



旱粮作物 百问百答

浙江科学技术出版社

农业技术百问百答丛书

旱粮作物百问百答

浙江科学技术出版社

(浙)新登字第3号

封面设计：詹良善

农业技术百问百答丛书

旱粮作物百问百答

*

浙江科学技术出版社出版

浙江新华印刷二厂印刷

浙江省新华书店发行

开本：787×1092 1/32 印张：3.25 字数：62,000

1991年11月第 一 版

1991年11月第一次印刷

印数：1—8000

ISBN 7-5341-0413-0/S·100

定 价：1.00 元

总 序

中共中央《关于制定国民经济和社会发展十年规划和“八五”计划的建议》中指出：今后农业的发展，在很大程度上取决于广大农民科学文化素质的提高和先进农业科技成果的推广应用。因而提出了科技、教育兴农的战略措施。《农业技术百问百答丛书》就是以普及先进农业科学技术成果和提高广大农民科学文化素质作为指导思想来编写的。

一般的农业技术书籍，都强调科学内在的系统性，从原理到应用，循序渐进，层次井然。这套丛书的读者对象是农民，因此在保证科学性和实用性的前提下，还需要具有针对性和通俗性，需要有符合农民阅读和使用的特色。所以在编写这套丛书时，我们努力做到：既从高产优质的要求提出最新的技术，又针对生产中经常出现的问题提出相应的对策；既重点突出各个生产环节的要点，又详细介绍各项配套措施；既从正面提倡推广什么，又从反面提出要注意防止哪些问题；既总结各地农民丰富的种养经验，又提出省工、省本、高效的路子。在编写形式上，采取一问一答。设问，按生产过程，它的系统性符合生产流程的先后；解答，以主要篇幅放在实用性上，回答应该怎么做，同时深入浅出地讲了一些必

要的道理，回答为什么要这样做。概括起来就是，既立足于农民在生产实践中能操作应用，这是主要的；又立足于提高农民的科学技术素质，这是根本的。集科技、教育于一身，这就是我们力求达到的这套丛书的特色和优点。

为了达到上述要求，我们组织了一批长期在农村第一线、贴近农民、有丰富实践经验，又有较好写作水平的农业科技人员来编写。同时又请省级有关部门和重点地区的一批农业技术根基深厚的高级技术人员来修改、充实和审定，并请省、市农业方面的领导同志作为顾问。由于省、市领导和有关部门的重视，上下专业技术人员的通力合作，省科技咨询中心的大力支持和浙江科技出版社的努力，终于使这套丛书的编写和出版得以顺利进行。

本套丛书共有8个分册，它们是：《水稻油菜百问百答》、《种桑养蚕百问百答》、《茶叶生产百问百答》、《旱粮作物百问百答》、《棉麻作物百问百答》、《家禽饲养百问百答》、《家畜饲养百问百答》、《水产养殖百问百答》。

编写这套丛书是项重要的科技投入和教育投入。“一册在手，种养不愁”。如果浙江省农民和乡村农技人员人手一册的话，那对浙江省农业科技水平的提高和农业的发展将会起到深远的影响。当然，限于编者水平，错误或不妥之处在所难免，敬请读者不吝指正，以便再版时修改、补充，更好地为广六农民服务。

《农业技术百问百答丛书》编委会

1991年5月

目 录

大 小 麦

1. 大麦新品种“浙农大3号”有什么特点?(1)
2. “秀麦1号”穗大粒多, 在栽培上要注意什么?(1)
3. “浙皮2号”大麦有什么特点, 适宜在何地种植?(2)
4. “舟麦2号”有什么特点, 怎样争取高产?(2)
5. 怎样种好大麦“矮209”?(3)
6. 怎样种好大麦新品种“浙农大6号”?(3)
7. 小麦新品种“浙麦3号”有什么特性, 怎样种好?(4)
8. 小麦“扬麦5号”的高产栽培要点有哪些?(4)
9. 小麦“丽麦16”品种特性及栽培要点怎样?(5)
10. “钱江2号”品种有什么特点, 栽培上应注意什么?
.....(5)
11. 大小麦连片种植有啥好处?(6)
12. “烂田种麦, 有草无麦”怎么办?(6)
13. 稻板麦为什么能高产?(7)
14. 稻板麦高产技术应掌握几条?(8)
15. 麦田开沟机有什么好处?(8)
16. “三籽”有什么危害, 怎样消灭“三籽”?(8)
17. 为什么说“大小麦要高产, 种子处理第一关”?(9)
18. 怎样进行石灰水浸种和冷浸日晒的种子处理?(9)
19. 麦种消毒处理可采用哪些药剂, 怎样进行?(10)
20. 迟播麦浸种催芽有什么好处, 要注意什么问题?(11)

