

特种蔬菜高效栽培丛书



# 特种 葱蒜及 根菜类 蔬菜优质高效栽培

(细香葱 蒜黄 牛蒡 春胡萝卜等 11 种)

王广印 编著



出版社

特种蔬菜高效栽培丛书

特种葱蒜及根菜类蔬菜优质高效栽培  
(细香葱、蒜黄、牛蒡、春胡萝卜等 11 种)

王广印 编著

中原农民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

特种葱蒜及根菜类蔬菜优质高效栽培/王广印编著. - 郑州:中原农民出版社,2000.1  
(特种蔬菜高效栽培丛书)  
ISBN 7-80641-249-2

I.特... II.王... III.①葱蒜类蔬菜-蔬菜园艺-问答  
②根菜类蔬菜-蔬菜园艺-问答 IV.S63-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 50428 号

特种蔬菜高效栽培丛书

**特种葱蒜及根菜类蔬菜优质高效栽培**  
(细香葱、蒜黄、牛蒡、春胡萝卜等 11 种)  
王广印 编著

---

责任编辑 江伯勋

中原农民出版社出版 (郑州市农业路73号)  
河南省新华书店发行 郑州市通达印刷厂印刷  
787毫米×1092毫米32开本5.25印张113千字  
2000年1月第1版 2000年1月第1次印刷  
印数:1-5000册

---

ISBN 7-80641-249-2/S·086 定价:6.50元

## 出版者的话

随着经济的发展和人们生活水平的提高,人们对蔬菜的需求已由数量型转向质量型、营养保健型,由一般大宗蔬菜转向特种稀有蔬菜。“冬吃夏菜,夏吃冬菜,北吃南菜,南吃北菜,中吃洋菜”已成时尚。许多特菜还是宾馆、酒楼制作西餐、酒宴必不可少的主料。一些特菜还是出口创汇的拳头产品。因此,特种蔬菜近几年来迅速发展。

特种蔬菜泛指种植面积相对大宗蔬菜较少、营养成分较特殊、经济效益较高的一类蔬菜。在我国由传统农业向现代农业转变、由数量型农业向质量型农业转变、由低效益农业向高效益农业转变的时期,发展特种蔬菜栽培是实现以上三个转变的有效手段之一,也是农民发家致富的门路。为适应特种蔬菜的发展和广大菜农对特种蔬菜栽培技术的需要,我们特组织编写了这套“特种蔬菜高效栽培”丛书。

参加本丛书编写的科技人员都是长期从事特种蔬菜研究和推广的农业技术人员。本丛书以问答的形式分别介绍了瓜类、茄果类、绿叶菜类、水生类、多年生类、芽苗菜类、豆类、甘蓝类、白菜类、葱蒜类、根菜类等 11 类特种蔬菜的栽培技术。其内容通俗易懂,知识实用,技术先进,重点突出,既可供广大菜农、农业技术人员阅读,也可供农业院校师生参阅。

## 前 言

近年来,随着我国改革开放和人民生活水平的不断提高及对外经济的发展,对蔬菜品种的多样化要求日趋强烈,一些风味独特,吃法别致,营养丰富,特需出口,经济效益高,深受种植者和消费者欢迎的葱蒜类、根菜类特种蔬菜需求量不断增加,栽培面积也在逐步扩大。

本书是“特种蔬菜高效栽培”丛书的一个分册,针对农民在特种蔬菜生产上急需解决的问题,以问答的形式,比较详细地介绍了细香葱、蒜黄、韭葱、薑韭、牛蒡、春胡萝卜、樱桃萝卜、理想大根萝卜、春白萝卜、根甜菜、根芹菜等11种特种蔬菜的发展前景、营养价值、形态特征、对环境条件的要求、类型与品种、栽培技术、病虫害防治、贮藏加工及采种等,突出新经验和新技术等的介绍与阐述,文字通俗、简明,技术实用、先进,可操作性强。

