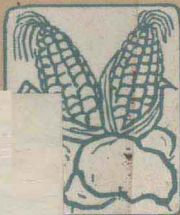


棉花栽培问答



江苏人民出版社

农业技术丛书

棉花栽培问答

南通地区革命委员会农水局编



江苏人民出版社

棉花栽培问答
南通地区革命委员会农水局编

*

江苏人民出版社出版
江苏省新华书店发行
南通县印刷厂印刷

1972年8月第1版
1972年8月第1次印刷
书号 16100·006 每册 0.26元

毛主席语录

鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义。

备战、备荒、为人民。

以粮为纲，全面发展

必须把粮食抓紧，必须把棉花抓紧，必须把布匹抓紧。

农业学大寨

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。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

前 言

在毛主席无产阶级革命路线指引下，在“**农业学大寨**”运动中，我省棉区的广大贫下中农、革命干部和科技人员，努力学习马列主义、毛泽东思想，提高了为革命种棉的自觉性，在棉花生产的实践中，取得了许多经验，夺得了连年丰收。

“思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。”广大贫下中农坚决执行毛主席的革命路线和政策，贯彻“**以粮为纲，全面发展**”的方针，坚持“各尽所能，按劳分配”的原则，不断地同“单一经济”、“自由种植”、“工分挂帅”等资本主义倾向作斗争，坚定地走社会主义道路，调动了社会主义生产积极性，有力地促进了棉花生产的发展。

一切客观事物本来是互相联系的和具有内部规律的。我们在生产实践中认识到：粮棉间作地区，要从全局观点出发，合理布局、科学轮作；要正确处理农业与副业、粮食与棉花、一熟与全年之间的相互关系；要认真执行农业“**八字宪法**”，实行科学种棉。

形势在发展，革命在前进。为了促进棉花生产的新发展，我们在本地区棉花高产社、队调查研究、总结经验，编写了《棉花栽培问答》，供各地参考。由于我们学习不够，水平有限，缺乏实践经验，所以书中一定还存在着缺点和错误，衷心欢迎广大读者提出批评意见，以便今后修改提高。

编 者

1972年7月

目 录

树立全局观点 用辩证法指导植棉

1. 夺取棉花优质高产为什么要树立全局观点?..... 1
2. 怎样正确处理粮、棉生产的矛盾?..... 1
3. 怎样正确处理争“三桃”与棉株生育的矛盾?..... 3
4. 怎样正确处理棉花个体生育与群体生育的矛盾?..... 5
5. 怎样正确处理棉花高产与自然条件的矛盾?..... 7
6. 怎样正确地“促进”与“控制”棉花的生长发育?..... 8

隔年打基础 播前早准备

7. 夺取棉花高产为什么要充分准备,打好基础?.....11
8. 安排茬口布局要从哪些方面着想?.....12
9. 怎样处理用地与养地的矛盾?.....12
10. 夺取棉花高产怎样把水患变水利?.....15
11. 怎样改良盐碱土为棉花高产打基础?.....16
12. 稻茬棉迟苗迟发的矛盾如何解决?.....18
13. 为什么说,管好夏熟作物也为棉花早发创造了
条件?.....19
14. 为什么说,“冬灭一条虫,秋保万朵棉”?怎样
防治越冬红铃虫?.....20
15. 怎样“精益求精”做好种子处理工作?.....22
16. 不用汞制剂处理棉种其它还有什么方法?.....23

力争“五苗” 促进早发

17. 为什么说,苗期是棉花生产的基础阶段?25
18. 棉花优质高产要争什么样的苗?.....26
19. 好棉种需要那些客观条件才能出好苗?.....27
20. 为什么棉花要适期播种?.....28
21. 怎样掌握棉花适期播种?.....29
22. 种棉花为什么要“好中求快”?.....30
23. 怎样提高棉花播种质量?.....30
24. 棉花催芽播种有什么好处?怎样进行?31
25. 棉花育苗移栽有什么好处?怎样进行?32
26. 怎样施好棉花基肥?.....33
27. 棉花播种后缺水,怎么办?34
28. 土壤板结通气差,出苗困难,怎么办?.....35
29. 为什么会发生低温死苗? 怎么办?.....35
30. 夏熟作物欺棉苗,挡风又争光,怎么办?.....36
31. 怎样管得早、细、巧,促进棉花发育早?36
32. 为什么棉花移苗补缺要早移苗、移小苗?38
33. 棉花“发苗先发根”是什么道理?.....38
34. 黄泥土上的棉苗能早发吗? 怎么办?.....39
35. 怎样锄地促进棉苗早发?.....40
36. 为什么棉花施苗肥要“早而轻”?.....41
37. 提苗肥在麦收前施好有什么作用和效果?.....42
38. 怎样防治地老虎?.....43
39. 怎样防治蜗牛?.....44
40. 怎样防治种蝇?.....45
41. 怎样防治蓟马?.....46

