

# 中国蔬菜栽培学

中国农业科学院蔬菜研究所主编



农业出版社

# 中国蔬菜栽培学

中国农业科学院蔬菜研究所主编

农业出版社

(京)新登字060号

中国蔬菜栽培学  
中国农业科学院蔬菜研究所主编

\* \* \*

责任编辑 孔 旭

农业出版社出版发行(北京朝内大街130号)  
农业出版社印刷厂印刷

787×1092毫米16开本 82印张 8插页 1782千字

1987年8月第1版 1993年12月北京第3次印刷

印数 8,761—13,760册 定价 51.00元

ISBN 7-109-00674-3/S·511

## 编写人员

(以姓氏笔划为序)

马大燮	马光灼	王 化	王志刚	王 坚	王宝义	王昌明
王松涛	王贵臣	王惠永	王德樨	王槐英	王耀林	邓桂森
朱明凯	朱兰宝	刘 红	刘佩瑛	刘步洲	刘宜生	邢禹贤
关佩聪	李友霖	李式军	李志澄	李纪蓉	李树德	李春圃
李家文	李积琪	李盛萱	李景佳	李曙轩	李鸿渐	何因素
何启伟	安志信	吕继麟	宋世君	许秀莲	寿诚学	沈明珠
吴远藩	吴 梅	吴毅明	邹祖申	林冠伯	林孟勇	林蔚杉
郑光华	郑云林	阮雪珠	陈学平	陈秀明	陈锦屏	杨伯杰
杨新美	杨曙湘	宗汝静	张世德	张纪增	张谷曼	张福壤
祝 旅	徐师华	徐昭晞	顾智章	姚玉清	聂和民	陆子豪
陆帽一	居如生	郎令乔	陶辛秋	曹 侃	曹寿椿	程宜春
葛晓光	解淑贞	蒋名川	蒋先明	蒋毓隆	谭俊杰	赵荣琛
赵德婉	熊助功	潘锦泉	潘传孝	樊鸿修	蔡克华	

## 审稿人员

(以姓氏笔划为序)

方悴农*	王 化	王贵臣	王惠永	王德樨	邓桂森	朱明凯*
朱德蔚	刘 红	刘佩瑛*	刘步洲*	刘宜生	关佩聪	吴耕民
李志澄	李树德*	李家文*	李鸿渐	李朝山	李曙轩*	沈明珠
陈 杭	郑光华	杨新美	林维申	林冠伯	陆子豪*	陆帽一
张纪增*	徐师华	祝 旅	姚玉清*	聂和民	袁平书*	陶辛秋*
程宜春	蒋名川*	蒋先明*	蒋毓隆	谭其猛*	谭俊杰*	赵荣琛
熊助功*	蔡克华	蔡启运	阚 巍*			

(标“\*”者为编辑委员会委员)

## 引 言

早在一九五九年，原农业部和中国农业科学院曾组织编辑出版一套以农作物栽培学为主的农业科学著作。到一九六六年共出版了水稻、小麦、棉花、花生等十一种。其余著作因“文化大革命”而中断。这十一种著作，在当时不仅对国内农业科研、教学和生产起了一定的作用，而且在国外也受到重视。近二十多年来，我国农业生产的各个方面都发生了很大变化，在科研和生产中出现了许多新成果、新经验、新问题。因此，重新编写一套反映我国主要农作物栽培科学研究的重要成果和生产实践经验的科学理论著作，是农业科学技术工作的一项基本建设，对于培养、提高科技人员水平，促进农业生产的发展，加速实现农业现代化以及加强国际经济合作与技术交流，都具有重要意义。为此，我们协同农业出版社和上海科学技术出版社组织中国农业科学院部分直属所和有关省、市、自治区科研单位以及部分高等院校的科研、教学人员编写了一套《中国主要农作物栽培学》共二十二个分册。

其中：由农业出版社出版的有：

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 《中国稻作学》     | 《中国高粱栽培学》   |
| 《中国小麦栽培学》   | 《中国谷子栽培学》   |
| 《中国马铃薯栽培学》  | 《中国甘蔗栽培学》   |
| 《中国油菜栽培学》   | 《中国蔬菜栽培学》   |
| 《中国大豆育种与栽培》 | 《中国果树栽培学》   |
| 《中国麻类作物栽培学》 | 《中国热带作物栽培学》 |
- 《中国甜菜栽培学》等十三个分册。

由上海科学技术出版社出版的有：

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 《中国棉花栽培学》 | 《中国桑树栽培学》 |
| 《中国玉米栽培学》 | 《中国茶树栽培学》 |
| 《中国甘薯栽培学》 | 《中国养蚕学》   |
| 《中国花生栽培学》 | 《中国肥料概论》  |

