

农村科技咨询
农村科技咨询
农村科技咨询
农村科技咨询
农村科技咨询
农村科技咨询

农村科技咨询
农村科技咨询
农村科技咨询
农村科技咨询
农村科技咨询

农村科技咨询

凌智鹄 题

江苏科学技术出版社

主编：龚 荐

副主编：邵达三 胡家兴 周长春

编委：龚 荐 邵达三 胡家兴 杨建平 熊德平 王绍云
羊桂成 沈渭滨 周长春

审稿（按姓氏笔划为序）：

孔佩兰 朱椿如 何凤仁 臧云康 张 牧 张 照
李俊宝 赵万里 赵有为 徐允令 夏维成 褚德明
彭永欣 程骏德 蒋德铨 蔡建中

农 村 科 技 咨 询

江苏农学院 编

出版：江苏科学技术出版社

发行：江苏省新华书店

印刷：江苏泰县印刷四厂

开本787×1092毫米 1/32 印张 4.125 数字84,000

1986年7月第1版 1986年7月第1次印刷

总字数1-4.440册

书号：18196·263 定价：0.65元

责任编辑 高楚明

序

随着农村经济体制的改革，出现了农民学科学、用科学、走科学致富之路的高潮。高等学校是教学科研的中心，但一切创造和发明的目的都在于运用。因此，我们有义务为普及农业科学知识而尽一点努力。

为了给科学种田提供新最技术，为农业生产当好参谋，为农村生活当好顾问，同时，为了提高教学质量，给学生参加社会实践提供一块园地，一九八四年，我们组织在校研究生和本科高年级学生，对农村开展了无偿的科技咨询服务，此项活动得到了江苏省和邻省农民的欢迎。他们纷纷来信询问稻、麦、棉的栽培技术；农作物病虫害的防治方法；猪、牛、羊及家禽的饲养管理和防病治病的技术；蔬菜、果树的种植与管理技术；农村建筑及农田水利的设计与施工等方面的问题。同学们在老师的指导下，认真研究来信所提的问题，仅在一年多的时间内，就详细地答复了二千多封咨询信，及时地帮助农民排忧解难。

为了提高科技咨询的效率，巩固科技咨询的成果，扩大科技咨询的范围，我们从来信中选出了咨询频率较高的一些问题，编成这本小册子。我们一方面希望这本小册子能对广大农民有所帮助，另一方面希望广大农民继续来信，询问在生产中碰到和即将碰到的问题。

随着生产的发展和客观情况的变化，必然会产生一些新的问题，我们不能老处在被动的地位。我们将组织调查组深

人基层了解农业生产的动态，分析发展趋势，努力将近期内能够普遍推广运用的科技知识及早整理成册，使科技咨询变被动为主动，成为农民的良好益友。我们还准备把一些具有“长效性”的基础知识，编印成册，以利把读者的视线拉得长远一点，让他们在掌握应用技术之余，能增长基础知识，提高科学素养，增强应变能力。

《农村科技咨询》是我院教学、科研、推广相结合的产物，愿她是一丝春风，一片薄云，成为科学春天的一个组成部分；愿她是一个不会开口的老师，为农民答疑解惑；愿她成为一块引玉之砖，引来农业科普园地的百花盛开，引来我国的农业现代化。

江苏农学院

朱堃熹

一九八五年十月

目 录

1. 如何进行棉花种子处理?	1
2. 如何控制棉花苗床的温度?	1
3. 棉花苗床如何进行化学除草?	2
4. 怎样防治棉花苗床地下害虫和棉蚜?	2
5. 如何防治棉花苗床上的苗病?	2
6. 怎样做到棉苗适龄移栽、缩短缓苗期,促进早发?	3
7. 大田棉花苗期如何管理?	3
8. 如何防治棉花缺硼?	3
9. 如何防治棉花枯萎病和黄萎病?	4
10. 如何进行棉花根外追肥?	5
11. 如何进行棉花害虫的综合防治?	6
12. 棉花怎样施当家肥?	7
13. 棉花蕾期是否要用矮壮素?	7
14. 怎样正确施用花铃肥?	8
15. 怎样防止棉花早衰?	9
16. 棉花何时打顶适宜?	10
17. 棉花是否需要打边心,怎样打法?	10
18. 什么样的秋苗才称得上壮秧?	11
19. 水稻何时播种较适宜?	12
20. 水稻的播种量多少为佳?	13
21. 秧龄多长为佳? 生产上过龄秧是怎么回事?	13
22. 浸稻谷种催芽要注意哪些问题?	14
23. 秧田肥水管理的关键是什么?	15
24. 大田栽插密度如何确定? 株行距多大为好?	15

