

科技致富金桥问答丛书
蔬菜卷

大葱 韭菜高效增产 技术问答



责任编辑 于 军
复 审 王玉龙
终 审 刘韶明
封面设计 史速建



ISBN 7-5331-2427-8

9 787533 124274 >

7-5331-2427

S 43 一价 4.50

科技致富金桥问答丛书



大葱 韭菜高效增产技术问答

丁习武 孙丕文 编著
袁瑞农 任传猛

山东科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

大葱、韭菜高效增产技术问答/丁习武等编著. - 济南
: 山东科学技术出版社, 1999. 4

(科技致富金桥问答丛书·蔬菜卷)

ISBN 7-5331-2427-8

I . 大… II . 丁… III . ①葱 - 蔬菜园艺 - 问答 ②韭菜 - 蔬
菜园艺 - 问答 IV . S633 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 15594 号

科技致富金桥问答丛书

编辑委员会

主任 王为珍

编委 (按姓氏笔画排列)

丁习武 于绍夫 门秀元 王春璇
王萍 刘德先 朱连德 李建基
李永海 李秀美 汪同林 范伟兴
罗永平 崔仁义 柴家前 阎青
高中强 梅家训

* 蔬 菜 卷 *

主编 梅家训 刘德先

《大葱韭菜高效增产技术问答》

编著 丁习武 孙丕文

袁瑞农 任传猛

序

江泽民总书记最近提出：农业科技必须有一个大的发展，要进行一次新的农业科技革命。为迎接新的农业科技革命的到来，振兴农业和农村经济，全面提高广大农民的科技素质，我们组织编写了这套《科技致富金桥问答丛书》。

这套丛书各卷的主编均为理论造诣较深，实践经验丰富，并能把握农业科技前沿动态的专家；各分册的作者也都是长期从事农业科技研究推广工作，实践经验丰富的专业人员。丛书内容涉及到种植业、养殖业及农副产品加工贮藏等。丛书以新技术、新成果为主线，以高产优质高效为目标，注重解决生产中的实际问题，通俗易懂，科学准确，可操作性强。

衷心祝愿农民朋友们以这套丛书为桥梁，依靠科技走上富裕之路。

编委会

1998年5月

前　　言

大葱和韭菜作为重要的香辛叶菜,历来受到人们的喜爱。随着栽培技术和产后加工技术的不断进步,不但产量有了很大提高,而且基本实现了周年供应,大葱和韭菜的生产越来越受到人们的重视。

本书以高产、优质、高效为编写原则,对大葱和韭菜的形态特征、生育周期、对环境条件的要求,以及不同的栽培形式、采种技术、病虫害的防治技术等进行了详尽的介绍。实用性和科学性强,可供广大基层农技推广工作者和农民朋友在生产中参考。

由于编著者水平有限,书中难免有不妥之处,恳请读者不吝赐教。

编著者

1999年3月

11. 大葱生长对土壤营养有什么要求?	(11)
12. 大葱的茬口怎样安排?	
13. 什么是拔白?怎样才能获得更多更好的葱?	(12)
14. 什么是半角葱?	
15. 大葱怎样确定播种期?	(13)
16. 大葱播种前应做什么准备?	(13)
17. 大葱选择播种地?	(14)
18. 大葱出苗后怎样管理?	(14)
19. 大葱幼苗期怎样管理?	(15)
20. 大葱生长期应做些什么管理?	(16)

目 录

一、大葱高效增产技术	(1)
1. 大葱分为哪几种类型?	(1)
2. 目前大葱生产中有哪些常用品种?	(1)
3. 大葱有哪些形态特征?	(3)
4. 大葱的生育周期分为几个阶段? 每个阶段有何特点?	(4)
5. 大葱生育过程中干物质的积累有何特点?	(6)
6. 大葱春化需要什么条件?	(6)
7. 大葱的授粉习性怎样?	(7)
8. 大葱生长对光照有什么要求?	(8)
9. 大葱生长对温度有什么要求?	(8)
10. 大葱生长对水分有什么要求?	(9)
11. 大葱生长对土壤营养有什么要求?	(10)
12. 大葱的茬口怎样安排?	(11)
13. 什么是葱白? 怎样才能获得更多更好的葱白?	(11)
14. 什么是羊角葱?	(12)
15. 大葱怎样确定播种期?	(13)
16. 大葱播种前应做什么准备?	(13)
17. 大葱怎样播种?	(14)
18. 大葱出苗前后怎样管理?	(14)
19. 大葱幼苗期怎样管理?	(15)
20. 大葱定植前应做什么准备?	(16)