《中国烟草栽培学》等九个分册。

这套农业科学理论著作，是在两个出版社和各主编单位及参加编写的同志共同努力下完成的。因此，谨向他们致以谢意。

我国农业生产及农业科学研究工作在党的十一届三中全会以后，有了很大发展。书中不足之处请读者予以指正，以便再版时修改补充。

农牧渔业部宣传司

一九八二年九月二十八日

## 序 言

中国是一个有几千年历史的文明古国。她地域辽阔，气候类型复杂，蔬菜品种资源丰富，栽培历史悠久，具有许多独特的栽培经验。新中国诞生以来，在蔬菜生产、栽培理论研究及技术推广等方面又积累了新的经验和取得了许多新的成果。全面而系统地总结这些经验和成果，促进蔬菜生产和科技工作的进一步发展，以适应人民生活日益提高及实现农业现代化的需要，就是《中国蔬菜栽培学》的编写目的。

在农牧渔业部宣传司的主持下，我所接受主编《中国蔬菜栽培学》的任务，并成立了编辑委员会，确定了编写大纲，提出了编写方针和编审方案。《中国蔬菜栽培学》的编写方针是：（1）全面反映中国蔬菜栽培的历史和现状；

（2）突出中国蔬菜栽培中独特的技术经验；（3）系统总结中国蔬菜生产及科技方面取得的成果；（4）吸取外国蔬菜栽培先进技术和理论；（5）展望中国蔬菜生产及科技现代化的前景。编审方案是“分章编审、集体定稿”。在有关单位的积极支持下，经过全体编写人员、编委会及各章主编的共同努力，于1983年3月由全书审稿会集体审定了书稿，顺利地完成了《中国蔬菜栽培学》的编写任务。

《中国蔬菜栽培学》分总论、各论、保护地栽培、贮藏加工四篇，共二十八章。总论篇包括一至八章，主要内容是：中国蔬菜栽培的概况、中国蔬菜的种类和起源、中国蔬菜栽培分区和栽培制度、蔬菜栽培生理、蔬菜育苗、蔬菜栽培技术原理及蔬菜的污染等。各论篇包括第九至二十二章，该篇按农业生物学分类，分别论述了根菜类、薯芋类、葱蒜类、白菜类、芥菜类、甘蓝类、绿叶菜类、瓜类、茄果类、豆类、水生蔬菜类、多年生蔬菜类、食用菌类及野生蔬菜共179个栽培种和野生种的起源、分布、品种、形态特征、生理特性及栽培技术。保护地栽培篇含第二十三章至二十六章，分别阐述了蔬菜保护地设备的类型、设计施工、环境调控和主要蔬菜的栽培技术。贮藏加工篇，即第二十七、二十八章，系统地介绍了蔬菜贮藏、加工的原理和方法。

在分章审编阶段，还有(以章次为序)刘洪顺、林毅雄、鲁仁庆、李跃华、贾翠莹、李家慎、顾源生等同志分别审阅了有关章节，并提出了宝贵的意见，在此谨表谢意！

我所陶辛秋、王贵臣、刘宜生、祝旅四同志进行了全书的清稿工作。

在该书编写过程中，由于时间仓促，水平有限，错误遗漏之处在所难免，敬请读者指正。

中国农业科学院蔬菜研究所

1984年5月





1. 大蒜套种菜豆



2. 电热线温床



3. 北京育苗阳畦



4. 塑料钵育黄瓜苗



5. 营养土块育黄瓜苗





6. 广州水沟畦栽培菠菜



7. 广州水沟畦栽培菜心



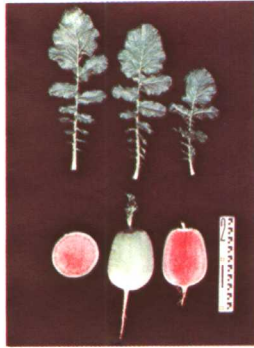
8. 节瓜人字形架



9. 高畦棚架



10. 根菜类蔬菜



11. 心里美萝卜



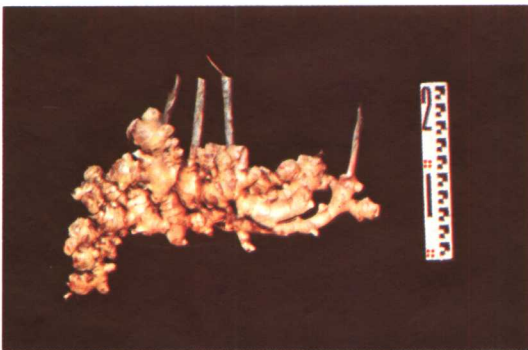
12. 黄州萝卜



13. 潍县萝卜



14. 西藏圆根 (左、中)



