



农业生产 科技问答

旱粮作物分册



浙江省农学会主编
浙江科学技术出版社

农业生产 科技问答

旱粮作物分册



农村文库

浙江科学技术出版社

责任编辑：江莉莉 沈虹

封面设计：徐景祥

农业生产科技问答

（旱粮作物分册）

浙江省农学会主编

*

浙江科学技术出版社出版

浙江新华印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

开本787×1092 1/32 印张5.625 字数119,000

1984年1月第一版

1984年1月第一次印刷

印数：1—30,000

统一书号：16221·77

定 价： 0.47 元

本书编委会名单

(按姓氏笔划为序)

主编委	丁元树	王人潮	许竞武	费槐林	胡坪
编委	马国瑞	史忠礼	许岩	许钟根	吕秀岳
	刘祖生	李参	张上隆	竺湘珠	洪剑鸣
	查永成	钱旭庭	赵荣琛		

本分册执笔人和工作单位

(按姓氏笔划为序)

浙江农业大学:	丁元树	丁守仁	王中琪	王拱辰	朱汉如
	陈英	陈熙	陈其湖	张天淼	陆关成
	林玉松	洪剑鸣	徐绍英	董明远	
浙江省农业科学	王世翊	叶彦复	朱文英	朱芸初	刘无畏
	竺庆如	郎莉娟	徐国光	钱强华	
浙江省农业厅:	许稼引	严东旺	汤起麟	陈明达	

本书各分册审稿人

水稻分册	沈学年	
旱粮分册	陈锡臣	
经济作物分册	吴本忠	
土壤肥料分册	程学达	俞震豫
畜牧兽医及小动物饲养分册	蒋次昇	
果树分册	吴耕民	
蔬菜分册	吴耕民	
茶叶分册	李联标	申屠杰
蚕桑分册	陆星垣	
农区绿化分册	吴锦荣	姜文奎
农业气象分册	祝启桓	徐耀祯
各分册植保部分	(茶叶、蚕桑、 农区绿化除外)	
	葛起新	陈 秀

前 言

早在五十年代，原浙江省科学技术普及协会组织编写的《农业生产技术问答》，是我省向农民群众普及农业科学技术较好的一本通俗读物；六十年代又以该《问答》为基础，进行了增补修订，更名为《农业技术顾问》。这两本书曾在我省农业生产中发挥了一定的作用，在广大农村读者中留下了较深的印象。二十多年来，我省农业生产有了很大发展。今天，为了适应开创我省农业发展新局面的需要，进一步促进农林牧副渔业全面发展，浙江省科学技术协会再次组织省作物学会、土壤肥料学会、昆虫植保学会、畜牧兽医学会、园艺学会、蚕桑学会、茶叶学会、林学会、气象学会、水产学会和养蜂协会等数百位科技人员编写了这本《农业生产科技问答》，并委托省农学会主编。

《农业生产科技问答》是一本带工具书性质的实用科技读物，具有鲜明的针对性、实用性和科学性。所谓针对性，就是针对当前生产实际存在的问题和提高经济效益的技术关键，列出问题，逐个予以解答；所谓实用性，就是农民群众在生产中碰到问题时，能在书中找到解决途径和办法，力求做到说理简明扼要，办

法具体实用；所谓科学性，就是能够反映我省八十年代初期农业生产水平和农业科学技术最新成就。因此，本书主要供在农业生产第一线的广大农民群众、农村基层干部和农业技术干部阅读，也可供各级农业行政领导干部及农业干部学校、农业院校、农业技术培训班的师生阅读参考。

为了考虑不同读者的实际需要和阅读方便，《农业生产科技问答》拟先出分册，按农业生产专业分为水稻、旱粮、经济作物、土壤肥料、畜牧兽医及小动物饲养、茶叶、蚕桑、果树、蔬菜、农区绿化和农业气象等十一个分册，以便读者选用。