25. 如何做好返青分蘖期的田间管理?	17
26. 如何防治僵苗?	18
27. 什么时候施的肥为促花肥? 保花肥?	19
28. 稻叶“黑”“黄”变化应在何时?	20
29. 小麦一生可以分为哪几个生育时期? 各个时期的栽培要点是什么?	21
30. 为什么麦田要施足基肥?	22
31. 为什么南方麦田要进行“三沟配套”?	23
32. 大面积生产中, 常用的麦种处理方法有哪些?	23
33. 麦田镇压的作用是什么? 镇压时应注意哪些事项?	25
34. 麦田如何进行化学除草?	25
35. 什么是麦田合理的群体结构? 如何进行控制?	26
36. 为夺取小麦高产, 应如何对肥料进行运筹?	27
37. 麦子的一生中受到的病、虫害有哪些? 如何防治?	28
38. 如何确定小麦的收获适期?	29
39. 如何掌握好搁田技术?	30
40. 拔节长穗期的灌溉原则是什么?	31
41. 何时封行最理想?	32
42. 在成片杂交稻中间, 是否可以插一点粳稻?	32
43. 当前稻田为何要重视磷、钾肥的使用?	33
44. 砂性土与壤土的施肥、灌水是否一样?	33
45. 目前中稻主要病害有哪些? 如何防治?	34
46. 拔节期叶色过深为何产量不高?	35
47. “氮肥施得越多, 作物产量就越高”这句话对吗?	36
48. 施用磷肥对作物有何好处?	37

49. 草木灰为什么不能跟人畜粪尿混合使用?	37
50. 氯化铵和碳铵哪一种适合对水稻施肥?	38
51. 尿素为何能叶面喷施? 而碳铵却不能?	38
52. 水田中, 碳铵是撒施地面好? 还是深施好? 如何施?	38
53. 作物缺磷、缺钾有什么症状?	39
54. 怎样看待堆肥和沤肥?	40
55. 有机肥是否比化肥好?	41
56. 怎样挑选雏鸡?	42
57. 蛋鸡在育雏期、育成期应采取哪些免疫程序?	42
58. 怎样使鸡冬季多生蛋?	43
59. 怎样提高鸡的产蛋量?	44
60. 蛋鸡在饲养管理中主要应注意些什么?	45
61. 如何使抱窝母鸡早产蛋?	46
62. 对成年鸡的日常管理应注意些什么?	47
63. 夏天鸡的胃口不好怎么办?	48
64. 何谓鸡的配合饲料? 配合时应注意哪几点?	49
65. 蛋鸡实行笼养时应注意些什么?	50
66. 怎样在外型上区别高产鸭与低产鸭?	51
67. 鸡粪加工处理作饲料有哪些方法?	52
68. 不同季节家兔的饲养管理要注意哪些问题?	53
69. 根据兔的消化特点应采取哪些相应的饲养措施?	54
70. 怎样提高仔兔的成活率?	55
71. 母猪不让小猪吃奶怎么办?	58
72. 怎样养好哺乳仔猪?	59
73. 如何使猪舍的温度适宜?	62
74. 棉籽饼、菜籽饼怎样喂猪?	62