本书除可供广大菜农参阅外,也是农村基层干部、农业科技人员、大专院校及农村职业学校师生等有关人员的参考书。

由于编者见识及水平有限,编著时参阅了有关书籍与资料,特向他们致以衷心的感谢;书中疏漏和不妥之处,敬请广大读者予以批评指正。

编 者

1999.4

· 1 ·

# 目 录

一、葱蒜类.....	(1)
(一)细香葱 .....	(1)
1. 何谓细香葱? .....	(1)
2. 细香葱的地位与作用如何? .....	(1)
3. 细香葱的起源与分布如何? .....	(1)
4. 细香葱含有哪些营养成分? .....	(2)
5. 细香葱的形态特征如何? .....	(3)
6. 细香葱生育要经历哪些时期? .....	(4)
7. 细香葱对生长环境有什么要求? .....	(5)
8. 细香葱有哪些品种? .....	(5)
9. 细香葱有哪些栽培方式? .....	(7)
10. 怎样用种子培育细香葱苗? .....	(8)
11. 栽培细香葱如何整地施肥? .....	(8)
12. 如何定植细香葱? .....	(9)
13. 如何对细香葱进行田间管理? .....	(9)
14. 如何采收细香葱? .....	(10)
15. 如何进行细香葱繁种? .....	(10)
16. 细香葱采收后如何进行处理与贮藏加工? ..	(11)
17. 如何进行温室细香葱水培栽培? .....	(11)
18. 如何防治葱类霜霉病? .....	(13)

19. 如何防治葱类锈病? ..... (14)
20. 如何防治细香葱疫病? ..... (15)
21. 如何防治葱蓟马? ..... (15)
22. 如何防治葱蚜? ..... (16)
23. 葱潜叶蝇的为害特点和防治方法是什么? ... (16)
24. 如何防治红蜘蛛对细香葱的为害? ..... (17)
25. 怎样防治地蛆对葱类的为害? ..... (18)
- (二) 蒜黄 ..... (19)
26. 蒜黄有什么特点? ..... (19)
27. 蒜黄的生长特性如何? ..... (19)
28. 蒜黄能周年生产吗? ..... (20)
29. 种蒜黄如何选择场地与设施? ..... (20)
30. 半地下式蒜黄窖有什么规格要求? ..... (21)
31. 怎样准备蒜床(池)? ..... (21)
32. 生产蒜黄选用什么品种好? ..... (22)
33. 播种前如何选择和处理蒜种? ..... (22)
34. 生产蒜黄如何囤栽蒜? 播种量是多少? ..... (23)
35. 囤栽蒜后怎样进行遮光软化? ..... (23)
36. 生产蒜黄如何进行温度管理? ..... (24)
37. 生产蒜黄如何进行水管理? ..... (24)
38. 蒜黄生产也需要加温和通风吗? ..... (25)
39. 大蒜播后多长时间收获蒜黄? 一般能收获几刀?  
产量如何? ..... (26)
40. 蒜黄收割后如何处理? ..... (27)
41. 黄淮海地区高温季节如何利用温室遮光栽培蒜黄? ..... (27)