21. “前门送年客，后门种大麦”，对吗？……………(12)
22. 怎样确定大小麦的播种量？……………(12)
23. 为什么说“年里春花月里稻”，年内高产大小麦长相
怎样？……………(13)
24. “麦子屁股痒，越敲越会长”，为什么？……………(13)
25. 敲麦、压麦要注意哪些问题？……………(14)
26. 为什么说“无磷不种麦”，磷肥有什么作用？……………(14)
27. 怎样施用好磷肥？……………(14)
28. 大小麦为什么要施足基肥？……………(15)
29. “春肥一笃不如腊肥一勺”，对吗？……………(15)
30. 麦子施穗肥有什么好处，怎样掌握施用？……………(16)
31. 为什么说“麦吃四季水，独怕清明前后连夜雨”？……………(16)
32. “麦倒一层壳”，怎样防倒伏？……………(17)
33. 大麦酸害有什么症状，怎样解决？……………(17)
34. 怎样防御大麦冻害？……………(18)
35. 什么原因引起大麦早衰，怎么预防？……………(18)
36. “正月白地”，越冬苗不足怎么办？……………(19)
37. 小麦缺铜有什么症状，怎样解决？……………(19)
38. 怎样施用多效唑防止麦子倒伏？……………(19)
39. 怎样防除稻板麦草荒？……………(20)
40. 翻耕麦田怎样进行化学除草？……………(21)
41. 麦田化学除草怎样防止药害？……………(21)
42. 麦类赤霉病怎样防治？……………(22)
43. 防治麦类白粉病应采取哪些措施？……………(23)
44. 小麦锈病有哪三种，怎样区别和防治？……………(24)
45. 大麦黄花叶病是怎样发生的，怎样防治？……………(25)
46. 怎样防治粘虫？……………(26)
47. 防治麦蚜可选用哪些药剂？……………(26)

玉 米

48. 浙江省玉米主要优良品种有哪些, 各有什么特点和栽培要点? (28)
49. 目前有几种新类型玉米, 各有什么优点? (29)
50. 什么叫分带间套轮作技术, 其好处是什么? (30)
51. 玉米种子的精选标准是什么, 每亩用种量以多少为宜? (31)
52. 根据当地实际, 玉米的播种期怎样确定? (32)
53. 怎样提高播种质量, 确保全苗、齐苗、匀苗、壮苗? (33)
54. 玉米营养钵和方格育苗移栽有什么好处, 育苗技术怎样掌握? (33)
55. 玉米怎样间苗、定苗? (35)
56. 玉米种植密度怎样确定? (35)
57. 为什么要提倡宽窄行种植? (36)
58. 玉米怎样施肥, 为什么要重施薄肥? (36)
59. 怎样诊断玉米缺氮, 玉米对氮的需要量哪几个时期最大? (38)
60. 玉米缺磷的症状怎样, 什么时候施磷增产最显著? (38)
61. 玉米缺钾表现怎样, 什么时候施钾效果最好? (39)
62. 玉米中耕除草有什么好处, 为什么长秆期必须中耕培土? (39)
63. 玉米倒伏的原因是什么, 怎样防止? (40)
64. 玉米去雄有什么好处, 怎样去雄? (41)
65. 玉米人工授粉有什么作用, 怎样人工授粉? (42)
66. 玉米秃顶和缺粒的原因是什么, 怎样防止? (42)
67. 玉米为什么会出现空秆, 怎样减少空秆? (43)

68. 玉米什么时候收获最适宜?(44)
69. 西瓜田套种玉米应掌握哪些技术?(44)
70. 麦田套种玉米怎样防治地老虎为害?(45)
71. 幼林地怎样套种春玉米?(46)
72. 秋玉米怎样育好壮苗?(47)
73. 秋玉米施肥与春玉米有什么不同?(48)
74. 玉米苗期有哪些害虫, 怎样防治?(48)
75. 玉米螟应在什么时候防治, 怎样防治?(49)
76. 玉米大小叶斑病症状和发生规律各有什么不同, 怎样防治?(50)
77. 春玉米地膜覆盖有什么优势, 怎样发挥优势?(51)

