

现代农业产业技术——万个为什么

中华人民共和国农业部 组编

葱 姜 蒜

11010 问



 中国农业出版社



现代农业产业技术一万个为什么

葱姜蒜

供 应 量 分 布 与 价 格 走 势 分 析

100 问

中华人民共和国农业部 组编

中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

葱姜蒜 100 问/中华人民共和国农业部组编. —北京:
中国农业出版社, 2009. 2

ISBN 978 - 7 - 109 - 13249 - 8

I. 葱… II. 中… III. ①葱—蔬菜园艺—问答②姜—
蔬菜园艺—问答③大蒜—蔬菜园艺—问答 IV. S63—44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 206698 号

责任设计 张 宇

责任校对 蔚 梅

责任印制 郝荣福

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 孟令洋

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 3

字数: 50 千字 印数: 1~10 000 册

定价: 6.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

[illegible]

编委 (按姓氏笔画排序)

黄太寿 黄向阳

本书编写 陈运起 徐 坤 刘世琦

前言

党的十七届三中全会指出，农业发展的根本出路在于科技进步。为促进现代农业产业的发展，强化科研与生产实践的结合，促进农业技术推广、农村实用人才和新型农民培训工作，我们组织专家，创作编写了《现代农业产业技术一万个为什么》丛书。

这套丛书根据广大农民群众生产、生活需求，就主要农产品的现代产业技术以及农民需要了解的管理经营、转移就业和农村日常生活等方面的知识，以简单明了的提问、开门见山的回答、通俗易懂的文字、生动形象的配图，讲解了一万个问题，具有很强的针对性、实用性和可操作性。

希望这 100 本凝聚着众多专家智慧的图书，能够适应广大基层农技人员和农民的所想、所需，起到有益的指导与帮助作用。

许多专家参加了该套图书的编写、审定和绘图工作，在此一并表示感谢。

编委会

二〇〇九年三月

目 录

前言

一、大葱	1
1. 中国栽培大葱的历史有多久?	1
2. 我国大葱的主要分布区域在哪里?	1
3. 大葱有哪些营养成分和药用价值?	2
4. 大葱有什么食用价值?	2
5. 大葱的栽培价值如何?	3
6. 大葱有哪些类型?	3
7. 长葱白大葱有哪些优良品种?	4
8. 鸡腿大葱有哪些优良品种?	6
9. 我国出口大葱都有哪些具体要求及优良品种?	6
10. 大葱对温度有什么要求?	7
11. 大葱对光照有什么要求?	7
12. 大葱对土壤有什么要求?	8
13. 大葱对肥料有什么要求?	8
14. 大葱对水分有什么要求?	9
15. 大葱一生划分为几个生长发育阶段?	10
16. 大葱什么时间育苗、定植、收获最合适?	10
17. 秋季与春季育苗应注意什么问题?	11



18. 怎样培育大葱壮苗?	11
19. 怎样栽植大葱?	13
20. 怎样为大葱施肥?	15
21. 怎样为大葱合理浇水?	16
22. 怎样为大葱培土?	18
23. 大葱常见病虫害及防治的原则是什么?	19
24. 怎样综合防治大葱病害?	20
25. 怎样采用物理方法防治大葱虫害?	21
26. 怎样防治大葱草害?	22
27. 怎样收刨大葱?	23
28. 怎样贮藏大葱?	24
29. 怎样进行大葱采后处理?	25
30. 大葱加工产品主要有哪些?	26
二、生姜	27
31. 国内外生姜栽培现状及经济效益如何?	27
32. 生姜植株的形态特征有什么特点?	27
33. 生姜的生长过程分为哪几个时期?	28
34. 生姜对环境条件有什么要求?	29
35. 我国生姜主要品种有哪些?	30
36. 如何合理选用生姜品种?	31
37. 生姜主要轮作方式有哪些?	32
38. 怎样确定生姜的播种期?	33
39. 生姜播种前如何培育壮芽?	33
40. 生姜田如何进行整地施肥?	36



41. 生姜播种前应进行哪些准备工作?	37
42. 怎样进行生姜播种?	38
43. 生姜的播种密度如何确定?	38
44. 生姜播种量是多少?	39
45. 姜田如何进行除草?	39
46. 生姜播种后为何要进行遮荫?	40
47. 生姜怎样进行合理浇水?	40
48. 生姜怎样进行科学施肥?	41
49. 生姜栽培为什么要培土?	42
50. 生姜应怎样进行收获?	43
51. 如何进行生姜地膜覆盖栽培?	43
52. 生姜保护地栽培的形式有哪些?	44
53. 生姜塑料大棚栽培与一般露地或地膜栽培 有何不同?	44
54. 如何防治姜瘟病?	46
55. 如何防治生姜根结线虫病?	47
56. 如何防治生姜结群腐霉软腐病?	48
57. 如何防治姜螟?	48
58. 如何防治异形眼蕈蚊?	49
59. 北方如何建造井窖贮藏生姜?	49
60. 南方如何贮藏生姜?	51
三、大蒜	53
61. 国内外大蒜生产概况如何?	53
62. 大蒜的营养价值、保健作用和经济价值	