42. 如何鉴别大蒜品种的发芽快慢? ..... (28)
43. 火炕栽培蒜黄有什么特点? ..... (29)
44. 什么是蒜黄的坑式栽培法? ..... (30)
45. 蒜黄栽培技术的关键是什么? 如何防止蒜黄腐烂? ..... (30)
- (三) 韭葱 ..... (31)
46. 韭葱的原产地在哪里? 我国的栽培情况如何? ..... (31)
47. 韭葱的地位与作用如何? ..... (31)
48. 韭葱含有哪些营养成分? 其食用方法如何? ... (31)
49. 韭葱的发展前景如何? ..... (32)
50. 韭葱有哪些植物学特征? ..... (32)
51. 韭葱要求什么样的环境条件? ..... (33)
52. 韭葱有哪些类型与品种? ..... (34)
53. 韭葱在什么季节栽培? ..... (35)
54. 如何培育韭葱苗? ..... (35)
55. 怎样定植韭葱? ..... (36)
56. 韭葱定植后怎样管理? ..... (37)
57. 韭葱怎样采收? 怎样贮藏? ..... (38)
58. 韭葱怎样采种? ..... (39)
59. 韭葱可以作为生产花薹栽培吗? ..... (39)
60. 韭葱有哪些病虫害? 如何防治? ..... (40)
61. 日光温室韭葱如何进行高效栽培? ..... (40)
- (四) 薹韭 ..... (43)
62. 什么是薹用韭菜? ..... (43)
63. 吉安薹韭的特性与栽培要点是什么? ..... (43)

64. 徐州四季蔓韭高产栽培技术有哪些? .....	(44)
<b>二、根菜类</b> .....	(47)
<b>(一)牛蒡</b> .....	(47)
65. 牛蒡的起源与分布如何? .....	(47)
66. 牛蒡的营养价值及食用方法如何? .....	(47)
67. 为什么说牛蒡是药菜两用的蔬菜? .....	(48)
68. 牛蒡的市场销售情况及发展前景如何? .....	(49)
69. 牛蒡有什么植物学特征? .....	(49)
70. 牛蒡对环境条件有什么要求? .....	(51)
71. 牛蒡有哪些类型与品种? .....	(52)
72. 牛蒡在什么季节栽培? 各有什么优缺点? ...	(53)
73. 播种期对牛蒡的产量和品质有什么影响? ...	(54)
74. 栽培牛蒡如何整地施肥与做畦? .....	(54)
75. 播种前如何处理牛蒡种子? .....	(55)
76. 牛蒡宜采用什么播种方式? .....	(56)
77. 种植牛蒡如何补苗、保苗、间苗与定苗? 栽培密 度如何? .....	(57)
78. 牛蒡田如何中耕培土? .....	(58)
79. 栽培牛蒡如何浇水? .....	(58)
80. 种植牛蒡如何追肥? .....	(59)
81. 牛蒡为什么会发生歧根? 如何防止? .....	(59)
82. 如何采收牛蒡? .....	(60)
83. 出口牛蒡怎样分级? .....	(61)
84. 牛蒡采收后如何贮藏保鲜? .....	(61)
85. 牛蒡如何留种? .....	(62)
86. 牛蒡自留种子与进口种子相比较情况如何? ...	(64)

87. 如何进行牛蒡的夏种栽培? ..... (65)
88. 牛蒡秋季栽培的技术要点有哪些? ..... (67)
89. 牛蒡有哪些病虫害? ..... (67)
90. 如何防治牛蒡白粉病? ..... (68)
91. 如何防治牛蒡黑斑病? ..... (69)
92. 如何防治牛蒡细菌性黑斑病? ..... (70)
93. 如何防治牛蒡轮纹病? ..... (71)
94. 如何防治牛蒡角斑病? ..... (72)
95. 如何防治牛蒡菌核病? ..... (73)
96. 如何防治牛蒡花叶病? ..... (74)
97. 如何防治牛蒡紫纹羽病? ..... (74)
98. 如何防治牛蒡褐斑病、枯萎病、根腐线虫病、黑根  
病和根腐病? ..... (75)
99. 如何防治蚜虫对牛蒡的为害? ..... (75)
100. 如何防治金针虫对牛蒡的为害? ..... (76)
101. 如何防治蛴螬对牛蒡的为害? ..... (76)
102. 如何防治象甲对牛蒡的为害? ..... (77)
103. 如何防治斜纹夜蛾对牛蒡的为害? ..... (77)
104. 如何防治蝼蛄和蟋蟀对牛蒡的为害? ..... (77)
- (二)春胡萝卜 ..... (78)
105. 什么叫春胡萝卜? ..... (78)
106. 为什么要发展春胡萝卜生产? ..... (78)
107. 春胡萝卜营养生长需经历哪几个时期? ..... (79)
108. 春胡萝卜果实与种子有什么特点? 为什么发芽  
率低? ..... (80)
109. 春胡萝卜有什么特征特性? ..... (80)