75. 怎样使耕牛安全越冬度春?	63
76. 幼貂育成期如何饲养和管理?	65
77. 怎样养好蚯蚓?	67
78. 怎样鉴别雏鸡的公母?	68
79. 怎样防治鸡“石灰脚”?	70
80. 怎样防治鹅卵黄性腹膜炎?	71
81. 鸡出痘子是怎么回事? 如何治疗?	72
82. 鸡为什么会拉蛋清、生“鬼蛋”?	73
83. 小鸡拉血便怎么办?	74
84. 对鸡危害严重的有哪些疾病?	75
85. 鸡为什么脱肛? 怎样防治?	77
86. 怎样防治鸡马立克氏病?	77
87. 公鸡在什么时候适宜阉割?	78
88. 怎样防治鸡蛔虫病?	79
89. 如何防止家禽呋喃类药物中毒?	79
90. 什么是传染性法氏囊病? 如何预防?	81
91. 如何诊断和防治禽出败?	82
92. 怎样区别鸡瘟和禽出败?	83
93. 为什么不能单用鱼粉作为家禽的饲料?	84
94. 小鸡吃了酱渣后不久为什么突然死亡?	85
95. 为什么育雏室的垫料要经常换晒?	85
96. 怎样选用鸡瘟疫苗?	86
97. 为什么在注射鸡瘟疫苗后的一段时间内还会有鸡 死亡? 有时死亡率反而有所升高?	87
98. 家禽为何突然连续死亡? 怎么办?	88
99. 怎样防治家兔球虫病?	89
100. 如何防治兔子生癞?	90

101. 如何预防仔猪水肿病?	91
102. 哺乳仔猪为什么需补铁?	92
103. 如何诊断和治疗猪弓形体病?	92
104. 怎样预防小鹅瘟?	94
105. 怎样预防畜禽流行病?	95
106. 家畜身上生了虱子怎么办?	96
107. 怎样防治禽曲霉菌病?	98
108. 常用些什么药物对厩舍进行消毒?	98
109. 怎样进行畜禽病的咨询?	99
110. 二十四节气是怎样划分的? 它对农业生产有什么 意义?	101
111. 农村办沼气有什么好处?	102
112. 生产和使用沼气时要注意哪些问题?	103
113. 常用水泥有哪些品种? 农村最适用什么水泥? ...	106
114. 水泥怎样贮存? 受潮结块的水泥是否可以再用?	107
115. 砌墙砂浆有哪些品种?	107
116. 隔夜的砌筑砂浆还能继续使用吗?	108
117. 粘土砖在砌筑前为什么要浇水润湿? 是不是浇水 越多越好?	108
118. 为什么要控制砖砌体的施工速度?	109
119. 怎样才能提高混凝土的强度?	109
120. 在混凝土施工过程中怎样才能节省水泥?	111
121. 夏季浇筑混凝土应注意哪些事项?	112
122. 如何保证冬季施工的混凝土质量?	112
123. 怎样除掉地膜覆盖田里的杂草?	113
124. 春甘蓝如何与小白菜间作?	113
125. 怎样防止菜豆落花?	114

126.怎样防止发生“灰茭”和“雄茭”？	114
127.一代杂种能否留种再用？	115
128.江苏省适合发展哪些果树？	115
129.怎样把握江苏主要栽培果树的密度？	117
130.果树栽培后一般几年开始结果？怎样使幼树提早 结果？	117
131.果树为什么会产生大小年？怎样克服果树的大小 年？	120

1. 如何进行棉花种子处理？

棉花种子处理有消毒杀菌、防治害虫和促进发芽等作用。具体做法如下：

(1) 晒种：选晴好天气晒1—2天。棉籽要薄摊并经常翻动。如是水泥场地，必需垫芦席，决不能直接晒于水泥场地上。

(2) 硫酸脱绒：用比重大于1.8、有效成分98%的浓硫酸0.5公斤拌种5公斤，边倒边搅拌，直到种子上的短绒全部脱去。用清水冲洗直至用舌头舔时没有酸味为止。或用酸碱试纸检查呈中性为宜。有条件可用石灰水中和。

(3) 药剂浸种：硫酸脱绒后的棉籽，用2000倍的抗菌剂“402”药液浸种，每100公斤热水（约65℃）加70%的“402”50克，搅匀后将棉籽倒入浸半小时，保持水温55—60℃。

(4) 多菌灵胶悬剂浸种：用0.75公斤40%多菌灵胶悬剂，加入99.25公斤水，配成0.3%浓度的100公斤药液，浸干棉籽40公斤，浸种14小时，取出后晒干备种。（卫金华）

2. 如何控制棉花苗床的温度？

棉花苗床要一次浇足底墒水，播种后覆一薄层土，再喷一次水，然后盖上塑料薄膜。这样水分能满足整个发芽出苗的需要。因此，温度的控制是棉花苗床管理的关键。总的要求：高温齐苗，适温长苗，降温炼苗。具体床温控制范围如下：

(1) 播种至出苗：最高不超过40℃；

(2) 出苗至长第一真叶：25—30℃；

(3) 一叶至二叶期: 20℃左右。

以后应适当降低温度, 控制在18—20℃, 并逐渐揭膜炼苗, 当夜间温度稳定在16℃以上, 可不盖膜过夜。

为防止长高脚苗, 除温、湿度控制外, 还可进行搬钵蹲苗。方法是: 三片真叶以后, 在移栽前10—15天, 将苗床内的钵体搬动移位, 以切断主根, 促进侧根发育, 控制地上部分的生长。如是麦后移栽, 则应保持钵体稀排, 用土填满钵间空隙, 并适量浇水。

(卫金华)

3. 棉花苗床如何进行化学除草?