42. 怎样防治棉蚜?.....	46
43. 怎样防治棉红蜘蛛?.....	47
44. 怎样防治象鼻虫?.....	48
45. 怎样防治盲蝽象?.....	49
46. 怎样防治棉花苗期常见病害?.....	49
47. 怎样识别苗期、蕾期枯萎病的发生症状?	51
48. 枯萎病发生过程中的主要矛盾是什么?.....	52
49. 怎样区别枯萎病与黄萎病的症状?.....	52
50. 怎样控制棉枯萎病的蔓延?.....	53

促进发棵稳长 搭好丰产架子

51. 怎样处理棉花蕾期发棵与稳长的关系?.....	55
52. 蕾期要长什么样的“身架”?.....	56
53. 什么叫稳长?.....	57
54. 为什么梅发要稳?.....	58
55. 棉花什么时期封行好?.....	59
56. 怎样施用蕾肥?.....	60
57. 怎样掌握蕾期中耕?.....	61
58. 棉田培土好不好? 怎样提高培土质量?.....	62
59. 怎样又快又好地整木枝?.....	63
60. 怎样防治第一代红铃虫?.....	64
61. 怎样施好“当家肥”?.....	65
62. 怎样与梅季不利天气作斗争?.....	67
63. 棉花遭受雹灾怎么办?.....	68
64. 棉花疯长以后怎么办?.....	70
65. 矮壮素对棉花生长发育有什么作用?.....	71
66. 怎样使用矮壮素?.....	72

67. 使用矮壮素应注意那些问题?.....	73
------------------------	----

抓伏桃争秋桃 实现早熟不早衰

68. 为什么说,花铃期是夺取优质高产的决定性时期?.....	75
69. 为什么棉花“伏发要足”、“秋发要早”?	76
70. 棉花长相“嫩过八月”、“老健九月”是什么意思?	78
71. 花铃期有些棉花为什么会发生“攀枝”,怎样解决?.....	79
72. 棉花发生“三衰”怎么办?.....	80
73. 怎样看准火候重施花铃肥?.....	81
74. 怎样看苗补施盖顶肥?.....	82
75. 棉花喷氮能增产,怎样进行?	83
76. 棉花耐旱就不需要水吗?.....	84
77. 有人认为,“棉花桃子旱天易结,天旱灌水要落蕾落桃”,这种说法对不对?.....	84
78. 怎样进行棉田抗旱?.....	85
79. 怎样掌握合理的灌溉方法?.....	86
80. 为什么棉田在早晚灌溉比较好?.....	87
81. 怎样掌握“以水促肥”、“以肥制水”的辩证关系促进棉花高产?.....	88
82. 抗旱排涝怎样作好两手准备?.....	89
83. 棉田盖草有什么好处?.....	90
84. 怎样与明涝暗渍作斗争?.....	90
85. 怎样防台抗台护理好棉花?.....	91
86. 棉花为什么要打顶心?.....	92
87. 什么样的株型有利棉花增产?.....	93

88. 怎样掌握打顶心的时间和方法?	93
89. 棉花打边心、去无效蕾好不好?	94
90. 棉花去老叶、打空枝好不好?	95
91. 棉花为什么会落蕾落铃, 怎样预防?	95
92. 棉花使用“九二〇”为什么能够多结桃?	96
93. 怎样使用“九二〇”?	96
94. 使用“九二〇”应注意些什么问题?	97
95. 棉花花铃期病虫害的防治策略?	97
96. 棉花为什么会发生僵瓣烂铃? 怎样防治?	99
97. 棉花红叶茎枯病是怎样发生为害的?	101
98. 怎样防治红叶茎枯病?	101
99. 怎样防治第二代红铃虫?	102
100. 9月份棉花吐了絮为什么还要防治红铃虫?	103
101. 粉剂防治红铃虫的好处和方法?	104
102. 怎样捉“花虫”?	105
103. 玉米螟为害棉花吗? 怎样防治?	106
104. 怎样防治斜纹夜蛾?	107
105. 棉铃虫的害处有多大? 怎样防治?	108
106. 为什么长势好的棉田棉铃虫发生为害重?	110
107. 怎样区别棉铃虫和斜纹夜蛾的幼虫?	110
108. 怎样区别棉铃虫和烟青虫?	110
109. 怎样识别棉铃虫、红铃虫、金钢钻、玉米螟为害 棉花蕾、花、铃的症状?	111
110. 后期棉叶往往成“葡萄块”是什么原因? 怎样 预防?	112
111. 棉红蜘蛛在花铃期会大量发生吗? 怎样防治?	113
112. 灯光诱蛾能杀死花铃期那些主要棉虫? 怎样进行	