110. 春胡萝卜对温度有什么要求? ..... (81)
111. 春胡萝卜对光照有什么要求? ..... (82)
112. 春胡萝卜对水分有什么要求? ..... (82)
113. 土壤质地对春胡萝卜有哪些影响? 选什么土壤好? ..... (82)
114. 肥料三要素对春胡萝卜生长发育有何作用? ... (83)
115. 春胡萝卜有哪些优良品种? ..... (83)
116. 春胡萝卜采用什么方式种植? ..... (85)
117. 栽培春胡萝卜对品种有什么要求? ..... (86)
118. 如何整地、施基肥才能有利于春胡萝卜优质高产? ..... (86)
119. 春胡萝卜为什么要适期早播? ..... (86)
120. 如何提高春胡萝卜种子的发芽率, 促使其早出苗、出全苗? ..... (87)
121. 春胡萝卜的播种方法有哪些? ..... (88)
122. 春胡萝卜地也可施用除草剂吗? ..... (88)
123. 怎样确定春胡萝卜的种植密度? ..... (89)
124. 春胡萝卜栽培应如何进行间苗、中耕与除草? ... (89)
125. 春胡萝卜栽培如何浇水? ..... (89)
126. 春胡萝卜栽培如何追肥? ..... (90)
127. 春胡萝卜也会先期抽薹吗? ..... (91)
128. 春胡萝卜为什么要及时采收上市? ..... (91)
129. 影响春胡萝卜产量的主要因素有哪些? ..... (92)
130. 春胡萝卜优质高产的关键是什么? ..... (92)
131. 春胡萝卜采用地膜及小拱棚覆盖栽培的要点是什么? ..... (92)

132. 春胡萝卜发生歧根的原因是什么？怎样防止？  
 ..... (93)
133. 如何防止春胡萝卜裂根？ ..... (94)
134. 如何防止黑斑、瘤子春胡萝卜的产生？ ..... (94)
135. 如何防治春胡萝卜灰斑病？ ..... (95)
136. 如何防治春胡萝卜黄化病毒病？ ..... (96)
137. 如何防治春胡萝卜黑斑病？ ..... (97)
138. 如何防治春胡萝卜细菌性疫病？ ..... (97)
139. 如何防治春胡萝卜根结线虫病？ ..... (98)
140. 如何防治春胡萝卜黑腐病？ ..... (99)
141. 春胡萝卜细菌性软腐病的为害症状是什么？  
 发病条件如何？怎样防治？ ..... (100)
142. 怎样防治茴香凤蝶对春胡萝卜的为害？ ... (100)
143. 还有哪些害虫为害春胡萝卜？ ..... (101)
- (三) 樱桃萝卜 ..... (102)
144. 樱桃萝卜有什么特点？ ..... (102)
145. 樱桃萝卜的植物学特征是什么？ ..... (102)
146. 樱桃萝卜对环境条件有什么要求？ ..... (103)
147. 樱桃萝卜营养生长期需经历哪几个阶段？ ..... (103)
148. 樱桃萝卜目前常用哪几个品种？ ..... (103)
149. 樱桃萝卜的栽培季节和栽培方式如何？ ... (104)
150. 栽培樱桃萝卜如何整地做畦？ ..... (104)
151. 如何播种樱桃萝卜？ ..... (104)
152. 怎样进行樱桃萝卜的田间管理？ ..... (105)
153. 如何采收樱桃萝卜？ ..... (105)
154. 如何防治樱桃萝卜霜霉病？ ..... (105)

