

农民增收口袋书

蔬菜育苗简明技术

汪炳良 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

蔬菜育苗简明技术/汪炳良主编. —北京: 中国农业出版社, 2004.8

(农民增收口袋书)

ISBN 7 -109- 09308- 5

. 蔬... . 汪... . 蔬菜 - 育苗 - 技术
.S630.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 076143 号

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 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 徐建华

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm × 1092mm 1/64 印张: 3.625

字数: 78 千字 印数: 1 ~ 15 000 册

定价: 3.70 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

主 编：汪炳良

副 主 编：董伟敏 张 雅

编写人员：（按姓氏笔画排序）

王毓洪 汪炳良 张 雅

郑积荣 程文亮 董伟敏

前 言

蔬菜是人们日常生活所必需的副食品，蔬菜生产在我国种植业中占有十分重要的地位。蔬菜生产讲究的是精耕细作，并要求周年生产、均衡供应，其中育苗作为蔬菜栽培的一项主要技术措施而广为重视。

蔬菜育苗在我国早有应用，在北魏时期已经采用浸种催芽育苗技术。农谚中“三分种，七分管”中的“三分种”实际上是指秧苗的素质和移栽，可见在我国古代对蔬菜育苗已相当重视。随着蔬菜生产的发展，育苗的重要性越来越为人们所认识，而且，随着蔬菜栽培技术的发展，蔬菜育苗方式、苗期管理技术也相应得到了改进和提高。目前，蔬菜育苗已成为蔬菜栽培中不可缺少的内容。

蔬菜育苗包括育苗准备、播种和苗期管理三部分。其中育苗准备工作包括苗床的制作、营养土的制备、种子处理等，而苗期管理主要是根据秧苗的生长发育特点进行光、温、水、气的综合管理，以培育健壮的秧苗。随着我国农村种植业结构的调整，蔬菜作物的栽培面积、分布范围日益扩大，但包括蔬菜育苗在内的蔬菜栽培与一般的大田作物栽培存在很大的差异，在一些新菜区，蔬菜育苗技术尚很薄弱，即使在一些老菜区，也由于多方面的原因在育苗中出现这样那样的问题（特别是冬春季节果菜类蔬菜育苗），影响了蔬菜生产的正常进行。我们编写本书的目的就是介绍蔬菜育苗的基本原理和方法，帮助菜农解决一些实际问题。

本书以问答方式编写，全书包括四个部分，第一部分介绍蔬菜育苗的基础知识，第二部分介绍夏季果菜类蔬菜的育苗技术和苗期管理方法，第三部分介绍秋冬蔬菜（主要是叶、

花菜类蔬菜)的育苗方法和技术,第四部分介绍葱蒜类蔬菜的育苗技术。由于我国幅员辽阔,各地的气候条件、育苗设施、育苗习惯、管理水平相差较大,加上蔬菜种类繁多,实际操作中的情况又复杂多变,所以,菜农在具体育苗过程中应根据实际情况灵活利用本书介绍的技术,不可盲目照搬。

由于作者水平有限,书中内容或有谬误,恳请读者指正。

汪炳良

2004年5月于杭州华家池



出版说明

党的十六大提出了全面建设小康社会的奋斗目标。全面建设小康社会重点、难点在农村。2004年中央1号文件把促进农民增收作为当前和今后一个时期党和政府的中心工作，扶持粮食生产和增加农民收入政策相继出台，科教兴农和西部开发战略全面实施，解决“三农”问题和建设农村小康的热潮迅速掀起。这些重农、促农、兴农大政方针的出台和社会环境的形成，必将极大地促进我国农业和农村经济的快速发展。中央宣传部和新闻出版总署也把加强“三农”读物出版发行工作作为2004年的工作重点，出台了一系列扶持政策和具体措施。

为了服务“三农”工作和加速农村小康建

设，满足广大农民对科技知识的渴求，提高农民的科学文化素质，加快农民增收致富的步伐，在农业部和新闻出版总署的领导、指导和支持下，我社策划出版了这套《农民增收口袋书》。这套丛书以青年农民、种养大户、农技人员、乡村干部、农民工等为主要读者对象，内容包括农业科技、政策法规、文教卫生、农民工培训等方面，力求做到让广大农民“看得懂、用得上、买得起”。为了使这套丛书更具有针对性、实用性、可读性和可操作性，农业部和新闻出版总署有关领导担任本套丛书的编委会主任，并给予了具体指导。我们希望这套丛书的出版能为广大农民增收致富和加快农村小康建设起到促进作用。

中国农业出版社

目 录

出版说明

前言

一、蔬菜育苗基础知识	1
1. 为什么要进行蔬菜育苗？	1
2. 哪些蔬菜适合育苗？	2
3. 蔬菜作物的播种材料有哪些？	5
4. 种子发芽应具备哪些条件？	6
5. 蔬菜种子播种前需作哪些处理？ 如何处理？	11
6. 如何确定蔬菜作物的播种期？	18
7. 蔬菜育苗时应如何播种？如何 控制播种密度？	19
8. 如何确定蔬菜作物的播种量？	21
9. 温度从哪些方面影响秧苗的生长	

发育？	22
10. 光照条件对培育壮苗有什么作用？	25
11. 蔬菜秧苗生长发育对土壤条件有何要求？	28
12. 蔬菜幼苗生长具有哪些特点？	31
13. 如何根据蔬菜秧苗的生长特点进行苗期管理？	34
14. 蔬菜育苗有哪些形式？	39
15. 如何进行穴盘育苗？	44
16. 在蔬菜育苗期间一般会出现哪些问题？	46
17. 为什么在蔬菜育苗中强调培育壮苗？	47
18. 异地育苗有什么特点？哪些蔬菜适合异地育苗？	50
19. 蔬菜秧苗如何运输？	52
二、夏菜（果菜类蔬菜）育苗	56
20. 夏菜育苗需要哪些设施？各有 什么特点？	56

