



农民致富关键技术问答丛书
北京市科学技术协会支持出版

黄瓜亩产万元 关键技术问答

■ 文冰清 孔娟娟 郭书普 编著



中国林业出版社

•农民致富关键技术问答丛书•

黄瓜关键技术

黄瓜亩产万元 关键技术问答

文冰清 孔娟娟 郭书普 编著



北京市科学技术协会支持出版

中国林业出版社

本书使用说明

- 本书配有 VCD 光盘,光盘与图书结合,充分发挥图书和视频的各自优势,生动直观,实用性强。
- 光盘中的视频目录一目了然,通过操作很容易切换相应的视频。
- 通过图书目录可检索光盘中相应的视频内容。
- 通过光盘视频目录,可检索光盘视频所讲内容在书中的位置。

图书在版编目 (CIP) 数据

黄瓜亩产万元关键技术问答 /文冰清, 孔娟娟, 郭书普 编著.
- 北京: 中国林业出版社, 2008.1
(农民致富关键技术问答丛书)
ISBN 978 - 7 - 5038 - 4642 - 7

I. 黄… II. ①文… ②孔… ③郭… III. 黄瓜亩产 - 蔬菜园艺 - 问答 IV. S642.2 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 195820 号

出版: 中国林业出版社 (100009 北京市西城区刘海胡同 7 号)

网址: <http://www.cfph.com.cn>

E-mail: public.bta.net.cn 电话: 66184477

发行: 新华书店北京发行所

印刷: 北京昌平百善印刷厂

版次: 2008 年 1 月第 1 版

印次: 2008 年 1 月第 1 次

开本: 850mm × 1168mm 1/32

定价: 15.00 元

(随书赠 VCD 光盘)

前　言

黄瓜食用方便，富含维生素 A、C 以及多种有益矿物质，是我国的主栽蔬菜作物之一，面积迅速扩大，品种更加丰富，栽培茬口划分更加细致，并实现了周年生产。

截止 2006 年底，我国的黄瓜栽培面积已达 2000 多万亩，占全国蔬菜面积的 10% 左右。目前，几乎在每一个省、每一个大城市周围都有一些大的黄瓜生产基地，如山东的寿光、苍山地区，辽宁的凌源、铁岭地区，安徽的和县，广东的徐闻，海南三亚，云南元谋、建水等地。随着设施园艺的发展，我国保护地黄瓜发展势头迅猛，已占到了目前黄瓜种植面积的 42% 左右。

我国黄瓜新品种经历了两次大的更新。早在 20 世纪 70 年代，以“津研 4 号”为代表的津研系列黄瓜品种，该品种集高产、抗病于一体，在生产上迅速推广应用，并成为当时的主栽品种。80 年代天津市黄瓜研究所又育成“津春”系列黄瓜品种，经过近 10 年的推广应用，取代津研系列黄瓜品种而成为我国目前黄瓜的主栽品种，栽培面积占总面积的 30% 以上。

另外，为了适应环保的要求，与国际市场接轨，一些光滑型、环保型黄瓜，在我国有一定的栽培面积。一些国外的黄瓜，如以色列类型的黄瓜和荷兰类型的黄瓜，作为特菜，在我国的一些开发园区内也有种植。

我国是大陆性季风气候国家，有着多种黄瓜栽培茬口，如春大棚种植、春露地育苗种植、春露地直播种植、夏露地种植、秋露地种植、秋大棚种植、秋延后温室种植、越冬日光温室种植、早春温室种植、冬露地种植。

2 前 言

本书针对生产上存在的一些难点，就怎样了解和把握黄瓜市场、种好黄瓜要掌握哪些知识、种植前要做好哪些准备、怎样选择适宜的黄瓜品种、怎样培育黄瓜壮苗、怎样搞好黄瓜的栽培管理，以及怎样无公害防治黄瓜病虫害等方面的问题，一一作了回答，希望为黄瓜种植者提供一个解决问题的线索，希望为广大菜农提供一些服务。

限于作者的水平，加上受到时间、篇幅的限制，疏漏、谬误之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

在编写本书的过程中，参阅了大量文献资料，在此一并向各位同仁表示感谢。

编著者

2007年8月

目 录

前言

1 黄瓜种植前的盘算

- | | |
|----------------------------|-------|
| 1 黄瓜的营养价值如何? | (1) |
| 2 黄瓜种植的效益如何? | (2) |
| 3 能举例介绍各地种植黄瓜增收的例子吗? | (2) |
| 4 无刺黄瓜的发展前景如何? | (3) |