《农业生产科技问答》在编写过程中得到浙江农业大学、浙江省农业干部学校、浙江省农业厅、浙江省林业厅、浙江省水产厅、浙江省气象局、浙江省农业科学院、浙江省林业科学研究所、浙江省畜产公司、浙江科技报、杭州植物园、杭州药物试验场等单位的大力支持；特别是我省一些著名农业专家在百忙中为本书审稿，保证了书稿质量，在此一并致谢。由于参加编写人员的实际工作经验和理论水平参差不齐，书中定有不少错误和缺点，希望读者多提宝贵意见，以便在出齐分册的基础上再作一次修订和补充，然后出版合订本。

1982年6月

目 录

一、大、小麦

1. 我省大、小麦现有哪些优良品种？哪些适合在稻田种植？ (1)
2. 大、小麦引种怎样才能获得成功？ (2)
3. 为什么有的小麦会在穗上发芽？而有的不会？ (3)
4. 怎样确定麦子合理用种量？ (3)
5. 烂冬和燥冬种麦应采取哪些不同措施？ (4)
6. 怎样提高大、小麦种子的田间出苗率？ (5)
7. 晚播麦如何“晚”中争早，夺取高产？ (6)
8. 为什么移栽麦能增产？怎样种好移栽麦？ (7)
9. 大、小麦为什么会提早拔节？年内拔节怎么办？
..... (8)
10. 我省大、小麦能春播吗？ (9)
11. 麦田怎样开好暗沟？ (9)
12. 麦子受旱怎样灌水？ (10)
13. 麦子苗期镇压有哪些作用？要注意哪些问题？ (11)
14. 苗期用河泥浆浇麦有什么好处？怎样进行？ (12)
15. 大、小麦施用腊肥有什么好处？怎样施用？ (12)
16. 怎样施好麦子拔节、孕穗肥？ (13)
17. 大、小麦为什么会发生倒伏？怎样防止？ (14)
18. 喷施矮壮素能防止大、小麦倒伏吗？ (14)
19. 大麦产生空壳的原因是什么？怎样防止？ (15)
20. 为什么“麦怕三月寒”？ (16)

21. 小麦冻害有哪几种? 如何防止? (17)
22. 大、小麦田怎样防止草荒? (18)
23. 为什么大麦在苗期常出现黄叶现象? (19)
24. 如何防止大、小麦后期早衰? (20)
25. 高产小麦田各个时期的群体结构怎样才算合理?
..... (21)
26. 稻田种麦要注意什么问题? (21)
27. 我省低产地区麦子产量的提高要抓住哪些技术
环节? (22)
28. 麦和蚕豆间作有哪些好处? 有哪些间作方式? (23)
29. 麦、春玉米、甘薯三熟制怎样间套布局? (24)
30. 麦、春大豆、甘薯三熟制有哪几种套种布局形式?
..... (24)
31. 麦、芝麻、甘薯怎样间套布局? (25)
32. 当前旱地老三熟制在布局上有哪些地方要改进, 怎样
改进? (25)
33. 山地一年多熟制怎样保土、保水、保肥? (27)
34. 涂地多熟制怎样进行土壤耕作管理? (27)

二、甘薯

1. 我省甘薯有哪些优良品种? 适合在哪些地区种植?
..... (29)
2. 甘薯引种要注意哪些问题? (30)
3. 甘薯品种为什么会退化? 怎样防止退化? (30)
4. 怎样在甘薯地里分别间套种绿肥、玉米、芝麻和大豆?
..... (31)
5. 怎样变麦、夏甘薯一年两熟为麦、春玉米、夏甘薯
一年三熟? (32)
6. 我省甘薯育苗有哪几种方法? 各有什么优缺点?
..... (34)