甘 薯

78. 目前浙江省有哪些甘薯优良品种, 各有什么特性?(53)
79. 为什么要提倡新三熟和实行分带间作套种?(54)
80. 甘薯“五改”新技术的主要内容有哪些?(55)
81. “苗好一半薯”, 怎样用塑料薄膜覆盖育好苗?(55)
82. “畦高长大薯”, 甘薯为什么要提倡高畦种植?(56)
83. 甘薯为什么要适时早插?(57)
84. 甘薯扦插有哪几种方法, 哪种最好?(57)
85. 怎样掌握甘薯扦插密度?(58)
86. 甘薯怎样合理施肥?(59)
87. 为什么说甘薯高产, 增施钾肥是关键?(59)
88. 怎样施好叶面肥?(60)
89. 甘薯地怎样套种芝麻、绿豆?(60)
90. 甘薯怎样抗旱?(61)
91. 甘薯地怎样化学除草?(61)
92. 为什么不宜翻藤, 宜提藤?(62)

93. 怎样防止茎叶徒长?(63)
94. 薯块为什么会开裂, 怎样防止?(63)
95. 遇到伏旱, 甘薯种不下, 怎么办?(64)
96. 怎样贮藏好鲜甘薯?(65)
97. 怎样防治甘薯黑斑病?(66)
98. 怎样防治甘薯紫纹羽病?(67)
99. 甘薯花叶是什么病, 怎样防治?(68)
100. 怎样防治甘薯卷叶虫?(68)
101. 怎样防治斜纹夜蛾?(68)
102. 甘薯瘟病怎样防治?(69)
103. 怎样防治甘薯小象甲?(70)
104. 为什么说甘薯综合利用前景十分广阔?(71)

大 豆

105. 为什么大豆有“植物肉”之美称?(72)
106. 怎样区分春、夏、秋大豆类型, 各有哪些主要特点?
.....(73)
107. 浙江省目前有哪些优良春大豆品种?(74)
108. 在旱地新三熟制中, 怎样选用春大豆良种?(75)
109. 田腴豆有哪些优良品种?(76)
110. “浙春1号”、“浙春2号”在栽培上应注意些什么?(77)
111. 浙江省“四大名豆”是什么, 各有什么特色?(78)
112. 浙江名豆“青仁乌皮”的主要特性怎样, 高产栽培
技术有哪些?(79)
113. 为什么说海涂和红黄壤地区发展大豆潜力大, 在栽
培技术上应注意哪些?(80)
114. 为什么说大豆间作套种是用地养地结合的好方式?
.....(81)

115. 为什么要提倡春大豆“秋播留种”，栽培上应注意哪
些?(82)
116. 大豆怎样选留种?(83)
117. 怎样提高大豆种子的纯度?(84)
118. 大豆播种前晒种有什么好处?(84)
119. 怎样合理确定春大豆播种期?(85)
120. 影响大豆出苗主要有哪些因素，怎样达到一播全苗?
.....(85)
121. 既然大豆有根瘤菌固氮，为什么还要施氮肥，什么
时期施氮效果最好?(86)
122. 为什么大豆对磷钾肥需要较多，怎样施好磷钾肥?
.....(87)
123. 为什么大豆根外追肥效果好，怎样施用?(88)
124. 大豆“三争，三防”技术是什么，为什么说它是大
豆高产综合配套技术?(88)
125. 为什么说保花、保荚、增粒重是大豆争高产的关键?
.....(90)
126. 大豆需水规律怎样，干旱年份怎样抗旱保丰收?(91)
127. 怎样防治豆荚螟?(91)
128. 大豆地怎样化学除草?(92)

大 小 麦

1. 大麦新品种“浙农大3号”有什么特点？

这个品种有以下特点：①成熟期较早，全生育期170~180天，比早熟3号早成熟2~3天，有利于早稻适时插种。②幼苗直立、叶色深绿，苗期长势旺盛，分蘖力强，成穗率高，株型紧凑，穗层整齐，每穗实粒23~24粒，千粒重38~40克，株高85~90厘米。③抗倒性好，较抗黄花叶病。④品质好，适宜啤酒要求。此外，这个品种春性强，在栽培上过早播种，年内要拔节，抗寒力降低；过迟播种，穗数不足对高产不利。因此，要特别注意适时播种，浙北地区宜在立冬边播种，浙南地区可推迟5~10天。

2. “秀麦1号”穗大粒多，在栽培上要注意什么？

大麦秀麦1号以穗大粒多千粒重高为特点。苗期叶色浅绿，拔节后转为深绿，叶片清秀呈半直立型。株高95厘米，分蘖力弱，成穗率高，成熟期比浙农大3号迟2天左右。每穗总粒27~29粒，千粒重在40克左右，后期老相好。其弱点是分蘖力弱、植株比较高。在栽培上要注意三点：①适时播种，防止年内拔节。浙北地区适宜播期11月6~10日，宁绍地区11月10~20日，浙南在11月20日左右。②适当增加播种量，争取有15万左右基本苗。因该品种千粒重高，播种量要适当增加，浙北地区亩播13公斤左右，播种季节迟的还要增