2 黄瓜种植常识

- | | |
|--|--------|
| 5 黄瓜根系有什么特点? 对生长有什么影响? | (5) |
| 6 黄瓜蔓叶有什么特点? 对生长有什么影响? | (6) |
| 7 黄瓜花、果和种子有什么特点? 对生长有什么影响?
..... | (7) |
| 8 黄瓜结果有什么特点? | (7) |
| 9 黄瓜不同生长发育期各有什么特点? 栽培上要注意
哪些问题? | (8) |
| 10 黄瓜生长发育对温度有什么要求? | (9) |
| 11 昼夜温差对黄瓜生长发育有什么影响? | (10) |
| 12 黄瓜生长发育对水分有什么要求? | (11) |
| 13 黄瓜生长发育对光照有什么要求? | (12) |
| 14 黄瓜对肥料要求有什么特点? | (13) |
| 15 氮肥对黄瓜生长发育有什么影响? | (14) |
| 16 磷肥对黄瓜生长发育有什么影响? | (14) |

- 17 钾肥对黄瓜生长发育有什么影响? (15)
18 钙对黄瓜生长发育有什么影响? (15)
19 黄瓜生长发育对气体有什么要求? (16)
20 怎样调节黄瓜的性型分化, 增加雌花比例? (16)

3 黄瓜种植前的准备

- 21 黄瓜种植的茬口安排应遵循什么原则? (18)
22 怎样安排黄瓜保护地栽培茬口? (18)
23 怎样安排黄瓜露地栽培茬口? (20)
24 怎样选择黄瓜种植地块? (20)
25 普通型日光温室有什么特点? (视频 1) (20)
26 节能型日光温室有什么特点? (视频 2) (21)
27 建造日光温室选择什么样的地块好? 应在什么时候
建造? (视频 3) (22)
28 怎样确定日光温室建造的方位和布局? (视频 4)
..... (22)
29 日光温室的室内面积以多大为宜? (23)
30 怎样确定日光温室跨度与脊高? (23)
31 怎样建造日光温室的采光屋面? (24)
32 建造日光温室的后坡、后墙和山墙要注意哪些问题?
..... (24)
33 日光温室防寒沟和蓄水池有什么作用? 如何建造?
..... (25)
34 塑料大棚有哪些类型? 各有什么特点? (26)
35 什么是简易竹木结构单栋大棚? 有什么特点?
(视频 5) (27)
36 什么是镀锌钢管加毛竹片混合结构大棚? 有什么特点?
..... (27)

目 录 3

37 什么是装配式镀锌薄壁钢管结构大棚？有什么特点？	(28)
38 什么是装配式涂塑钢管塑料大棚？有什么特点？	(28)
39 什么是连栋塑料大棚？有什么特点？	(29)
40 建造塑料大棚要注意些什么？	(30)
41 怎样选择塑料薄膜？棚膜怎样覆盖？	(30)

4 黄瓜的品种与选用

42 黄瓜品种分为哪几种类型？	(32)
43 黄瓜品种的选用要注意哪些问题？	(33)
44 种植春大棚黄瓜应选用哪些品种？(视频 6)	(33)
45 种植春露地黄瓜应选用哪些品种？	(34)
46 种植夏露地黄瓜应选用哪些品种？	(34)
47 种植秋冬茬黄瓜应选用哪些品种？	(34)
48 种植越冬茬黄瓜应选用哪些品种？	(34)
49 种植早春茬黄瓜应选用哪些品种？	(35)
50 新泰密刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(35)
51 山东密刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(36)
52 津优 2 号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(36)
53 津优 3 号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(37)
54 津优 5 号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(38)
55 津优 10 号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(38)
56 津优 20 号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(39)
57 津优 21 号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(40)
58 津优 31 号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(40)
59 津优 32 号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(41)

60	津育5号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(42)
61	津绿2号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(42)
62	津春3号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(43)
63	中农9号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(43)
64	中农12号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(44)
65	中农13号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(45)
66	夏秋1号黄瓜有什么特点？怎样种植？	(46)
67	无籽黄瓜山农1号有什么特点？怎样种植？	(46)
68	京乐5号无刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(47)
69	京乐1号无刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(47)
70	京乐168无刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(48)
71	戴多星无刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(48)
72	康德无刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(49)
73	春光2号无刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(49)
74	拉迪特无刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(50)
75	中农19号无刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(50)
76	新世纪无刺黄瓜有什么特点？怎样种植？	(51)