7. 如何因地制宜采用塑料薄膜酿热温床或冷床育苗?
..... (35)
8. 为什么要建立甘薯采苗圃? 怎样建立? (35)
9. 甘薯采用蔓尖越冬育苗有什么好处? 要使它安全越冬应具备哪些条件? (36)
10. 甘薯壮苗标准是什么? 壮苗为什么会增产? (37)
11. 甘薯扦插有哪几种方式? 哪种方式较能增产? (37)
12. 怎样确定甘薯栽植密度? (38)
13. 甘薯对钾肥的反应如何? 增施钾肥为什么会显著增产? (39)
14. 甘薯为什么会徒长? 怎样防止徒长? (40)
15. 甘薯怎样合理施肥? (41)
16. 怎样进行甘薯抗旱? (41)
17. 为什么有时薯块会开裂? 如何防止? (42)
18. 甘薯要不要翻藤和提蔓? (43)
19. 为什么用秋薯或夏薯贮藏不易坏烂? (44)
20. 我省薯窖的式样有那几种? 如何因地制宜应用?
..... (44)
21. 怎样安全管理薯窖? (47)
22. 甘薯贮藏期间最易发生的病害是什么? 如何防止?
..... (48)
23. 甘薯地套种番茄怎样布局? (48)

三、马铃薯、木薯和蕉藕

1. 新鲜马铃薯为什么不会发芽? 怎样催芽? (49)
2. 马铃薯种薯选大的好还是小的好? 整薯好还是切块好?
..... (49)
3. 马铃薯芽栽有什么意义? 怎样应用? (50)
4. 马铃薯如何合理施肥? (51)
5. 发芽的马铃薯能不能吃? (52)

6. 怎样掌握马铃薯春播和秋播的适宜时期? (52)
7. 为什么贮藏的马铃薯有时会长出一连串小薯? (53)
8. 为什么地上部生长很旺的马铃薯产量不一定高?
..... (53)
9. 为什么马铃薯品种容易退化? 有哪些防止措施?
..... (54)
10. 为什么种植马铃薯要进行轮作? 可与哪些作物轮作?
..... (55)
11. 为什么马铃薯摘花能增产? (55)
12. 怎样贮藏好马铃薯种薯? (56)
13. 木薯有什么用途? 适合种在哪些地方? (56)
14. 木薯用什么方式繁殖? 怎样种植? (57)
15. 怎样收获和贮藏好木薯种茎? (58)
16. 食用木薯为什么必须先进行调制和加工? (59)
17. 蕉藕有什么用途? (60)
18. 种好蕉藕要掌握哪些要点? (60)
19. 蕉藕怎样调制和利用? (61)

四、玉米

1. 种植玉米杂交种为什么能增产? 适合我省栽培的杂
交种有哪些优良组合? (63)
2. 什么叫玉米自交系? 怎样繁殖? (63)
3. 玉米杂交种亲本繁殖和杂交制种区如何进行隔离?
..... (65)
4. 配制玉米杂交种在播种时要注意哪些问题? 父母本的
比例如何? (66)
5. 制种田与亲本繁殖田怎样去杂去劣? (68)
6. 配制杂交种时母本去雄应注意哪些问题? (68)
7. 春玉米适当早播有什么好处? (69)
8. 玉米营养钵和方格育苗移栽有什么好处? 怎样进行?

.....	(70)
9. 怎样决定玉米种植密度?	(71)
10. 玉米怎样合理施肥?	(72)
11. 玉米去雄为什么能增产? 怎样进行?	(74)
12. 玉米倒伏是由哪些原因造成的? 如何防止?	(75)
13. 造成玉米秃顶和缺粒的原因是什么?	(76)
14. 玉米为什么有时会出现空秆?	(77)
15. 玉米和大豆间作有哪些好处? 怎样进行?	(78)
16. 为什么要提倡秋玉米育苗移栽? 移栽时要注意什么?	(79)
17. 怎样才能种好秋玉米?	(79)

五、大豆及其他豆类

1. 我省大豆有哪几种类型? 各有什么特点?	(81)
2. 我省大豆有哪些优良品种? 其适应性如何?	(81)
3. 发展我省大豆生产有哪些新的途径?	(83)
4. 大豆育苗移栽有什么好处? 怎样进行?	(84)
5. 麦田套种春大豆要掌握哪些技术环节?	(86)
6. 种好大豆需要施什么肥料?	(87)
7. 春大豆收获留种时要注意什么?	(88)
8. 春大豆翻秋繁育种子在技术上应掌握哪些要点?	(89)
9. 秋大豆怎样才能一播全苗?	(90)
10. 蔗田怎样套种大豆?	(91)
11. 大豆南种北引和北种南引会产生什么变化?	(91)
12. 大豆为什么会落花落荚和形成瘪荚、瘪粒?	(92)
13. 怎样种好田埂豆? 哪些品种适合种在田埂上?	(93)
14. 大豆需要施用哪些微量元素?	(94)
15. 我省蚕豆有哪些著名的地方品种?	(94)
16. 蚕豆摘心有什么好处? 如何进行?	(96)