点灯诱蛾?	114
113. 连续阴雨怎样防治棉花虫害?	114
114. 水质对稀释农药的效果有什么影响?	115
115. 花铃期病虫害怎样进行综合防治?	115

一管到底 丰产丰收

116. 后期棉花为什么要一管到底才能丰产丰收?	118
117. 采收新棉怎样“抓紧、抓细、抓实”，丰产丰收?	119
118. 怎样做到“阴雨防烂桃，烂桃不烂棉”?	120
119. 怎样做好“四分”“四快”工作，提高棉花品质?	121

认真选育良种 加速实现良种化

120. 棉种为什么要年年选?	123
121. 怎样进行棉花选种?	124
122. 什么叫棉花良种复壮?	124
123. 怎样掌握良种繁育的方法和程序?	125
124. 怎样规划“三圃”和繁育体制?	127
125. 搞好原种繁育工作应注意那些问题?	128
126. 创造棉花新品种有那些办法?	129
127. 棉花有性杂交育种怎样进行?	130
128. 什么叫棉花的化学杀雄?	131
129. 棉花无性杂交育种怎样进行?	132

附 表

(一)棉花密度查对表	135
(二)农药稀释和水比例表	136
(三)常用农药混合使用表	137

树立全局观点 用辩证法指导植棉

1. 夺取棉花优质高产为什么要树立全局观点？

为革命种好棉花，必须树立全局观点。有了全局在胸，才能正确处理生产斗争中全局与局部的关系，在抓紧抓好粮食生产的同时，夺取棉花优质高产。

南通是粮、棉两熟地区，力争生产更多的粮食和棉花，关系到“**备战、备荒、为人民**”，巩固集体经济，支援国家建设和世界革命；也有利于粮棉生产相互促进、向前发展。

毛主席教导说：“**人的正确思想，只能从社会实践中来，只能从社会的生产斗争、阶级斗争和科学实验这三项实践中来。**”在大量生产的反复实践中，我们认识到要正确处理粮棉之间、棉花与自然之间、人与棉花之间，以及早迟、稀密之间带全局性的矛盾，一要确立粮棉双高产的指导思想，处理好粮棉生产中的“三争”（争地、争肥、争劳力）矛盾；二要争“三桃”（伏前桃、伏桃、秋桃）、争总桃（1亩田的总桃数），处理好棉花营养生长（长茎、长枝、长叶）与生殖生长（现蕾、开花、结铃）的矛盾；三要合理密植，处理好棉花个体生育与群体生育的矛盾；四要防灾抗灾，处理好棉花生育与自然条件的矛盾；五要精工细管，处理好对棉花“促进”、“控制”与生长、发育的矛盾。

2. 怎样正确处理粮、棉生产的矛盾？

解决粮、棉矛盾要认真贯彻“**以粮为纲，全面发展**”的方

针,全面落实毛主席“**必须把粮食抓紧,必须把棉花抓紧,必须把布匹抓紧**”的指示,摆正粮、棉关系,克服“重粮轻棉”或“重棉轻粮”思想,掌握生产发展的客观规律,这是高速度发展粮、棉生产的根本保证。实践证明:积极发展粮食生产,就能促进棉花生产的发展;棉花生产发展了,又为进一步发展粮食生产创造了较好的条件。粮、棉齐高产,还会促进养猪等多种经营全面发展,为粮、棉生产的进一步发展提供肥料等有利条件。

既种粮、又种棉,还要双高产,它们都要充分利用耕地面积;要有早的、好的茬口;要有较高的施肥水平;要用更多的劳力精耕细作,等等。这就产生了粮、棉争地、争肥、争劳力的“三争”矛盾。