21. 如何制备营养土？	61
22. 如何制作苗床？	62
23. 如何确定果菜类蔬菜的 播种期？	63
24. 夏菜育苗中宜采用怎样的 播种方式？	65
25. 夏菜育苗中是否需要浸种催芽？ 如何操作？	66
26. 夏菜播种时应如何浇水？	68
27. 夏菜播种出苗期间如何防止 土面板结？	69
28. 夏菜播种后为什么会不出苗？ 如何克服？	70
29. 夏菜育苗中为什么会出苗 不整齐？如何促进早出苗、出 齐苗？	71
30. 夏菜育苗中为什么会出“戴帽” 现象？如何防止？	73
31. 夏菜秧苗出苗后应如何进行苗床 管理？	75

32. 如何制作营养钵？	78
33. 夏菜育苗期间是否需要移苗？ 移苗时应注意哪些问题？	80
34. 夏菜育苗期间如何进行光照 管理？	83
35. 夏菜育苗期间如何进行温度 管理？	86
36. 夏菜育苗期间如何进行湿度 (水分) 管理？	89
37. 连续阴雨、雪天气如何进行苗床 管理？	95
38. 如何防止夏菜秧苗徒长？秧苗 徒长后应采取哪些措施？	97
39. 如何防止夏菜秧苗冻害？	100
40. 如何防止夏菜秧苗药害、肥害 和草害？	102
41. 如何防止夏菜秧苗产生菱根？	104
42. 夏菜秧苗定植前应如何管理？	107
43. 为什么要对夏菜秧苗进行低温 锻炼？如何操作？	108

44. 夏菜育苗中有哪些主要病害？ 如何预防？	110
45. 夏菜育苗过程中有哪些主要虫害？ 如何防治？	119
46. 如何进行番茄育苗？	123
47. 如何进行茄子育苗？	125
48. 茄子为什么要进行嫁接？目前 嫁接砧木有哪些？	127
49. 茄子嫁接育苗中如何调节砧木的 播种期？砧木种子发芽慢怎么办？	129
50. 茄子嫁接宜采用什么方法？	130
51. 茄子嫁接苗应如何管理？	132
52. 茄子嫁接后为什么还会发生黄 萎病等土壤传染的病害？如何 预防？	133
53. 如何进行辣椒育苗？	138
54. 如何进行黄瓜育苗？	139
55. 如何培育嫁接黄瓜苗？	142
56. 如何进行冬瓜育苗？	146
57. 如何进行葫芦育苗？	149

58. 如何进行南瓜育苗 ?	150
59. 如何进行丝瓜育苗 ?	151
60. 如何进行西瓜育苗 ?	152
61. 如何培育嫁接西瓜苗 ?	154
62. 无籽西瓜育苗有哪些特点 ?	158
63. 如何进行甜瓜育苗 ?	160
64. 如何进行菜豆育苗 ?	161
65. 如何进行豇豆育苗 ?	163
66. 如何进行毛豆育苗 ?	163
三、叶花菜类蔬菜育苗	165
67. 叶花菜类蔬菜育苗需要哪些 设施 ?	165
68. 叶花菜类蔬菜育苗如何选择苗 床地 ? 苗床地应如何制作 ?	166
69. 如何确定叶花菜类蔬菜的播 种期 ?	167
70. 叶花菜类蔬菜育苗期间是否需 要移苗 ? 如何移苗 ?	170
71. 如何防止叶花菜类蔬菜高 脚苗 ?	172

72. 叶花菜类蔬菜如何进行苗期管理？	173
73. 叶花菜类蔬菜育苗期间有哪些病害？如何防治？	175
74. 叶花菜类蔬菜育苗期间有哪些主要害虫？如何防治？	178
75. 如何进行白菜育苗？	182
76. 如何进行菜心育苗？	184
77. 如何进行结球甘蓝育苗？	185
78. 如何进行花椰菜育苗？	187
79. 如何进行青花菜育苗？	188
80. 如何进行芥蓝育苗？	190
81. 如何进行茎用芥菜育苗？	191
82. 如何进行叶用芥菜育苗？	193
83. 如何进行芹菜育苗？	194
84. 如何进行西芹育苗？	195
85. 如何进行莴苣育苗？	197
四、葱蒜类蔬菜育苗	200
86. 如何进行洋葱育苗？	200
87. 如何进行大葱育苗？	202

88. 如何进行韭菜育苗？	203
附录 主要蔬菜种子千粒重及其寿命.....	205
主要参考文献	207

一、蔬菜育苗基础知识

1. 为什么要进行蔬菜育苗？

育苗是指用苗床培育蔬菜秧苗。从总体上说，育苗是蔬菜生产的首要环节，是蔬菜栽培过程中的一项重要技术措施。

从蔬菜生产角度看，蔬菜育苗的作用体现在以下几个方面：第一，缩短蔬菜在大田环境中的生长时间，即在大田环境栽培中省略了苗期，提高了土地的利用率。第二，在人工创造的防寒、保温或防雨、遮荫的苗床中育苗，一旦大田或设施环境适合该蔬菜作物生长，就可将秧苗定植，从而延长了作物最适宜生长的时期，使提早采收、提高产量成为可能。第三，通过育苗，可以大大节省用种量，并通过集中