5 黄瓜的育苗

77	黄瓜苗期生长发育对温度有什么要求？	(53)
78	黄瓜苗期生长发育对光照有什么要求？	(53)
79	黄瓜苗期生长发育对水分有什么要求？	(53)
80	黄瓜苗期生长发育对二氧化碳浓度有什么要求？	(54)
81	冷床育苗有什么特点？	(54)
82	电热温床育苗有什么特点？(视频7)	(55)
83	夏季育苗为什么要搭建遮阳防雨棚？(视频8)	(56)

84	黄瓜育苗时怎样配制营养土?	(56)
85	怎样进行床土消毒? (●视频 9)	(57)
86	怎样确定黄瓜的播种期?	(57)
87	怎样进行黄瓜种子消毒?	(59)
88	怎样进行黄瓜种子浸种催芽? (●视频 10)	(60)
89	黄瓜播种时应注意哪些环节?	(60)
90	黄瓜嫁接方法有哪几种? (●视频 11)	(60)
91	怎样培育黄瓜嫁接苗?	(62)
92	冬春茬嫁接黄瓜如何调控温湿度?	(62)
93	怎样用穴盘工厂化培育黄瓜嫁接苗?	(63)
94	怎样进行黄瓜断根嫁接工厂化穴盘育苗?	(64)
95	低温炼苗有哪几种方式? 技术环节如何把握?	(65)
96	黄瓜苗嫁接后怎样管理?	(66)

6 黄瓜的栽培管理

97	棚室中的光照有什么特点? 怎样调控?	(68)
98	棚室中的温度有什么特点? 怎样调控?	(68)
99	棚室中的湿度有什么特点? 怎样调控?	(69)
100	棚室中为什么要施二氧化碳肥?	(70)
101	棚室中增施二氧化碳肥主要有哪些方法? 各有什么 特点? (●视频 12)	(70)
102	怎样克服日光温室内土壤盐渍化的问题?	(71)
103	黄瓜播种出苗期要保持什么样的温度?	(71)
104	黄瓜移苗期怎样管理?	(72)
105	黄瓜成苗期怎样管理?	(73)
106	黄瓜定植时要注意哪些问题? (●视频 13)	(73)
107	黄瓜生长期怎样浇水施肥?	(74)
108	黄瓜生长期怎样调控温度和湿度?	(74)

- 109 不同类型的棚室怎样选择黄瓜整枝方式? ( 视频 14) (76)
110 棚室栽培黄瓜在不同季节怎样选择整枝方式? (76)
111 黄瓜生长期如何整枝绑蔓? ( 视频 15) (77)
112 怎样依据叶片的生长状况来管理棚室黄瓜? (77)

7 黄瓜综合栽培技术

- 113 黄瓜春提早栽培怎样准备苗床? (79)
114 黄瓜春提早栽培浸种催芽有什么讲究? (80)
115 黄瓜春提早栽培播种有什么讲究? (80)
116 黄瓜春提早栽培怎样培育适龄壮苗? (81)
117 黄瓜春提早栽培在定植前要做哪些准备工作? (81)
118 黄瓜春提早栽培在定植时要注意哪些问题? (82)
119 黄瓜春提早栽培如何管理棚室内的温度? (82)
120 黄瓜春提早栽培怎样浇水施肥? (82)
121 黄瓜春提早栽培怎样调整植株? (83)
122 早春棚室中如何补充二氧化碳? 在补充时要注意哪些问题? (83)
123 早春黄瓜主要有哪些病虫害? 如何防治? (84)
124 秋延后大棚栽培有什么特点? 生产上主要选择什么品种? (85)
125 怎样确定黄瓜秋延后大棚栽培的播种期? (86)
126 黄瓜秋延后栽培如何播种? 直播苗如何管理? (86)
127 黄瓜秋延后集中育苗如何管理? (87)
128 黄瓜秋延后栽培怎样进行田间管理? (87)
129 黄瓜秋延后栽培怎样施肥浇水? (88)
130 黄瓜秋延后栽培怎样进行植株调整? ( 视频 16) (88)