- (四)理想大根萝卜..... (106)
155. 理想大根萝卜有什么特征特性? ..... (106)
156. 理想大根萝卜对环境条件有什么要求? ... (107)
157. 理想大根萝卜对土壤选择有什么要求? ... (108)
158. 栽培理想大根萝卜如何整地做畦? ..... (108)
159. 如何播种理想大根萝卜? ..... (108)
160. 怎样对理想大根萝卜进行间苗? ..... (109)
161. 理想大根萝卜中耕除草应注意哪些问题? ... (109)
162. 如何根据理想大根萝卜的不同生长期进行合理浇水? ..... (110)
163. 怎样对理想大根萝卜进行分期追肥? ..... (111)
164. 理想大根萝卜对采收有什么要求? ..... (112)
165. 如何对理想大根萝卜进行粗加工? ..... (112)
166. 理想大根萝卜在晾晒过程中,如遇连阴雨天应采取什么措施? ..... (113)
167. 萝卜为何会裂根? 怎样防止? ..... (114)
168. 萝卜歧根是怎样形成的? 有哪些预防措施?  
..... (114)
169. 理想大根萝卜的病虫害有哪些? ..... (115)
170. 为害萝卜的地下害虫有哪些? 如何防治? ... (115)
171. 怎样防治蚜虫对萝卜的为害? ..... (116)
172. 怎样防治菜螟对萝卜的为害? ..... (117)
173. 怎样防治菜青虫和小菜蛾对萝卜的为害? ... (117)
- (五)春白萝卜..... (118)
174. 大棚栽培春白萝卜有何意义? ..... (118)
175. 大棚春白萝卜选用什么品种较适宜? ..... (119)

176. 如何选择大棚春白萝卜合适的播种期? … (120)
177. 栽培大棚春白萝卜如何整地做畦? …… (121)
178. 栽培大棚春白萝卜选用什么播种方式? … (121)
179. 怎样对春白萝卜进行苗期管理? …… (121)
180. 栽培大棚春白萝卜如何进行温度管理? … (122)
181. 怎样对大棚春白萝卜进行肥水管理? …… (122)
182. 如何采收大棚春白萝卜? …… (123)
183. 栽培春白萝卜会发生未熟抽薹现象吗? 如何防止? …… (123)
184. 造成春白萝卜糠心的原因是什么? 如何防止春白萝卜糠心? …… (124)
185. 怎样减少春白萝卜的苦味和辣味? …… (125)
186. 大棚春白萝卜常发生哪些病虫害? …… (125)
187. 什么是萝卜软腐病? 如何防治? …… (125)
188. 什么是萝卜黑腐病? 如何防治? …… (126)
189. 春白萝卜还有哪些栽培形式? …… (127)
- (六)根甜菜 …… (128)
190. 根甜菜的起源与分布如何? …… (128)
191. 根甜菜的营养价值与利用如何? …… (128)
192. 根甜菜的发展前景如何? …… (128)
193. 根甜菜的植物学特征如何? …… (129)
194. 根甜菜对环境条件的要求有哪些? …… (130)
195. 根甜菜在什么季节栽培? 可采用什么栽培方式? …… (131)
196. 根甜菜有哪些类型? 优良品种应具备什么条件? …… (132)