21. 大葱怎样定植?	(17)
22. 大葱定植后缓苗期怎样管理?	(18)
23. 大葱定植后植株生长盛期怎样管理?	(18)
24. 大葱何时收获好? 怎样进行?	(20)
25. 大葱怎样贮藏?	(21)
26. 大葱怎样进行提纯复壮?	(22)
27. 大葱留种通常采用什么方法?	(23)
28. 大葱怎样采种?	(24)
29. 大葱种子怎样贮存?	(25)
30. 合格大葱种子的标准是什么?	(25)
31. 小麦、菠菜、玉米、大葱四种四收立体种植模式的栽培技术 有哪些?	(26)
32. 马铃薯、春玉米、大葱、萝卜四种四收立体种植模式的栽培技 术有哪些?	(27)
二、韭菜高效增产技术	(28)
1. 韭菜按食用器官可分为哪几种类型?	(28)
2. 目前生产上常用的韭菜品种有哪些?	(28)
3. 韭菜的形态特征有哪些?	(30)
4. 什么叫分蘖? 影响分蘖的因素有哪些?	(31)
5. 什么叫韭菜的跳根? 生产上应采取什么措施?	(32)
6. 韭菜的生育周期分为哪几个阶段? 各有什么特点?	(32)
7. 韭菜生长对温度有什么要求?	(33)
8. 韭菜生长对光照有什么要求?	(34)
9. 韭菜生长对水分有什么要求?	(35)
10. 韭菜生长对土壤营养有什么要求?	(36)
11. 韭菜的地上部与地下部生长有什么关系?	(37)

(12. 韭菜生产应该几年更新一次?	(38)
(13. 韭菜的新种子和陈种子怎样鉴别?	(38)
(14. 韭菜的繁殖通常采用什么方法?	(39)
(15. 韭菜育苗移栽播种前应做哪些准备?	(39)
(16. 韭菜采用育苗移栽方式应怎样播种?	(41)
(17. 韭菜采用直播方式怎样播种?	(41)
(18. 韭菜苗期怎样管理?	(42)
(19. 韭菜定植前应做哪些准备?	(43)
(20. 韭菜怎样定植?	(44)
(21. 韭菜定植当年怎样管理?	(45)
(22. 韭菜栽植后第二年及其以后怎样管理?	(46)
(23. 韭菜怎样采收?	(48)
(24. 韭菜采种技术有哪些?	(50)
(25. 韭菜的休眠方式有哪些?	(50)
(26. 怎样设置风障? 风障的作用有哪些?	(52)
(27. 设置风障应注意哪些问题?	(52)
(28. 什么是阳畦? 怎样建造?	(53)
(29. 什么是改良阳畦? 改良阳畦怎样建造?	(54)
(30. 建造改良阳畦应注意什么?	(55)
(31. 小拱棚怎样建造?	(55)
(32. 小拱棚的性能有什么特点?	(56)
(33. 小拱棚韭菜栽培扣棚前应做哪些准备?	(56)
(34. 小拱棚韭菜栽培怎样扣棚?	(59)
(35. 小拱棚韭菜栽培扣棚后怎样进行管理?	(60)
(36. 小拱棚韭菜栽培撤膜后怎样管理?	(62)
(37. 改良阳畦韭菜栽培技术有哪些?	(63)

