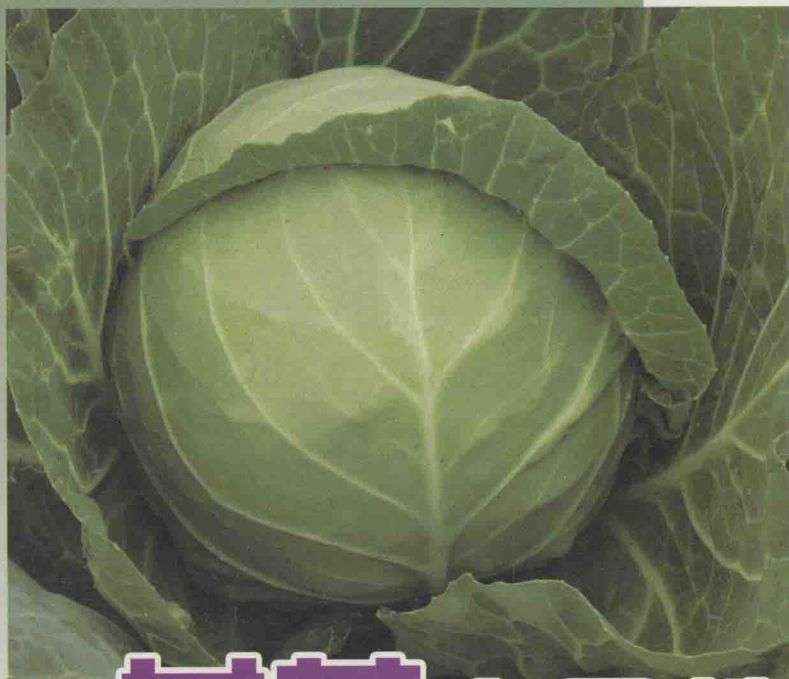


● 果蔬商品生产新技术丛书



提高**甘蓝**商品性 栽培技术问答

史小强等 编著



金盾出版社

果蔬商品生产新技术丛书

提高甘蓝商品性栽培技术问答

编著者

史小强 杨金兰 刘艳波 宋小南

王 旭 任银玲 王湘君

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书是“果蔬商品生产新技术丛书”的一个分册。内容包括:甘蓝产业与甘蓝商品性,影响甘蓝商品性的关键因素,品种选择、栽培模式、栽培环境管理、栽培技术、病虫害防治、采收和采后处理、安全生产、标准化生产与甘蓝商品性。本书内容丰富,技术先进,可操作性强,文字通俗易懂。适合基层农业技术人员和广大菜农阅读使用。

图书在版编目(CIP)数据

提高甘蓝商品性栽培技术问答/史小强等编著. —北京:金盾出版社,2010.2

(果蔬商品生产新技术丛书)

ISBN 978-7-5082-6054-9

I. 提… II. 史… III. 甘蓝类蔬菜—蔬菜园艺—问答
IV. S635-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 189846 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精美彩色印刷有限公司

彩页正文印刷:北京金盾印刷厂

装订:兴浩装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:5.75 彩页:4 字数:139 千字

2010 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~10 000 册 定价:10.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