解决矛盾,要运用唯物辩证法分析矛盾。既要看到粮、棉之间“争”的不利一面,又要看到它们之间相互促进的有利一面;既要看到需肥量多的一面,又要看到养地积肥潜力大的一面;既要看到收、种、培劳力紧张的一面,又要看到劳力效能可以提高、机械化程度可以发展的一面。

为粮、棉相互促进创造条件,关键在于改革耕作制度,合理调整茬口布局,不断提高复种指数,全面实行轮、间、套作。

(一)安排好茬口。主要采取:(1)粮、棉、肥(绿肥)间作、套作,使它们在一段时间内共生,充分利用土地、时间、空气和阳光;(2)适当发展粮食一年三熟制和两年五熟制,以及种一部分撒播麦或密条播麦等,增加复种指数,提高土地利用效率,挖掘粮食增产潜力,也有利于棉花前作茬口、种植方式的安排;(3)豆(绿肥)、麦间作,麦子宽幅条播,后茬棉花宽窄行种植,便于精培细管,有利于解决通风透光矛盾。这样,能比

较好地利用土地,争地的矛盾就可以缓和以至解决。

(二)安排好轮作。主要是粮、棉、肥(绿肥)轮作;水旱轮作;以及豆(绿肥)、麦间作,棉、肥(插种夏绿肥)间作,做到用地与养地相结合,争肥的矛盾也就容易得到解决。

(三)安排好作物布局与品种组合。轮作周期的作物布局,既要选用早熟高产品种,又要合理搭配迟熟高产品种;既要选用高产矮秆品种,又要适当搭配高产高秆品种;既要选用深根作物,又要搭配浅根作物;既要认真防治病虫害,又要选用抗病虫害品种;这样四季不空寸土,时间充分利用,缩短粮、棉套作共生期,错开播种期、生育期、收获期,合理使用人力、物力,达到粮、棉增产关键一着不让,收、种、培、管不违农时,争劳力的矛盾也就比较容易解决。

这样,就能妥善解决粮、棉“三争”矛盾,实现以粮保棉,以棉促粮,粮、棉双高产。

3. 怎样正确处理争“三桃”与棉株生育的矛盾?

“桃”,是棉花生产的主要矛盾。夺取优质高产必须实现带桃入伏、伏桃满腰、秋桃盖顶。“三桃”齐结客观地反映了棉花高产优质的结桃规律,也是人们在生产斗争中获得最大主动权的必然结果。

实践证明:带桃入伏,向前延伸了生长季节,充分利用了前期被浪费的自然因素,是营养生长与生殖生长协调发育的标志。数量虽少,意义重大,必须力争。但有些迟茬迟发苗来不及带桃入伏,必须力争多结下部桃,从被动中争主动。

伏桃发育正临伏天和棉株生育的“青壮期”。外界的有利条件和棉株大量开花结铃的生育规律,促进多结桃、长大桃、早成熟、品质好。伏桃满腰是营养生长与生殖生长协调发育

的结果。多结伏桃，一旦遇上自然灾害就比较主动。所以贫下中农讲：“伏桃是高产的‘当家桃’”。

秋桃盖顶，就向后延伸了生育时间，充分利用了早秋温暖和日夜温差大的有利因素，促进多结桃，提高结铃率，实现更高产。

争“三桃”，必须以争伏桃为主，争带桃入伏着手，大抓有效秋桃，做到每桃必争，提高单位面积总桃数。这样就能最大限度地克服迟发没有伏前桃的消极因素，又克服了早衰没有多结秋桃的被动局面，同时还解决了棉株衰弱或疯长不利结桃增产的多种矛盾。因此，贫下中农深有体会地说：“伏前桃是高产的前提，伏桃是高产的基础，秋桃是更高产的保证。”

争“三桃”，要妥善处理好与生长发育的矛盾。因为，营养生长与生殖生长的矛盾和斗争是绝对的。苗期的迟发、蕾期的疯长、铃期的早衰，是构成不同生育阶段的主要矛盾，也是导致“三桃”不能齐结的主要因素。促进棉花早发、稳长、不早衰，是协调生育矛盾的主攻方向，也是实现“三桃”齐结的合理长相指标。