17. 蚕豆田间管理要抓住哪几点? (97)
18. 豌豆为什么不能连作? (99)
19. 豌豆怎样合理施肥? (99)
20. 绿豆、赤豆和饭豆的栽培要点是什么? (100)
21. 豆类作物适宜在哪些土壤上种植? (101)

六、病虫害防治

1. “红麦头”叫什么病?它是怎样发生的? (102)
2. 怎样估计当年麦子赤霉病发生轻重? (102)
3. 哪些品种较抗小麦赤霉病? (103)
4. 防治赤霉病用什么药?什么时候用最好? (103)
5. 红麦能不能吃?怎样防止食后中毒? (104)
6. 麦子叶片、茎秆发“锈”是什么病?什么样的年份
发生重? (104)
7. 怎样防治麦子锈病? (105)
8. “乌麦头”是什么病?它是怎样发生的? (105)
9. 小麦茎秆、叶片、叶鞘发黑,植株枯死是什么病?
..... (106)
10. 麦子怎样进行冷浸日晒和石灰水浸种? (107)
11. 小麦线虫病怎样发生?如何防治? (107)
12. 麦子叶片上出现白霉是什么病?怎样防治? (108)
13. 麦子基部发黑是什么病?怎样防治? (108)
14. 大麦叶子发黄、植株矮缩是什么病?怎样防治?
..... (109)
15. 怎样识别和防治大麦网斑病? (109)
16. 大麦云纹病的症状和麦类纹枯病有什么不同?怎样
防治? (110)
17. 粘虫越冬临界线何在?根据我省所处纬度,粘虫能
否越冬? (111)
18. 粘虫的成虫和幼虫生活习性如何?应怎样防治?

- (111)
19. 粘虫在我省一年发生几代? 以哪几代发生比较严重?
..... (112)
20. 目前常用哪些农药防治粘虫幼虫? 如何使用? (112)
21. 我省主要有哪几种麦蚜? 麦长管蚜发生与环境条件的
关系如何? (113)
22. 麦长管蚜在我省的年生活史怎样? 怎样掌握适期
防治? (114)
23. 哪些农药防治麦蚜效果较好? (114)
24. 麦叶蜂有哪些主要习性? 应采取哪些防治措施?
..... (115)
25. 麦圆蜘蛛有哪些主要习性? 怎样防治? (115)
26. 麦田虫害是否能引起麦苗发黄? 如何解决? (116)
27. 在田间怎样识别甘薯是发生了甘薯瘟还是蔓割病?
..... (116)
28. 甘薯瘟病是怎样发生的? 如何防治? (117)
29. 在什么情况下容易加重甘薯瘟病的发生为害? (118)
30. 甘薯蔓割病是怎样发生的? 如何防治? (119)
31. 怎样进行甘薯黑斑病的病薯、病土、病窖简易检定?
..... (120)
32. 为什么用秋甘薯留种能减轻甘薯黑斑病的发生为
害? (121)
33. 建立无病留种地为什么能有效地防治甘薯黑斑病?
怎样进行? (121)
34. 怎样防止垃圾传播甘薯黑斑病? (122)
35. 为什么要强调集中处理甘薯黑斑病烂薯? (122)
36. 为什么防治甘薯黑斑病采苗时高剪苗比掰苗好? 二
次高剪又比一次高剪好? (123)
37. 甘薯播种育苗时怎样注意防治黑斑病? (123)