育苗穴盘



甘蓝育苗

甘蓝分苗





准备定植的甘蓝



结球甘蓝定植



紫甘蓝定植

甘蓝定植后
及时浇水



外运甘蓝

出口甘蓝人工
分级整理





出口甘蓝
种植基地

甘蓝黑腐病病叶



甘蓝软腐病病株

目 录

一、甘蓝产业与甘蓝商品性	(1)
1. 当前我国结球甘蓝的生产概况如何?	(1)
2. 甘蓝类蔬菜的种植效益如何?	(2)
3. 当前制约我国甘蓝生产的关键问题有哪些?	(3)
4. 甘蓝生产的发展趋势怎样?	(4)
5. 什么是甘蓝的商品性生产?	(7)
6. 甘蓝蔬菜产业发展对商品性生产的要求是什么?	(7)
7. 提高甘蓝蔬菜商品性对甘蓝蔬菜产业的发展有哪些意义?	(9)
8. 甘蓝蔬菜的商品性包括哪些方面?	(9)
9. 对鲜食及出口甘蓝商品性的要求是什么?	(12)
10. 对加工用甘蓝蔬菜商品性的要求是什么?	(12)
11. 市场对鲜食紫甘蓝蔬菜商品性的要求是什么?	(13)
12. 对适合鲜食的羽衣甘蓝商品性的要求是什么?	(13)
13. 对适合作盆花的羽衣甘蓝商品性的要求是什么? ...	(13)
14. 对鲜食抱子甘蓝商品性的要求是什么?	(14)
15. 对鲜食皱叶甘蓝商品性的要求是什么?	(14)
16. 甘蓝种子要求什么样的商品性?	(14)
二、影响甘蓝商品性的关键因素	(15)
1. 影响甘蓝商品性的关键因素有哪些?	(15)
2. 品种特性与甘蓝商品性的关系是什么?	(16)
3. 良种与甘蓝商品性的关系是什么?	(16)
4. 栽培区域与甘蓝商品性的关系是什么?	(17)
5. 栽培模式与甘蓝商品性的关系是什么?	(17)

6. 栽培环境与甘蓝商品性的关系是什么? (18)
 7. 病虫害防治与甘蓝商品性的关系是什么? (19)
 8. 安全生产与甘蓝商品性的关系是什么? (19)
 9. 采收及采后贮运与甘蓝商品性的关系是什么? (20)
 10. 标准化生产与甘蓝商品性的关系是什么? (20)
 11. 如何综合各因素的影响在栽培技术上提高甘蓝商品性? (20)
- 三、品种选择与甘蓝商品性**..... (22)
1. 甘蓝品种有哪几种分类方法及依据的原则是什么? (22)
 2. 品种选择如何影响甘蓝的商品性? 怎样正确选择甘蓝品种? (23)
 3. 甘蓝早熟品种有哪些? 各有什么特点? (25)
 4. 甘蓝中熟品种有哪些? 各有什么特点? (30)
 5. 甘蓝晚熟品种有哪些? 各有什么特点? (33)
 6. 紫甘蓝主要品种有哪些? 各有什么特点? (34)
 7. 抱子甘蓝主要品种有哪些? 各有什么特点? (36)
 8. 皱叶甘蓝主要品种有哪些? 各有什么特点? (38)
 9. 羽衣甘蓝主要品种有哪些? 各有什么特点? (39)
- 四、栽培模式与甘蓝商品性**..... (41)
1. 甘蓝的栽培季节和栽培形式有哪些? (41)
 2. 甘蓝栽培的茬口如何? 茬口安排的原则是什么? (42)
 3. 什么是间、混、套作? 甘蓝间、混、套作的原则是什么? (44)
 4. 菜田的土壤耕作有哪几种作业? 各种耕作对甘蓝的产量及商品性有什么影响和作用? (45)
 5. 山区春萝卜—夏甘蓝—秋豌豆种植效益如何? 怎样管理? (45)

6. 白玉豆—水稻—甘蓝种植效益如何? 怎样栽培?	(46)
7. 夏甘蓝套种玉米栽培有什么好处? 怎样栽培?	(47)
8. 黄瓜—芹菜—秋甘蓝—秋菠菜栽培模式效益如何? 怎样栽培?	(48)
9. 甘蓝—西瓜—棉花—甘蓝栽培模式效益如何? 怎样安排生产?	(49)
10. 地膜甘蓝—豆角—辣椒—秋延黄瓜栽培模式效益如何? 怎样栽培?	(51)
11. 怎样进行甘蓝—玉米—韭菜小拱棚种植?	(52)
12. 小拱棚韭菜—甘蓝—青椒栽培模式怎样种植?	(53)
13. 大棚青花菜—夏甘蓝—延秋番茄栽培模式怎样进行栽培管理?	(54)
14. 早春日光温室甘蓝套作番茄栽培模式怎样栽培管理?	(55)
15. 日光温室小黄瓜—菜心—抱子甘蓝栽培模式效益如何? 怎样安排生产?	(56)
16. 日光温室抱子甘蓝—茴香—黄瓜栽培模式效益如何?	(56)
五、栽培环境管理与甘蓝商品性	(58)
1. 甘蓝的生长发育分为哪两个阶段?	(58)
2. 甘蓝的营养生长包括哪些阶段? 各阶段管理的目标是什么?	(58)
3. 甘蓝的生殖生长分为哪些阶段? 各阶段管理的目标是什么?	(59)
4. 什么叫春化作用? 植物通过春化和去春化的条件是什么?	(60)
5. 甘蓝抽薹开花需要哪些条件?	(60)
6. 甘蓝各个生长发育的阶段对温度有什么要求?	(61)