每亩用除草醚可湿性粉剂0.4公斤, 在苗床播种盖土后进行喷雾, 也可拌成毒土撒施, 以喷雾效果为好。0.4—0.5公斤25%除草醚可湿性粉剂加水60公斤喷雾或拌细土50公斤成毒土撒施。撒施后需再喷一次清水。必须注意的是, 施药要均匀, 严格控制用药量, 防止药害的发生以及高温烧苗。

(卫金华)

4. 怎样防治棉花苗床地下害虫和棉蚜?

可在棉花苗床地面上撒3%呋喃丹1.5公斤/亩, 然后放钵, 播种时再撒呋喃丹1.5公斤/亩, 防止苗期棉蚜。

(卫金华)

5. 如何防治棉花苗床上的苗病?

在搞好种子处理和控制好床内温、湿度的基础上, 仍应喷药预防。宜在齐苗后, 择晴好天用1:0.5:200(石灰:硫酸铜:水)的波尔多液或25%多菌灵500倍液进行喷雾。如苗床内湿度大, 可适时揭膜晒床, 降低苗床内湿度, 同时还

起到适温长苗的作用。

(卫金华)

6. 怎样做到棉苗适龄移栽、缩短缓苗期，促进早发？

实践证明棉苗以3—4叶期移栽为好，这时植伤轻，易活棵，可缩短缓苗期；但必须注意移栽质量，要求钵体入土半寸左右，栽稳壅实，亩施“坐窝肥”硫酸铵5公斤或人粪尿10担，并浇足“团结水”（天旱须加大水量），覆土封塘高出钵面0.5—1.0寸。及时中耕培土，并注意不能触动钵体。麦后移栽棉可进行“板茬”打洞移栽，栽后及早中耕灭茬。

(卫金华)

7. 大田棉花苗期如何管理？

要求：壮苗早发，稳长发棵。

培育壮苗，还要保持稳长。此期以促进根系发育为重点，可采取以下措施：中耕松土提高地温，清沟理墒，排涝防渍，防病保叶，用1%尿素进行叶面喷施平衡肥。

防治蚜虫应正确掌握防治标准，及时适量施药，目前防效较好的有拟除虫菊酯或氧化乐果、久效磷等。药剂稀释倍数：2.5%敌杀死（溴氰菊酯）6000倍；10%除虫精（氯氰菊酯）5000倍；20%速灭菊酯4000—5000倍。喷药时必须做到均匀、周到，不漏喷。

另一要点是：对于肥力较低的麦茬田要及时施用适量速效氮肥。如土壤缺磷、钾则应配合施用磷、钾肥。（卫金华）

8. 如何防治棉花缺硼？

近年来有些地区棉田出现缺硼现象，造成蕾而不花或花

而不实，严重减产。

缺硼的症状一般在现蕾后开始显现。较常见的是：在叶柄上出现绿色环带，手摸有微突起的感觉，缺硼越严重，环带越多，越突起，其他症状还有：成龄叶厚而发脆，向背面翻卷，叶脉突出，新叶变小，叶片皱缩，生长点死亡，严重脱落。

防治方法：缺硼棉田可在整地时亩施0.5斤硼砂，或现蕾后每隔两周喷施0.2%的硼砂溶液，每亩约80斤；到开花后每隔10天喷一次或结合治虫与农药混喷，每亩约50—60公斤溶液。