38. 中棚怎样建造?	(64)
39. 塑料大棚怎样建造?	(64)
40. 塑料大棚的小气候有何特点?	(65)
41. 塑料大棚和中棚韭菜生产有何特点?	(66)
42. 怎样确定日光温室的方位角?	(67)
43. 怎样确定日光温度的屋面角?	(67)
44. 怎样确定日光温室的高度和跨度?	(68)
45. 怎样确定日光温室的长度?	(69)
46. 日光温室墙体怎样建保温效果好?	(70)
47. 怎样建造日光温室的后屋面?	(71)
48. 怎样建造日光温室前屋面骨架?	(71)
49. 日光温室怎样覆盖薄膜?	(72)
50. 日光温室通常所用的覆盖材料有哪些?	(72)
51. 怎样确定前后两排日光温室的间距?	(73)
52. 怎样建造防寒沟和通风口?	(73)
53. 日光温室保温措施有哪些?	(74)
54. 春用型单坡面塑料大棚怎样建造?	(75)
55. 日光温室冬季韭菜栽培怎样进行养根?	(75)
56. 日光温室冬季韭菜生产扣膜后怎样管理?	(77)
57. 日光温室韭菜秋冬连续生产栽培技术有哪些?	(78)
58. 日光温室囤韭栽培囤裁前应做哪些工作?	(80)
59. 日光温室囤韭栽培怎样囤栽根株?	(81)
60. 日光温室囤韭栽培囤裁后怎样管理?	(82)
61. 春用型单坡面塑料大棚韭菜栽培技术有哪些?	(83)
62. 怎样进行韭黄软化栽培?	(83)

63. 大葱霜霉病的症状、影响发病的因素及防治措施有哪些?	(84)
64. 大葱紫斑病的症状及防治措施有哪些?	(85)
65. 大葱锈病的症状及防治措施有哪些?	(86)
66. 大葱软腐病的症状及防治措施有哪些?	(87)
67. 大葱黄矮病的症状及防治措施有哪些?	(88)
68. 如何对温室韭菜病害进行诊断?	(88)
69. 韭菜灰霉病的症状、发病原因及防治方法有哪些?	(89)
70. 韭菜疫病的症状、发病原因及防治方法有哪些?	(91)
71. 韭菜枯萎病的症状、发病原因及防治方法有哪些?	(92)
72. 韭菜灰斑病的症状及防治方法有哪些?	(92)
73. 如何防治葱蓟马?	(93)
74. 怎样防治地蛆?	(94)
75. 葱潜叶蝇的危害特点和防治方法有哪些?	(94)
76. 韭菜迟眼蕈蚊(韭蛆)的危害特点及防治方法有哪些? ... (95)	
77. 怎样防治蝼蛄的危害?	(96)
78. 怎样防治葱须鳞蛾的危害?	(97)

山东省以章丘、历城等地区栽培面积最大，主要品种有章丘大葱、鸡腿葱等。

2. 目前大葱生产中有哪些常用品种?

目前，山东省大葱生产中常用品种主要是章丘大葱、细香葱。近几年始有发展。章丘大葱又分大梧桐、气球风、二九系等品种及其近似的吉祥式。

(1) 大梧桐：大梧桐一般株高 120—140 厘米，葱白长 50—60 厘米，葱白基部直径 3—4 厘米，单株重 0.5—0.8 千克。

一、大葱高效增产技术

1. 大葱分为哪几种类型?

大葱主要包括普通大葱、分葱和楼葱。分葱和楼葱是普通大葱的变种。

(1) 分葱:植株矮小,假茎细而短,分蘖力强,多用分株繁殖。辣味较淡,以食嫩叶为主,在南方各省栽培较多,北方种植较少。

(2) 楼葱:又叫龙爪葱。植株直立,分蘖性和抗逆性强,花器变异,在花薹上形成气生鳞茎,以气生鳞茎作为繁殖材料。葱叶短小可食,但品质不佳,山东省少有栽培。

(3) 普通大葱:分蘖力弱,以叶鞘和叶身为产品器官。叶鞘肉质甘甜脆嫩,能开花结实,用种子繁殖。按其假茎的高度,分为长葱白和短葱白两种类型。普通大葱品种多,栽培面积大。山东省以章丘、历城等地区栽培面积最大,主要品种有章丘大葱、鸡腿葱等。

2. 目前大葱生产中有哪些常用品种?