7. 积温在甘蓝的生长发育中有什么作用? (61)
8. 高温对甘蓝有什么危害? (62)
9. 低温对甘蓝有什么危害? (62)
10. 甘蓝对光照有什么要求? (63)
11. 甘蓝对水分有什么要求? (63)
12. 甘蓝的根系特点与水分管理的关系如何? (64)
13. 什么样的土壤适合栽培甘蓝? 施肥有什么特点? ... (64)
14. 主要矿质元素对甘蓝生长发育的主要生理作用是什
么? (64)
15. 甘蓝不同时期的需肥有什么特点? (65)
16. 甘蓝施肥的基本原则是什么? (65)
17. 什么是基肥? 基肥的种类有哪些? (66)
18. 什么是追肥? 追肥的种类有哪些? (66)
19. 甘蓝的施肥技术如何? (67)
20. 甘蓝施肥中应注意哪些问题? (67)
21. 甘蓝的叶球是怎样形成的? (68)
22. 植物激素对甘蓝叶球形成有什么影响? (68)
23. 甘蓝育苗存在哪些问题? (68)
24. 什么是甘蓝沤根? 怎样预防? (69)
25. 甘蓝幼苗发生冷害的症状是什么? 怎样预防? (69)
26. 甘蓝幼苗卷叶是怎么回事? 怎样预防? (70)
27. 有毒塑料薄膜对甘蓝幼苗有什么危害? 原因是什
么? (70)
28. 甘蓝僵苗的症状是什么? 怎么预防? (70)
29. 甘蓝未熟抽薹的原因是什么? 都与哪些因素有关?
..... (71)
30. 怎样预防春甘蓝未熟抽薹? 甘蓝壮苗的标准是什
么? (72)

31. 甘蓝育苗和选择幼苗存在哪些误区?	(73)
32. 甘蓝浸种催芽要注意哪些技术环节?	(74)
33. 甘蓝播种有哪些方法?	(74)
六、栽培技术与甘蓝商品性	(75)
1. 高效栽培技术与甘蓝商品性的关系如何?	(75)
2. 春甘蓝播种期的确定依据是什么? 不同的播种期对 甘蓝产量和商品性有什么影响?	(75)
3. 怎样建造小拱棚并用于甘蓝早熟高产栽培?	(76)
4. 怎样建造改良阳畦并用于甘蓝的育苗和早熟丰产栽 培?	(76)
5. 春甘蓝生产中经常采用的大棚有哪些类型? 各有什 么特点?	(78)
6. 地膜覆盖在甘蓝栽培中怎样利用? 有哪些作用?	(79)
7. 地膜覆盖栽培甘蓝时为什么施基肥量要增加?	(80)
8. 地膜覆盖栽培甘蓝时如何进行定植?	(81)
9. 地膜覆盖栽培甘蓝定植后管理与不盖膜的有什么不 同?	(81)
10. 遮阳网在甘蓝栽培中怎样利用?	(81)
11. 防虫网在甘蓝生产中有哪些作用? 怎样利用防虫网 技术?	(82)
12. 春甘蓝栽培中经常出现哪些影响商品性的问题? ...	(83)
13. 春甘蓝栽培应选用哪些品种?	(83)
14. 春甘蓝育苗怎样准备苗床?	(84)
15. 春甘蓝怎样培育壮苗?	(84)
16. 春甘蓝在小拱棚、阳畦、中小拱棚定植后怎样管理?	(85)
17. 春甘蓝在露地栽培中怎样进行田间管理?	(86)
18. 夏甘蓝栽培有什么特点?	(87)