早发，是带桃入伏的先决条件。以“早”争长，延长有效结铃期；以“早”争多，多结伏前桃。在棉花生育期上表现早现蕾、早开花、早结桃；在时间利用上是“早发六月”，夏至左右现蕾，充分利用时间因素。一般早发棉花比迟发棉花早座桃13天左右，有效结铃期增加8~10天，同时成熟早品质好。

稳长，是伏桃满腰的基础。因为，蕾期是棉花营养生长与生殖生长交织在一起矛盾最突出的时期。发棵稳长，才能保伏前桃多结伏桃；发棵疯长，就会导致早蕾、早花脱落迟熟。因此，“稳长七月”生育协调，是搭好丰产架子伏桃满腰的基本要求。

不早衰,是秋桃盖顶的关键。枝粗株壮才能“嫩过八月”、“老健九月”,早熟不早衰,向后延伸有效结铃期,桃多、桃大、衣分高。

做生育矛盾的转化工作,必须在合理密植的基础上,加强肥水管理,充分发挥其它措施的积极作用,认真注意到阶段性、灵活性,要用一分为二的观点,从当时、当地的实际情况出发,按照大面积多结“三桃”、增加总桃的要求,以及棉花不同生育阶段的特点,抓住主要矛盾和矛盾的主要方面,明确主攻方向,组织生产战役,集中力量打歼灭战,使前面战役为后面战役创造条件,后面战役又巩固和发展前面战役的成果,从而达到早发、稳长、不早衰,“三桃”齐结高产优质。

4. 怎样正确处理棉花个体生育与群体生育的矛盾?

棉花个体(1块田其中的1株)和群体(1块田的总株数)生育存在着矛盾。例如:株数太稀了,单株虽能充分生育,茎枝粗壮多结“三桃”;但群体不能充分生育,浪费了地力、阳光、空气,导致总桃少产量低。株数太密了,不但单株生育受到抑制,枝细蕾小少结“三桃”;而且群体生育也不理想,荫蔽重脱落多,总桃少品质差。解决这个矛盾,就要根据不同的土质条件和肥力大小,正确处理稀与密的关系,也就是正确处理个体和群体的关系。

有些单位对“稀”、“密”之间的矛盾没有全面认识,因而在生产斗争中曾有过“牛眠三株不嫌稀”、“万株棉花不嫌密”的两种倾向。事实证明:过于稀植增加密度,过于密植调整株数,是增产的有效途径。

“稀”与“密”是对立的两方面,合理密植是对立的统一。这

样,既能保证单株充分生育,又能保证群体充分生育;既能促进单株多结“三桃”,又能保证群体增加总桃;既能解决单株、群体相互制约的不利一面,又能达到相互促进的有利一面;客观地反映了“稀”、“密”能在一定条件下相对统一而又能平衡发展的规律。合理密植增产的主要因素,一是增加了单位面积内的绿色叶面积,充分利用了空气、阳光多制造养分多结桃;二是增加了单位面积内的根系数,充分利用土地潜力多吸收养分多结桃。因此,“桃”是合理密植增产的基础。不但提高“三桃”比例增加总桃,而且提高内围结桃率增加靠主茎的结桃数,达到桃子大、成熟早、质量好。

合理密植不是孤立地、静止地增减株数。因为“**每一事物的运动都和它的周围其他事物互相联系着和互相影响着。**”要综合分析品种特性、土地肥力、施肥水平、茬口配置、种植方式、气候特点,以及在一定条件下,棉花发棵大小、生育规律等,因时、因地制宜确定合理密度。目前种植的岱字棉15号品种,在启东县一般适宜密度:沙土田肥力低,每亩6,500~7,000株;沙夹黄肥力高,每亩6,000~6,500株;黄泥田肥力足,每亩6,000株左右;盐碱土肥力差,每亩7,500株以上。在其它县,稻棉轮作、土壮肥多的地区,植棉密度一般为5,000~6,000多株;地瘦肥少的地区,一般为6,500~7,000多株;也有些土质肥沃、施肥水平较高、棉株发棵较大的生产单位,植棉密度在4,000~5,000多株。因此,在合理密植原则下的具体株数是相对的。随着条件的改变、生产的发展,密度也要适应变化了的客观情况才能高产。所以不同地区、不同田块,合理密植的程度,也都有当时、当地的标准,不能千篇一律。

棉花合理密植,既要保证数量,还要保证质量。保证数量,苗不多留,株不缺棵;保证质量,匀苗密植,平衡生长。“匀