目 录 7

- 131 怎样防止秋延后大棚黄瓜疯长? (89)
132 黄瓜秋延后栽培采收有什么讲究? (90)
133 黄瓜秋延后栽培病虫害发生有什么特点? (90)
134 怎样确定黄瓜秋冬茬栽培的播种期? (91)
135 秋冬茬黄瓜播种育苗有哪些方法? (91)
136 秋冬茬黄瓜怎样培育壮苗? (92)
137 秋冬茬黄瓜定植时要注意哪些问题? (93)
138 秋冬茬黄瓜怎样进行温度管理? (93)
139 黄瓜秋冬茬栽培怎样施肥浇水? (94)
140 黄瓜秋冬茬栽培怎样进行植株调整? (95)
141 秋冬茬黄瓜采收有什么讲究? (95)
142 越冬茬黄瓜在播种前种子要做怎样的处理? (96)
143 越冬茬黄瓜育苗用的营养土如何配制? (97)
144 越冬茬黄瓜怎样播种? (97)
145 怎样掌握越冬茬黄瓜定植时期? (97)
146 越冬茬黄瓜定植前怎样整地? (98)
147 怎样提高越冬茬黄瓜定植的成活率? (99)
148 越冬茬黄瓜定植后如何调节棚室内温度? (99)
149 越冬茬黄瓜定植后如何调节棚室内水分? (100)
150 越冬茬黄瓜生长期如何施肥? (101)
151 越冬茬黄瓜生长期如何调整植株? (视频 17) (101)
152 越冬茬黄瓜怎样进行人工授粉? (视频 18) (102)
153 越冬茬黄瓜遇连阴天怎样进行田间管理? (102)
154 越冬茬黄瓜采摘有何讲究? (视频 19) (103)
155 早春茬黄瓜育苗前要做哪些准备工作? (104)
156 早春茬黄瓜怎样安排育苗时间? 怎样浸种催芽? ... (105)

- 157 早春茬黄瓜播种时有哪些要点? (105)
- 158 早春茬黄瓜的壮苗有什么标准? 怎样培育壮苗?
..... (106)
- 159 早春茬黄瓜怎样整地做畦? 怎样进行棚室消毒?
(视频 20) (107)
- 160 早春茬黄瓜选择什么时间定植好? (107)
- 161 早春茬黄瓜按什么密度定植好? 定植时要注意什么?
..... (108)
- 162 早春茬黄瓜各生长发育期有什么特点? 怎样把握
管理要点? (108)
- 163 早春茬黄瓜大田种植期怎样科学调节温度? (109)
- 164 早春茬黄瓜大田种植期怎样科学施肥? (110)
- 165 早春茬黄瓜大田种植期怎样科学浇水? (111)
- 166 早春茬黄瓜生长中期怎样调节光照? (111)
- 167 早春茬黄瓜大田种植期怎样进行植株管理? (112)
- 168 早春茬黄瓜怎样采收? (113)
- 169 露地春黄瓜应选用什么品种? 怎样培育壮苗?
(视频 21) (114)
- 170 露地春黄瓜定植前要做哪些准备? (114)
- 171 露地春黄瓜怎样定植? (114)
- 172 露地春黄瓜定植后怎样进行肥水管理? (115)
- 173 露地春黄瓜定植后怎样进行植株管理? (116)
- 174 夏秋季露地黄瓜应选用什么品种? 怎样培育壮苗?
..... (117)
- 175 夏秋季露地黄瓜种植的技术要点有哪些? (117)
- 176 夏秋季露地黄瓜病虫害发生有什么特点? 怎样防治?
..... (118)
- 177 夏秋季黄瓜起霜是什么原因? 怎样预防? (118)

- 178 水果型黄瓜有机栽培怎样准备温室? (119)
179 水果型黄瓜有机栽培怎样培育壮苗? (119)
180 水果型黄瓜有机栽培在定植后怎样管理? (120)
181 水果型黄瓜有机栽培怎样防治病虫害? (121)
182 水果型黄瓜在何时采收? (视频 22) (122)
183 夏季大棚种植水果型黄瓜怎样播种育苗? (122)
184 夏季大棚种植水果型黄瓜怎样进行田间管理? (123)
185 夏季大棚种植水果型黄瓜怎样防治病虫害? (123)

8 黄瓜病虫害的防治

- 186 黄瓜生产中可以采取哪些农业措施防治病害?
..... (125)
187 什么是物理防治? 黄瓜生产上常采取哪些物理措施
防治病虫? (视频 23) (126)
188 棚室黄瓜常见的药害有哪些? 药害主要是什么原
因引起的? (127)
189 烟剂农药有哪些特点? 可以防治哪些病虫害?
..... (128)
190 棚室中如何施放烟剂农药? (视频 24) (129)
191 黄瓜为什么会有苦味? 如何防治? (130)
192 黄瓜畸形瓜是怎样产生的? (131)
193 怎样防止黄瓜形成畸形瓜? (视频 25) (132)
194 黄瓜为什么会化瓜? 怎样预防棚室黄瓜化瓜?
(视频 26) (133)
195 什么是黄瓜花打顶? 为什么会发生花打顶? (133)
196 怎样预防和解除黄瓜花打顶? (134)
197 黄瓜生长点逐渐变小至最终消失是什么原因?
..... (135)