如何?	54
63. 大蒜有哪些类型与品种?	54
64. 大蒜的根、茎、叶特征如何?	55
65. 大蒜鳞芽和鳞茎的结构有何特点?	56
66. 大蒜发芽期和幼苗期有何生育特点?	57
67. 大蒜的鳞芽和花芽是怎样分化的?	57
68. 蒜薹是怎样生长的?	58
69. 无薹蒜和独头蒜是怎样产生的?	58
70. 大蒜要求怎样的温度和光照条件?	59
71. 大蒜要求怎样的水分、土壤营养条件?	60
72. 如何选择大蒜的适宜播种期?	61
73. 怎样选择蒜种和处理蒜种?	61
74. 种植大蒜应如何整地施基肥?	62
75. 怎样播种大蒜?	63
76. 大蒜播种后如何施用除草剂?	64
77. 如何进行大蒜地膜覆盖?	65
78. 大蒜出苗期及幼苗越冬期该怎样管理?	65
79. 大蒜鳞芽、花芽分化和抽薹期该怎样 管理?	66
80. 如何收获蒜薹?	67
81. 大蒜鳞茎膨大期该怎样管理?	67
82. 怎样收获、晾晒和整理大蒜?	68
83. 如何防治大蒜紫斑病?	69
84. 如何防治大蒜叶枯病?	69
85. 如何防治大蒜灰霉病?	70

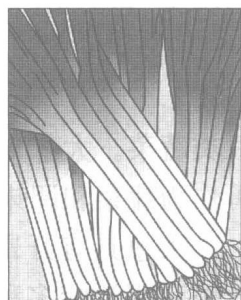


86. 如何防治大蒜锈病?	71
87. 如何防治大蒜细菌性软腐病?	71
88. 如何防治大蒜病毒病?	71
89. 如何防治大蒜虫害?	72
90. 怎样生产蒜苗?	72
91. 怎样生产蒜黄?	74
92. 大蒜种性退化的原因及防止措施是什么?	75
93. 怎样贮藏蒜薹?	76
94. 怎样贮存大蒜蒜头?	77
95. 如何加工出口大蒜头?	78
96. 如何生产速冻保鲜蒜米?	78
97. 如何加工脱水蒜片、蒜粒?	79
98. 怎样腌制糖醋蒜?	80
99. 大蒜素有哪些作用?	81
100. 如何加工大蒜油?	82
 主要参考文献	 83

一、大 葱

1. 中国栽培大葱的历史有多久？

中国是大葱的原产地之一，据史料记载，大葱起源于中国西部和前苏联西伯利亚，在中国由野生种经驯化和选择而来。大葱在中国已有 3 000 多年的栽培历史。古书《山海经》（公元前 770～前 256）中有葱分布的记载。元代王祯撰《农书》（公元 1313 年）中已有大葱栽培技术的详细记载，此时，大葱的不同类型已经形成，栽培方法至今仍有沿用。



2. 我国大葱的主要分布区域在哪里？

大葱在中国的分布非常广泛，但主产区位于淮河秦岭以北的广大地区，涵盖中国的华北平原、东北平原、西北黄土高原等区域。华北平原大葱种植区包括山东、河北、



河南三省和北京、天津两市，是中国大葱的发源地和第一大主产区。东北平原大葱种植区包括辽宁、吉林、黑龙江三省和内蒙古东部地区。该区域是中国大葱的第二大主产区。西北黄土高原大葱种植区涵盖西北黄土高原、内蒙古高原和新疆盆地等，该区域是中国大葱的第三大主产区。

在中国淮河、秦岭以南的华南平原、云贵高原和青藏高原，以生产和食用小青葱为主，大葱栽培规模较小。

3. 大葱有哪些营养成分和药用价值？

大葱含有丰富的营养成分，据测定每百克大葱含蛋白质 1~2.4 克，脂肪 0.3 克，碳水化合物 6~8.6 克，粗纤维 0.5 克，钙 12 毫克，磷 46 毫克，铁 0.6 毫克，胡萝卜素 1.2 毫克，抗坏血酸 14 毫克，所含胡萝卜素高于瓜、豆类蔬菜。大葱含有挥发性的硫化丙烯等芳香物质，既可作为蔬菜和调味品，也具有良好的药用效果。

大葱具有开胃消食、杀菌防病等作用，在我国很早就被利用治疗多种疾病。据明代李时珍《本草纲目》记载，葱之茎白、根须、叶、汁、花均可入药。现代医学认为大葱具有健胃防腐、杀灭病菌、刺激血液循环等功效，对痢疾杆菌、葡萄球菌等有杀灭作用。

4. 大葱有什么食用价值？

大葱是非常重要的香辛类蔬菜，其味辛，性温，食



用可增进食欲。大葱的管状叶和假茎（葱白）均可食用，生食或熟食皆宜。

大葱是非常重要的蔬菜调味品，大葱可以加工成葱花、葱油等用做菜肴的调料。

5. 大葱的栽培价值如何？

大葱产量高、效益好。大葱生产一般每亩*可产大葱 4 000 千克左右，高产地块可达 5 000 千克以上。一般大葱价格每千克 0.6~1 元，每亩的产值 3 000 元左右。若大葱反季节栽培效益更高。

