促进，又相互抑制，特别从现蕾到开花盛期这段时间内，矛盾加剧，对外界条件的反应非常敏感。如果管理措施得当，条件适宜，棉花营养生长和生殖生长协调，棉株座桃早，座桃多，吐絮早，既不早衰又不晚