目前,山东省大葱生产中常用栽培品种主要是章丘大葱、鸡腿葱,细香葱近几年始有栽培。章丘大葱又分大梧桐、气煞风、二九系等品种及其近似的变异类型。

(1) 大梧桐:大梧桐一般株高 120~140 厘米,葱白长 50~66 厘米,葱白基部直径 3~4 厘米,单株重 0.5~0.8 千克。

个别丰产单株高可达2米，葱白长80厘米，重1.5千克。一般每666.7米²产3000千克左右，丰产田可高达4000千克以上。管状叶细长，色鲜绿，叶梢尖锐，叶肉较薄，叶鞘间距大，叶展上冲或斜伸。较不抗紫斑病，不抗强风。葱白细长，直圆形，基部无明显膨大；质地充实细致，纤维较少，汁多，品质优良。

(2)气煞风：植株高大粗壮，株高110厘米左右，葱白长40~50厘米，直径4.5厘米左右。单株重0.5千克左右，重者可达1.25千克。管状叶浓绿，叶肉厚韧，叶身宽短，叶面蜡粉较厚，叶尖稍较钝，叶鞘间距近。葱白粗，基部略有膨大。较抗紫斑病，抗风。品质优良，略有辛辣味。

(3)二九系：二九系是大梧桐类型的提纯复壮品种。植株高大，一般高130~150厘米，生长势强，直立，不分蘖。管状叶叶色浓绿，叶面蜡质较厚，叶展上冲或稍斜伸，叶肉厚韧，抗风力强。葱白长55~70厘米，呈圆柱形，基部不膨大，直径4厘米左右。培土后葱白色泽洁白，平滑有光泽，质地脆嫩细致，汁多丝少，品质极佳。冬春抗寒能力强，夏耐高温，较耐紫斑病、霜霉病、菌核病。适宜密植栽培，一般每666.7米²产4000~5000千克。

(4)鸡腿葱：又叫矮葱，章丘市农家品种。株高90厘米左右，葱白长25~30厘米，叶略弯曲，叶尖较细，假茎基部膨大，其上渐细，且稍弯曲，单株重0.3~0.5千克。味辣，香气浓，品质优良。

(5)细香葱：上海市地方品种，品质佳。植株细长，葱白细而短，种子繁殖。宜密植栽培，主要食用管状叶。山东省内栽培较少，多为夏季调节市场所用。

3. 大葱有哪些形态特征?

大葱的根系为弦线状须根,着生于短缩茎上,并随茎的伸长而陆续发生新根。根分枝性弱,根毛较少。根系主要分布在表土30厘米范围内。深培土的情况下,根系不是向深处延伸,而主要是水平延长和向上发展。大葱适于疏松、肥沃的土壤栽培。根系怕涝,若土壤湿度过大,特别是高温、高湿情况下,根系易坏死、变黑,所以浇水不宜过量,雨后及时排水。

在营养生长期,茎呈圆锥形,先端为生长点。随着植株生长,短缩茎稍有伸长。花芽分化后,逐步抽生花薹。抽薹后生长点受到损伤,内层叶鞘基部常生有1~2个侧芽,并发育成新株。

大葱的叶按 $1/2$ 的叶序着生在茎盘上,叶身管状中空。幼嫩的葱叶并不中空,随着叶子长大,海绵组织的薄壁细胞胀破而形成中空。在葱叶的下表皮及其绿色细胞中间,充满油脂状粘液,能分泌辛辣的气味。叶片的光合强度除与品种有关外,还与叶龄有关。不同叶位的叶片中,以成龄叶光合作用最强,初生幼叶光合作用弱、光合效率低。所以,延长葱叶的寿命对提高产量具有重要作用。

大葱的假茎由多层叶鞘相互抱合而成,中间为生长锥,葱叶从生长锥的两侧按互生的顺序相继发生。葱叶的分化有一定的顺序性,内叶的分化和生长均以外叶为基础,并从相邻外叶的出叶孔穿出叶鞘。外叶分化早,则叶鞘较短,叶龄较长。在生产期间,随着新叶的不断出现,老叶不断干枯,叶身凋萎,外层叶鞘也逐渐干缩成膜状。

叶鞘是大葱的营养贮藏器官。幼苗期,叶鞘较薄,假茎