197. 栽培根甜菜如何整地做畦? ..... (132)
198. 栽培根甜菜如何进行播种和育苗? ..... (132)
199. 硼酸处理种子对根甜菜有什么影响? ..... (133)
200. 栽培根甜菜如何进行田间管理? ..... (134)
201. 如何采收根甜菜? ..... (134)
202. 如何进行根甜菜留种? ..... (135)
203. 如何防治根甜菜黑斑病? ..... (135)
204. 如何防治根甜菜褐斑病? ..... (136)
205. 如何防治根甜菜蛇眼病? ..... (137)
206. 如何防治根甜菜细菌性叶枯病? ..... (138)
207. 如何防治根甜菜(芹菜尾孢)褐斑病? ..... (139)
208. 怎样防治根甜菜白斑病? ..... (141)
- (七)根芹菜..... (142)
209. 根芹菜的起源与分布如何? ..... (142)
210. 根芹菜的食用方法及营养如何? ..... (142)
211. 根芹菜的植物学特征有哪些? ..... (143)
212. 根芹菜对环境条件的要求如何? ..... (144)
213. 根芹菜的栽培季节与栽培方式如何? ..... (144)
214. 根芹菜有什么品种? ..... (145)
215. 如何培育根芹菜苗? ..... (145)
216. 栽培根芹菜如何整地、施肥与定植? ..... (146)
217. 根芹菜定植后如何进行田间管理? ..... (146)
218. 如何收获与贮藏根芹菜? ..... (147)
219. 如何进行根芹菜采种? ..... (147)
220. 如何防治根芹菜斑枯病? ..... (148)
221. 如何防治根芹菜的软腐病? ..... (149)

# 一、葱 蒜 类

## (一)细 香 葱

### 1. 何谓细香葱?

细香葱在植物学上属于百合科葱属二年生或多年生草本植物,作为二年生栽培。别名四季葱、香葱、小葱、分葱等,食用嫩叶和假茎。产品柔嫩,具特殊香味,多作为调味用。

### 2. 细香葱的地位与作用如何?

细香葱因其植株细小,葱香味浓烈,所以被称为细香葱。一般不作蔬菜炒、煮食用,常作为凉拌菜的调味品。细香葱除作为重要的调味料外,还是一种常用的草药。自古以来,在食疗治病上有多种功效,所以也是一种保健药用蔬菜。

受南方菜肴北上的影响,细香葱在河南省各大酒店广泛应用,促进了细香葱的生产栽培,一年四季生产供应。

### 3. 细香葱的起源与分布如何?

细香葱在北美、北欧及亚洲均有野生种分布,很早就被驯化,现广泛分布于热带、亚热带地区。

细香葱的栽培分布以南方较多,因其除作为调味作料外,用量不大,在农村均作为零星栽培,但在大城市人口集中,用量可观,因此在城郊有较大面积栽培。尤其是近几年的改革开放和以经济建设为中心、城市人口的急增,加上人民生活水平的不断提高,同时注重消费,讲究吃好,对调料的要求日趋增加,细香葱的地位与作用大有超过分葱的势头,栽培者常因小葱而获大利,所以在各大中城市郊区,分布面积越来越大。广东等地有较集中的栽培,以供出口。作为出口栽培,应按需要安排种植面积。

#### 4. 细香葱含有哪些营养成分?

细香葱以嫩叶和假茎供食用,产品柔嫩,具特殊香味,多作调味用。新鲜小葱每 100 克含蛋白质 1.6 克,脂肪 0.4 克,碳水化合物 3.5 克,纤维素 1.4 克,灰分 0.4 克,胡萝卜素 0.84 毫克,硫胺素 0.05 毫克,核黄素 0.06 毫克,尼克酸 0.4 毫克,维生素 C 21 毫克,维生素 E 0.59 毫克,钾 143 毫克,钠 10.4 毫克,钙 72 毫克,镁 18 毫克,铁 1.3 毫克,锰 0.16 毫克,锌 0.35 毫克,铜 0.06 毫克,磷 26 毫克,硒 1.06 微克。细香葱的各种维生素及大多数无机盐、微量元素的含量均高于大葱,尤其是胡萝卜素含量是大葱的 14 倍。细香葱鳞茎含有较多挥发油,油中主要成分为蒜素、二烯丙基硫醚等。葱的糖分包括葡萄糖、果糖、蔗糖、麦芽糖及多种低果聚糖,也有少量淀粉。葱的脂肪油中含有棕榈酸、硬脂酸、花生酸、油酸、亚油酸。