38. 甘薯为什么会发生“红网烂”？它是怎样传播为害的？…………… (124)
39. 防治甘薯“红网烂”的方法有哪些？…………… (125)
40. 我省新近发现一种甘薯严重病害——根腐病，其症状怎样？…………… (126)
41. 怎样防治甘薯根腐病？…………… (127)
42. 甘薯疮痂病是什么样子的？怎样防治？…………… (127)
43. 甘薯苗矮缩花叶是什么病？怎样防治？…………… (129)
44. 甘薯小象甲怎样为害甘薯？用哪些防治方法较为适宜？…………… (129)
45. 在甘薯小象甲发生严重地区，为了防止块根污染，可用什么办法来代替农药防治？…………… (130)
46. 如何做好对甘薯小象甲的越冬防治？…………… (131)
47. 如何做好甘薯小象甲的田间防治？…………… (131)
48. 斜纹夜蛾的成虫和幼虫有哪些主要习性？如何防治？…………… (132)
49. 甘薯麦蛾有哪些主要习性？如何适期防治？…………… (132)
50. 甘薯旋花天蛾有哪些主要习性？如何掌握适期防治？…………… (133)
51. 甘薯叶甲有哪些主要习性？如何防治？…………… (134)
52. 甘薯青绿龟甲有哪些主要习性？应如何防治？…………… (134)
53. 甘薯旋花潜蛾有哪些主要习性？如何防治？…………… (135)
54. 为什么春雨多，马铃薯晚疫病严重？…………… (135)
55. 怎样防治马铃薯晚疫病？…………… (136)
56. 怎样区分马铃薯环腐病和青枯病？…………… (137)
57. 马铃薯环腐病是怎样发生的？如何防治？…………… (138)
58. 马铃薯块茎表面生有“癞皮癣”的是什么病？怎样防治？…………… (139)
59. 马铃薯贮藏期有哪些病害？怎样防治？…………… (139)

60. 马铃薯为什么愈种愈小? (140)
61. 怎样认识马铃薯病毒病? (140)
62. 马铃薯病毒性退化能不能防治? (141)
63. 怎样防治玉米大、小斑病? (142)
64. 玉米收获后彻底处理病残茎叶是否对防病有利? 为
什么? (142)
65. 玉米为什么会长“灰包”? 怎样防治? (143)
66. 在什么情况下容易发生玉米褐斑病? 怎样防治?
..... (144)
67. 玉米发生烂蒲霉籽是什么病? 如何防治? (145)
68. 玉米长到出天花时, 心叶为什么会腐烂发臭? 怎样
防治? (146)
69. 怎样识别玉米绵腐病? (146)
70. 玉米绵腐病是怎样发生的? 如何防治? (147)
71. 本省玉米螟发生有何特点? 应如何防治? (147)
72. 在其他作物上用药剂防治玉米螟应注意什么问题?
..... (148)
73. 怎样防治玉米夜蛾? (149)
74. 怎样识别大豆霜霉病? 如何防治? (149)
75. 大豆炭疽病的症状有什么特点? 如何防治? (150)
76. 怎样识别和防治大豆丝核菌病? (150)
77. 为什么大豆籽粒上常常有紫色斑? (151)
78. 怎样识别和防治大豆病毒病? (151)
79. 大豆叶片为什么会变黄? 怎样防治? (152)
80. 秋大豆为何落叶很严重? 怎样防治? (152)
81. 蚕豆结荚时全株枯死是什么病? 如何防治? (153)
82. 用什么方法防治蚕豆锈病、轮纹病、褐斑病? (153)
83. 蚕豆开花期发生落花、落叶怎么办? (154)
84. 豌豆褐斑病是怎样的? 如何防治? (154)

85. 豇豆叶片为什么枯焦早落? 怎样防治? (155)
86. 菜豆叶烧病是怎样的? 如何防治? (155)
87. 怎样防治豆荚螟? (156)
88. 怎样防治银纹夜蛾? (157)
89. 小米白发病是怎样发生起来的? 如何防治? (157)
90. 小米瘟病是怎样的? 如何防治? (158)
91. 高粱紫斑病和炭疽病的症状有何不同? 两病怎样防治?
..... (159)
92. 高粱黑穗病有哪几种? 它是怎样发生的? 如何防治?
..... (159)
93. 本省小地老虎为害情况怎样? 如何防治? (160)
94. 蝼蛄为害哪些作物? 怎样防治? (161)
95. 怎样防治金龟子? (162)