大葱较耐弱光，适宜与其他作物间作套种，有利于提高单位面积土地的产出率。

大葱根系分泌物具有一定的杀菌效果，可减少下茬作物的病害发生，是接种其他作物的好茬次。

大葱在国内具有较大的消费市场，还可以出口日本、韩国及东南亚国家或地区，市场前景较好，有良好的发展空间。

6. 大葱有哪些类型？

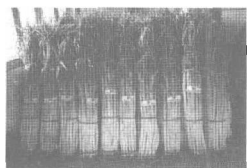
葱种有三个变种，即大葱、分葱、楼葱。大葱是葱种中的一个变种。大葱依据假茎（葱白）的形态与分蘖

* 注：亩为非法定计量单位，1 公顷=15 亩。



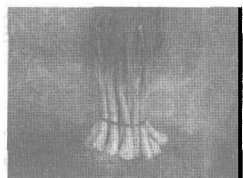
性分为棒葱、鸡腿葱和分蘖大葱三个类型。

棒葱：大葱假茎（葱白）上下粗细基本一致，形状像一根棍子，假茎基部不膨大、不分蘖。棒葱根据假茎（葱白）的高矮和粗细又可分为高粗、高细、矮粗、矮细四个品种类群。



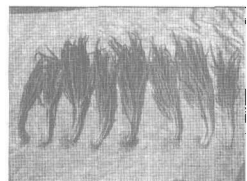
棒 葱

鸡腿葱：大葱假茎（葱白）基部膨大呈鸡腿或蒜头状。



鸡腿葱

分蘖大葱：大葱营养生长期植株发生 1~3 次分蘖，每一次分蘖由一株分生成 2~3 株，一年可分生 6~10 个分株。



分蘖大葱

另外，按照植株大小和食用器官部位不同，大葱产品又可分为大葱和小葱。

7. 长葱白大葱有哪些优良品种？

目前生产上栽培面积较大的长葱白类型大葱品种主要有：

章丘大梧桐：是中国最著名的大葱优良品种，长葱白类型的典型代表品种。山东省章丘市地方品种，目前是中国大葱栽培的主要品种之一。单株重 500 克左右，最重者可达 1 千克。每亩产鲜葱 5 000 千克左右。缺点



是不抗风，耐贮性较差。

掖辐1号：是山东省莱州市利用辐射诱变技术，将章丘大梧桐品种进行辐射诱变，从变异后代中选育而成。单株重500克左右。一般每亩产鲜葱5 000千克以上。



章丘大梧桐

寿光八叶齐：山东省寿光市地方品种。单株重400~600克，一般每亩产鲜葱4 000千克左右。

北京高脚白：北京市地方品种。单株重500~750克，品质佳。一般每亩产鲜葱5 000千克左右。

华县谷葱：陕西省华县农家品种，又称孤葱。单株重300克左右。每亩产鲜葱3 000~4 000千克。

海洋大葱：河北省抚宁县海洋镇地方品种。单株重200~300克，每亩产鲜葱2 500~3 500千克。

凌源鳞棒葱：辽宁省凌源县农家品种。每亩产鲜葱3 000千克以上。

营口三叶齐：辽宁省营口市蔬菜研究所利用地方品种系统选育而成。单株重300克以上，一般每亩产鲜葱3 000千克以上。

毕克齐大葱：内蒙古自治区默特左旗农家品种。单株重150克左右。一般每亩产鲜葱2 000~3 500千克。

山西鞭杆葱：山西省运城市农家品种。单株重400克左右。一般每亩产鲜葱3 000~4 000千克。



赤水孤葱：陕西省赤水市农家品种。单株重 300 克左右，最大可达 500 克。一般每亩产鲜葱 4 000 千克左右。

8. 鸡腿大葱有哪些优良品种？

目前生产上栽培面积较大的鸡腿类型大葱品种主要有：

隆尧鸡腿葱：河北省隆尧县地方优良品种。每亩产量可达 5 000 千克以上。

莱芜鸡腿葱：山东省莱芜市农家品种。单株重 150~200 克。每亩产鲜葱 3 000~4 000 千克。

汉沽独根葱：天津市汉沽县农家品种。单株重 150 克左右。每亩产鲜葱 2 000~3 000 千克。

银川大头葱：宁夏银川市农家品种。单株重 350 克左右。

浑江小火葱：吉林省浑江市农家品种。单株重 100~150 克。

9. 我国出口大葱都有哪些具体要求及优良品种？

我国出口大葱主要销往日本，日本对进口大葱品种的基本要求是：植株株型紧凑、直立，叶肥厚、叶色深绿、蜡粉层厚，成品葱葱白横径 1.8~2.5 厘米，长度 35~45 厘米，葱白洁白、致密，