- 198 棚室栽培黄瓜的茎蔓上常出现流胶，并且引起死秧是咋回事？ (136)
- 199 黄瓜病毒病有什么特点？如何防治？(视频 27) (137)
- 200 黄瓜青枯病有什么特点？如何防治？(视频 27) (138)
- 201 黄瓜细菌性角斑病有什么特点？如何防治？(视频 27) (138)
- 202 黄瓜细菌性缘枯病有什么特点？如何防治？(视频 27) (139)
- 203 黄瓜细菌性圆斑病有什么特点？如何防治？(视频 27) (140)
- 204 黄瓜根结线虫病有什么特点？如何防治？(视频 27) (140)
- 205 黄瓜猝倒病有什么特点？如何防治？(视频 27) (141)
- 206 黄瓜霜霉病有什么特点？如何防治？(视频 27) (142)
- 207 黄瓜白粉病有什么特点？如何防治？(视频 27) (143)
- 208 黄瓜红粉病有什么特点？如何防治？(视频 27) (144)
- 209 黄瓜菌核病有什么特点？如何防治？(视频 27) (145)
- 210 黄瓜灰霉病有什么特点？如何防治？(视频 27) (146)
- 211 黄瓜黑星病有什么特点？如何防治？ (147)
- 212 黄瓜疫病有什么特点？如何防治？(视频 27) (148)

目 录 11

213 黄瓜枯萎病有什么特点？如何防治？（ 视频 27）	..... (150)
214 黄瓜蔓枯病有什么特点？如何防治？（ 视频 27）	..... (150)
215 黄瓜叶烧病有什么特点？如何防治？（ 视频 27）	..... (151)
216 黄瓜为什么会出现僵苗？怎样预防？	..... (152)
217 黄瓜为什么会出现沤根？怎样预防？	..... (152)
218 黄瓜苗期徒长是什么原因？怎样预防？	..... (153)
219 黄瓜沿叶脉出现许多小褐色斑是什么原因？怎样预防？	..... (153)
220 怎样解决温室黄瓜高温障碍？	..... (154)
221 保护地黄瓜出现异常长相怎样矫正？	..... (155)
222 怎样识别瓜蚜？发生有什么特点？如何防治？	..... (156)
223 怎样识别温室白粉虱？发生有什么特点？如何防治？ （ 视频 28）	..... (158)
224 怎样识别烟粉虱？发生有什么特点？如何防治？ （ 视频 28）	..... (159)
225 怎样识别美洲斑潜蝇？发生有什么特点？如何防治？ （ 视频 28）	..... (160)
226 怎样识别瓜绢螟？发生有什么特点？如何防治？ （ 视频 28）	..... (161)
附录：中华人民共和国农业行业标准 (NY/T5075—2002 无公害食品 黄瓜生产技术规程)	..... (163)
参考文献	..... (170)



黄瓜种植前的盘算

黄瓜是全球性的大众化的重要蔬菜，其栽培面积仅次于番茄、甘蓝和洋葱，排列第四位。黄瓜生育周期短，结果早，产量高，适合大众口味，市场销路广。利用日光温室栽培，黄瓜亩产量可达到 8000~10 000 千克。随着园艺设施的不断发展，生产技术的不断提高，栽培黄瓜的效益也不断提高，为农民开辟了一条致富的新路。

1 黄瓜的营养价值如何？

黄瓜既是蔬菜又是水果，营养丰富，不仅是大众化的蔬菜，而且具有食疗价值。新鲜黄瓜含水分 90% 左右，含有丰富的钾、铁、磷等和胡萝卜素、维生素 C。黄瓜中的纤维素能促进肠蠕动，对加快排泄和降低胆固醇有一定作用。鲜黄瓜内还含有丙醇二酸，可以抑制糖类物质转化为脂肪，所以食用黄瓜既可充饥又不使人肥胖，故有人称黄瓜为减肥食品。肥胖者、高血脂、高血压患者，多吃黄瓜都有好处。

黄瓜当水果生吃，不宜过多。因黄瓜中维生素较少，常吃黄瓜应同时吃些其他的蔬果。有肝病、心血管病、肠胃病以及高血