加；宁绍地区亩播9~10公斤；浙南地区可适当降低播种量。③该品种比较耐肥，故要施足底肥，早施苗肥，攻早生分蘖。总用肥量3000公斤左右标准肥，要求底肥足，苗肥早，看苗补施穗肥，还要配施磷钾肥。

3. “浙皮2号”大麦有什么特点，适宜在何地种植？

浙皮2号具有以下特点：成熟早，属春性品种，株高80厘米，秆矮抗倒，分蘖力强，有效穗多，茎秆坚韧弹性好。耐迟播，适宜在迟熟茬口田搭配种植。在迟播条件下，比早熟3号增产一成左右。但抗赤霉病与黄花叶病能力较弱，因此适宜在三熟制及棉麦套种地区搭配种植，尤其适宜在迟茬口搭配种植。在栽培上，播种期比早熟3号延迟5~7天，播种量比早熟3号减少10%，施肥量可比早熟3号增加，特别要选择无黄花吐病田种植，并在抽穗期要注意防治赤霉病。

4. “舟麦2号”有什么特点，怎样争取高产？

舟麦2号属二棱大麦，是一个春性品种，全生育期170~180天，与早熟3号相仿或迟熟一天。分蘖力较强，成穗率高，每穗总粒24~26粒。耐寒力好，空壳率低，耐湿性、抗病性好，耐黄花叶病。后期熟相好。千粒重40克左右，蛋白质含量11%左右，宜作啤酒原料。弱点是植株偏高，抗倒性差。夺取高产，在栽培上要适期早播，应比早熟3号提早5天；播种量要适当增加，争取早播的每亩有10~15万、迟播的每亩有20~25万基本苗。在施肥技术上要适当控制氮肥，穗肥要慎重，宜少施或不施，以防倒伏。因其抗赤霉病能力

不如早熟3号，要及时进行药剂保护。

5. 怎样种好大麦“矮209”？

大麦“矮209”是个半冬性品种。其特点是茎秆矮壮，株型紧凑，耐肥抗倒伏，分蘖力强，成穗率高，以多穗增产为特点。株高80~85厘米，千粒重35克左右。其弱点是生育期比早熟3号迟3~4天。耐湿性差，易感染黑穗病、条纹病与黄花叶病，后期易早衰。种好“矮209”要特别注意以下几点：①严格种子消毒，用石灰水浸种或冷浸日晒消毒处理。②适期早播与适量播种。浙东地区最佳播期为11月上旬，有利于早出苗，发足年内苗。每亩用种量12~15公斤，基本苗以15万左右为宜，争取越冬苗55~60万，这样有利于高产结构。③要连片种植，降低地下水位，减轻湿害。

6. 怎样种好大麦新品种“浙农大6号”？

大麦新品种浙农大6号在抗倒伏、抗黄花叶病性能上优于浙农大3号。这个品种丰产性好，据绍兴市7个点品比试验，亩产均居首位，比浙农大3号增产8.8%。千粒重比浙农大3号高2克左右。种好浙农大6号要掌握以下几点：①适期播种。宁绍地区以11月中旬为宜，这样有利于延长灌浆结实，有利于增穗、增粒重，充分发挥品种特性。②在高产结构上以多穗取胜，要有合理结构：每亩播种量10公斤左右，确保有18~20万基本苗，争取年内苗45~50万，最高苗80~100万，有效穗达40万以上，亩产就能达到400公斤。③在施肥技术上采用“双促法”，即基肥要以有机肥为主，采用猪栏肥覆盖，苗肥要早，腊肥要控制，穗肥占总肥量15~20%，同

时要增施磷钾肥。

7. 小麦新品种“浙麦3号”有什么特性，怎样种好？

浙麦3号的特点是早熟、高产，较耐肥抗倒，条锈病、赤霉病轻，粉质中等，一般亩产220~250公斤。苗期直立嫩绿，株高95厘米，每穗32~35粒，千粒重36~38克。属半冬性偏春性品种，全生育期平均180天，浙南173天，浙北186天。分蘖力中等，无效分蘖少，成穗率高。在栽培上应掌握：①适时播种，虽然播期弹性较大，一般应在立冬左右播种。②该品种系大穗大粒品种，要适当降低播种量，一般亩播6.0~7.5公斤，应有12~15万基本苗，撒播的播量应增加，以10公斤为宜。③此品种比较耐肥，应选择在肥力较好的田块种植。在施肥技术上，掌握总施肥量标准肥2500~3000公斤，采用两头促、中间控的方法。