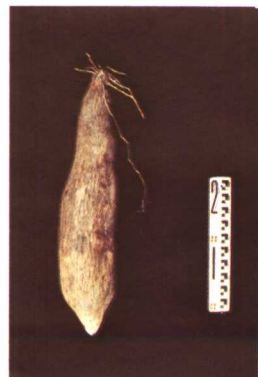
15. 广东肉姜



16. 广州豆薯



17. 槟榔芋



18. 棒山药





19. 广州粉葛



20. 西藏草食蚕



21. 北京蒜黄



22. 汉中冬韭



23. 紫皮葱头



24. 黄皮葱头



25. 章邱大葱



26. 广州胡葱



27. 葱



28. 武昌分葱



29. 翻心黄大白菜



30. 福山包头大白菜



31. 山西二包头大白菜



32. 天津青麻叶大白菜



33. 小青口大白菜



34. 矮脚黄白菜

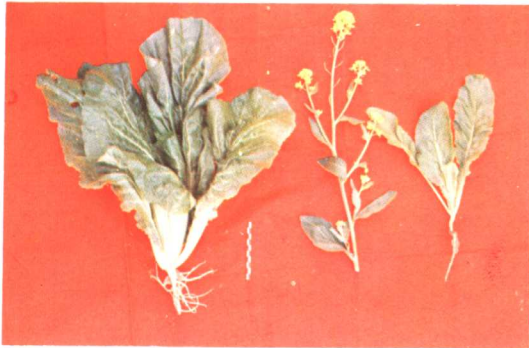




35. 广东乌叶白菜



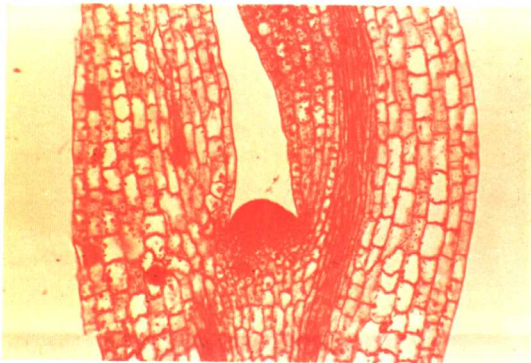
36. 油菜



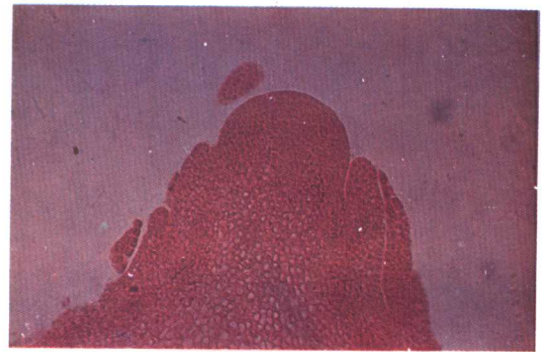
37. 拉萨青菜



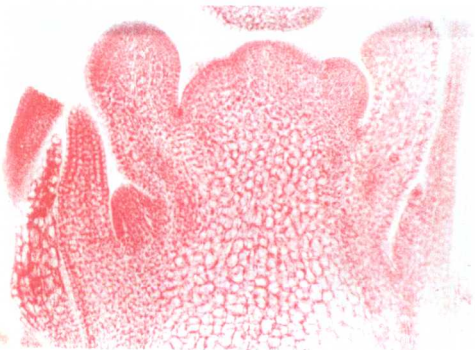
38. 广州菜心



39. 菜心子叶展开时的营养苗端



40. 菜心第2片真叶展开时的生长点 (隆起)



41. 菜心第5片真叶展开时的生殖苗端



42. 四川儿菜 (芽用芥菜)



43. 湖北紫菜薹



44 济南辣疙瘩 (根用芥菜)



45. 甘蓝类蔬菜



46. 报春甘蓝



47. 京丰1号甘蓝





48. 晚丰甘蓝



49. 广州中花5号菜花



50. 广州芥兰



51. 河南芹菜



52. 紫背天葵



53. 北京莧菜(上)



54. 紫叶及绿叶茼蒿



55. 蕹菜





56. 瓜类蔬菜



57. 北京大刺黄瓜



58. 成都二早子黄瓜



59. 广州二青黄瓜



60. 湖南粉皮冬瓜