19. 夏甘蓝栽培存在哪些影响商品性的问题? (87)
20. 夏甘蓝栽培怎样选种和播种? (87)
21. 夏甘蓝怎样进行栽培管理? (88)
22. 夏甘蓝主要有哪些病虫害? 如何防治? (89)
23. 秋甘蓝栽培有什么特点? (89)
24. 秋甘蓝生长期间的气候有什么特点? 对秋甘蓝生长
有何影响? (89)
25. 秋甘蓝栽培中经常出现哪些影响商品性的问题? ... (90)
26. 秋甘蓝栽培应选用哪些品种? (90)
27. 秋甘蓝栽培怎样准备苗床? (91)
28. 秋甘蓝怎样培育壮苗? (92)
29. 早秋甘蓝定植后怎样进行栽培管理? (92)
30. 秋甘蓝哪个时期收获比较好? (94)
31. 越冬甘蓝栽培中经常出现哪些影响商品性的问题?
..... (94)
32. 越冬甘蓝栽培应选用哪些品种? (94)
33. 越冬甘蓝播种期与生育期有什么样的关系? (95)
34. 越冬甘蓝越冬前应达到什么样的标准? (95)
35. 提高越冬甘蓝商品性栽培技术的要点是什么? (95)
36. 紫甘蓝的栽培方式有哪些? 如何安排? (97)
37. 紫甘蓝怎样培育壮苗? (97)
38. 紫甘蓝栽培何时定植? 要注意哪些问题? (98)
39. 紫甘蓝定植后如何进行田间管理? (99)
40. 皱叶甘蓝怎样安排栽培期? (100)
41. 皱叶甘蓝定植时要注意哪些问题? (100)
42. 皱叶甘蓝商品性的栽培技术要点是什么? (101)
43. 抱子甘蓝栽培中经常出现哪些影响商品性的问题?
..... (102)

44. 抱子甘蓝怎样安排栽培季节?	(102)
45. 抱子甘蓝栽培应选用哪些品种?	(103)
46. 抱子甘蓝怎样确定播种量? 何时播种较好?	(104)
47. 抱子甘蓝秋季栽培怎样培育壮苗?	(104)
48. 抱子甘蓝春季栽培怎样培育壮苗?	(104)
49. 抱子甘蓝如何整地定植?	(106)
50. 抱子甘蓝定植后如何管理?	(106)
51. 抱子甘蓝如何采收及贮存?	(107)
52. 羽衣甘蓝的栽培形式有哪些? 如何安排?	(107)
53. 羽衣甘蓝怎样培育壮苗?	(108)
54. 羽衣甘蓝如何定植及整地?	(109)
55. 羽衣甘蓝定植后如何管理?	(109)
56. 羽衣甘蓝如何采收? 采收时有什么应注意的问题?	(110)
七、病虫害防治与甘蓝商品性	(111)
1. 影响甘蓝商品性的病虫害主要有哪些?	(111)
2. 甘蓝类蔬菜病虫害防治存在哪些误区?	(111)
3. 怎样通过栽培措施防治甘蓝病虫害?	(112)
4. 怎样利用设施条件防治甘蓝病虫害?	(113)
5. 用药剂防治甘蓝病虫害须注意哪些问题?	(113)
6. 无公害蔬菜生产中如何选用农药? 有哪些禁用农 药?	(114)
7. 什么是农药的安全间隔期? 有什么规律?	(115)
8. 使用农药时应掌握哪些技术环节?	(115)
9. 甘蓝黑根病的症状有哪些? 发生条件是什么? 如何 防治?	(115)
10. 甘蓝灰霉病的症状有哪些? 发生条件是什么? 如 何防治?	(116)