（卫金华）

9. 如何防治棉花枯萎病和黄萎病？

棉花枯萎病、黄萎病是世界范围的重点检疫对象，一旦发生，为害严重，难以根治；江苏省各棉区均有发生，有的棉区较为严重，已对棉花生产造成威胁。

枯萎病和黄萎病都是通过病菌传播的，传播途径有：带菌种子的调运、带菌土壤、流水、带病棉籽饼、农具及病株残体等等。

枯萎病发生自子叶期就开始，蕾期是发病高峰期。幼苗发病后子叶变成暗绿色，叶向背面卷曲，根部维管束（纵剖面）变为褐色，叶片上的叶脉局部或全部褪绿变黄，呈网纹状，以后逐渐萎蔫枯死。至现蕾期发病达到高峰，常见的病株中，下部叶片出现网纹状，叶片大量脱落，严重的全株枯死。

黄萎病的发生稍迟于枯萎病，一般自现蕾期开始发病，7、8月为发病高峰期。发病开始时叶片边缘或叶脉间有黄色斑块，逐渐扩大，不久，整叶变为淡黄色，后期病斑变为褐色。发病严重的棉株往往早期落叶，蕾铃严重减少，剖视

茎和叶柄可见维管束呈黄褐色条状斑。

枯萎病、黄萎病只能采取综合防治的方法才能见效。

(1) 严格执行检疫制度，严禁从病区调用棉种进入无病区。

(2) 进行种子处理。硫酸脱绒后的种子，在晾干后用0.3%有效成分的多菌灵胶悬液浸种14小时可以消灭种子内外病菌。“402”浸种也有显著防治效果。方法见种子处理。

(3) 轮作换茬。对零星发病的要及时调查发现，拔除病株烧毁，并在病株所在点每平方米病土用81毫升70%二溴乙烷加水81斤施入。此外用浓氨水（含氮16%以上）10倍液作铲除剂也能达到铲除的目的。

因为棉花枯萎病病菌不侵染禾本科植物，所以实行稻棉轮作是目前防枯萎病的最好措施，重病区连种水稻三年以上防治效果明显。

(4) 选用抗病良种。但必须注意抗枯萎病品种是否带黄萎病菌，以防传染黄萎病。

(卫金华)

10. 如何进行棉花根外追肥？

棉花叶片具有较强的吸收作用，在棉花生长后期由于根系吸收能力减弱，通过叶面喷施氮、磷、钾以补充体内不足，可提高结铃率，增加铃重。具体做法如下：

8月中、下旬至9月初，根据棉田生长情况，喷施2—3次。早衰田早喷、多喷，后劲足的田不喷或单喷磷、钾肥。

喷施浓度：尿素1—2%；磷酸二氢钾0.2%；过磷酸钙（浸12—24小时后取上部清液）2%。每亩用液量50—75公斤，亦可混合喷。

喷施时间以下午2—3点为好，喷液于中、上部叶的背

面。雾滴宜细。

过磷酸钙除有肥效外，还能使叶分泌物发生转化，失去诱蛾作用，减轻棉铃虫对棉花的为害。（卫金华）

11. 如何进行棉花害虫的综合防治？

棉花与害虫、害虫的天敌等等共处在一个生态系统中，只有使作物（棉花）与其环境之间协调平衡，才能有一个最适宜的生长条件。害虫与益虫在农田生态系统中数量上有一定的比例关系，进行害虫防治时，注意维持它们之间的比例关系，则可收到事半功倍的效果。实践证明，采用正确的防治方法即可达到上述要求。

化学药剂防治是防治害虫的一个重要方面，但不是唯一的，必须与农业防治、生物防治等综合运用，才可能取得最大的防治效果，使虫害控制到不造成经济损失的允许范围；以取得最大的经济效益，这就是综合防治。棉花害虫的综合防治包括农业防治、化学防治、生物防治等。

农业防治：（1）越冬防治：冬季害虫处在休眠期，冬春对土壤进行深翻耕，破坏其越冬场所，同时清洁棉田，可起到灭虫的作用；对棉花仓库进行熏蒸，消灭一部分越冬红铃虫；（2）加强棉田管理，促使棉苗健壮，增强抗性；（3）及时打边心，去花叶，剪去空枝，摘除无效花蕾，并把去除部分带出田外；（4）点灯诱蛾；（5）有条件的地区必须进行轮作换茬，比如进行水旱轮作等，可较有效地防治一些寄生性害虫。

化学防治：（1）做好预测预报，准确掌握用药时期；（2）正确选用低毒高效的农药；（3）严格掌握配药浓度；（4）注意提高喷药质量。