8. 小麦“扬麦5号”的高产栽培要点有哪些？

“扬麦5号”品种特点是穗大粒多，赤霉病发病轻，丰产性好。株高85~90厘米，苗期色淡叶阔，繁茂性好，主茎叶片10.6张左右，穗长方形，有芒白壳。每穗30~35粒，千粒重36克，品质中等偏上。全生育期平均191天左右。在杭州市一般11月1~5日播种，4月16日前后齐穗，5月20日成熟。品种分蘖力中等，茎秆粗壮，不易倒伏，中感赤霉病。弱点是耐湿性差，不宜在低洼田种植。高产栽培要点：①适期早播。在杭州以10月25日~11月上旬播种为宜，有利于争有效穗，夺高产。②播种量要适当，因千粒重比浙麦1号高6~7克，播种量要适当增加，一般亩播9~10公斤，有20

万基本苗。③总施肥量3000公斤左右，施足基肥，配施磷肥，早施苗肥，适施拔节肥，穗肥要适当。④应选择高燥及排水良好田块种植，及时清除田间积水，注意赤霉病与白粉病的防治。

9. 小麦“丽麦16”品种特性及栽培要点怎样？

“丽麦16”已成为我省小麦第六个主栽品种，一般亩产225~250公斤。这个品种特点为株型紧凑，叶片窄小，剑叶挺笃，分蘖力中等偏强，成穗率高，有效穗多，穗无芒。株高86厘米，每穗30粒左右，千粒重30克左右。全生育期180天左右，比浙麦1号迟1~2天。由于植株较矮，茎壁坚厚，耐肥性好，抗倒伏，中抗赤霉病和黄花叶病，但易感条锈病。对除草剂反应敏感。在栽培上要适时播种，浙西南地区以11月中旬为宜。要加强对锈病的防治，发生时每亩用20%粉锈宁乳油30毫升加水50~75公斤喷雾防治。除草剂使用时要选择播后芽前，每亩用20%丁草胺100毫升，加水30公斤喷雾，或用25%绿麦隆或50%杀草丹200克，加水60公斤均匀喷雾。

10. “钱江2号”品种有什么特点，栽培上应注意什么？

小麦“钱江2号”千粒重低，但其秆矮，耐肥抗倒性强，有效地解决了高产小麦倒伏减产问题。全生育期比浙麦1号早1~2天。在栽培上要注意：①适期早播。杭州市区以11月上旬为宜，利用初冬气温较高阶段播种，以利早出苗，早分蘖。②适当减少播种量。用种量可比浙麦1号减少，11月上旬亩播种5公斤左右，基本苗9~12万。③要增加施肥量，

改进施肥技术。亩产300公斤水平需纯氮15公斤,所以要选择在施肥、栽培水平较高地区推广种植。在增加施肥量中要增加有机肥比重,重施基肥,早施苗肥,穗肥占20%左右。

④易感白粉病,要做好白粉病、锈病初发期的药剂防治。

11. 大小麦连片种植有啥好处?

大小麦连片种植,为夺取稳产高产创造一个适宜的环境条件,也为加强双层经营社会化服务提供一种场所,它有四大好处:①能提高抗御自然灾害能力,减轻水害损失,解决清明前后“秧田要水、麦田忌水”的水包旱矛盾,有利于提高产量。连片种植可以将水田成为季节性旱地。②有利于轮作,解决连年种麦容易发生黄花叶病。有利于土壤肥力培养,减少杂草、病害的传播,做到用地与养地结合。③有利于新品种、新技术推广示范。村一级服务组织能统一推广新品种、新技术,如种子消毒、化学除草、治虫防病等新技术,能更快更好地起到示范作用。④有利于发挥农业机械作用,充分发挥开沟机、喷雾机、收割机的效能与效益。

实行连片种植的基本要求有两条:①制订好规划、冬种布局搞好麦子、油菜和绿肥不同作物的轮作。②同品种、同熟期、同类型的麦子要尽量连成一片。至于连片的面积以多少为宜,这要从实际出发,根据田畈、地形等情况而定。

12. “烂田种麦,有草无麦”怎么办?

麦子是旱地作物,烂田种麦由于土壤含水量过高,播种出苗时,容易出现烂种烂芽,影响正常的基本苗;出苗后土壤通气不良,麦根的正常呼吸作用受到抑制,吸水吸肥生理