11. 甘蓝黑胥病的症状有哪些? 发生条件是什么? 如何防治? (117)
 12. 甘蓝黑斑病的症状有哪些? 发生条件是什么? 如何防治? (118)
 13. 甘蓝黑腐病的症状有哪些? 发生条件是什么? 如何防治? (119)
 14. 甘蓝软腐病的症状有哪些? 发生条件是什么? 如何防治? (120)
 15. 甘蓝病毒病的症状有哪些? 发生条件是什么? 如何防治? (121)
 16. 什么是矮鸡蛋症? 发生条件是什么? 如何防治? (122)
 17. 甘蓝外叶发红是怎么回事? 如何防治? (122)
 18. 甘蓝裂球是怎么回事? 如何防治? (122)
 19. 甘蓝不结球是怎么回事? 如何防治? (123)
 20. 甘蓝干烧心是怎么回事? 如何防治? (123)
 21. 甘蓝菜粉蝶如何为害甘蓝? 发生有何特点? 如何防治? (124)
 22. 甘蓝菜蚜如何为害甘蓝? 发生规律是什么? 如何防治? (125)
 23. 甘蓝小菜蛾如何为害甘蓝? 发生规律是什么? 如何防治? (127)
 24. 甘蓝夜蛾如何为害甘蓝? 发生规律是什么? 如何防治? (128)
 25. 甘蓝黄曲条跳甲如何为害甘蓝? 发生规律是什么? 如何防治? (129)
- 八、采收和采后处理与甘蓝商品性 (131)
1. 甘蓝贮藏会引起哪些商品性的改变? (131)

2. 引起甘蓝蔬菜采后品质下降的因素有哪些? 如何控制?	(131)
3. 甘蓝蔬菜采收应注意哪些问题?	(132)
4. 甘蓝蔬菜采收后如何修整?	(134)
5. 甘蓝蔬菜采收后为什么要分级?	(134)
6. 甘蓝蔬菜采收后分级的标准是什么?	(134)
7. 甘蓝蔬菜采收后分级的方法及设施有哪些?	(136)
8. 甘蓝采后处理对包装材料有哪些要求? 如何包装?	(137)
9. 甘蓝贮藏保鲜的原理是什么?	(138)
10. 甘蓝贮藏保鲜的方法有哪些? 具体应怎么做?	(140)
11. 如何评价甘蓝贮藏保鲜的质量?	(143)
九、安全生产与甘蓝商品性	(145)
1. 甘蓝安全生产包括哪几个方面? 为什么说安全生产是保障甘蓝商品性的重要方面?	(145)
2. 甘蓝安全生产目前可遵循的标准有哪些?	(145)
3. 甘蓝安全生产对栽培环境有什么要求?	(146)
4. 甘蓝安全生产应该大力推广的农业综合防治措施有哪些?	(148)
5. 甘蓝安全生产应该大力推广的物理综合防虫措施有哪些?	(149)
6. 甘蓝安全生产对病虫害防治的原则是什么?	(150)
7. 甘蓝安全生产怎样使用农药?	(150)
8. 甘蓝安全生产禁用哪些剧毒高残留农药?	(153)
9. 怎样建立甘蓝安全生产的全程质量控制规程?	(153)
10. 甘蓝安全生产的施肥原则是什么?	(153)
11. 甘蓝安全生产平衡(配方)施肥确定施肥量的方法是什么?	(155)

12. 生产绿色安全甘蓝蔬菜的技术对策是什么? (156)
- 十、标准化生产与甘蓝商品性** (160)
1. 甘蓝标准化生产的特点是什么? (160)
2. 发展甘蓝标准化生产的意义是什么? (160)
3. 标准化的生产管理为什么能提高甘蓝的商品性? ... (161)
4. 甘蓝标准化生产体系包括哪几个方面? (162)
5. 甘蓝种子良种繁育有什么特点? 保证甘蓝种子繁育
 质量应做好哪几方面的工作? (163)
6. 甘蓝种子繁育标准化包括哪几个方面? (164)
7. 甘蓝标准化生产管理应从哪几个方面进行规范? ... (166)