

ZHIFUJINYAOSHI · SHUCAI CUOJI ZAIPEI

致富金钥匙

主编 黄金祥 于树胜

蔬菜错季栽培

主编 申书兴 于树胜 河北人民出版社



致富金钥匙

主 编 黄金祥 于树胜

蔬菜错季栽培

主 编 申书兴 于树胜

河北人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

蔬菜错季栽培/申书兴,于树胜主编. —石家庄:河北人民出版社, 2001.1

(致富金钥匙/黄金祥,于树胜主编)

ISBN 7-202-02811-5

I . 蔬… II . ①申… ②于… III . 蔬菜园艺
IV . S63

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 81513 号

丛书名 致富金钥匙
主编 黄金祥 于树胜

书 名 蔬菜错季栽培
主 编 申书兴 于树胜

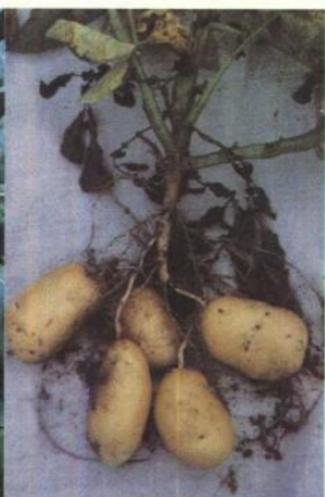
责任编辑 周建图
美术编辑 李 欣
封面设计 馨 宇
责任校对 李 粲

出版发行 河北人民出版社(石家庄市友谊北大街 330 号)
经 销 新华书店
印 刷 河北新华印刷一厂
开 本 787×1092 毫米 1/32
印 张 4.875
字 数 94000
版 次 2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 次印刷
印 数 1—6,000
书 号 ISBN 7-202-02811-5/S·13
定 价 7.50 元

版权所有 翻印必究



抗旱甘蓝



土豆

内容提要

本书重点介绍了8种北方主要蔬菜的错季栽培及管理技术，并对其发展前景、经济效益等情况进行了较为详尽的叙述。技术实用，内容新颖，操作性强。可供广大农村青年、农村职业高中及各类农业技术培训学校师生参考使用，对农林大中专师生也有一定的参考价值。

序

我国粮食生产已连续多年获得丰收，农产品供给充裕，反映出我们的农业综合生产能力有了相当大的提高，改变了农产品长期短缺的局面。但是，农业丰收也带来了一些新问题，主要是农产品卖难，价格下跌，农民增收缓慢。随着我国加入WTO（世界贸易组织）进程的日益迫近，我国农业将面临着更加严峻的挑战，尤其是我国大部分农产品的品质、成本、价格等方面在国际竞争中处于劣势。这就迫使我们早日进行农业产业结构的调整，提高农产品的市场竞争能力。解决这一问题，必须引导农民转变观念，面向市场开发优质高效农产品，发展特色农业、质量农业。为此，应河北人民出版社之约，我们组织了一批具有较高理论水平和丰富生产经验的专家教授，编写了这套“致富金钥匙”丛书。

本套丛书通俗易懂，注重理论联系实际。不仅介绍了有关高产、优质、高效的关键技术，有较强的可操作性，而且还强调了项目（产品）的市场发展前景、经济效益等可行性分析，为农民朋友选择适宜的生产项目提供了比较全面的参考，愿这把“金钥匙”能及早为农民朋友打开致富之门，更

希望农民朋友能从这套丛书中获益，早日致富发家，过上小康生活。

《致富金钥匙》编委会

2000年7月

前　　言

随着改革开放的深入，国民经济的好转，市场的繁荣，社会对蔬菜的需求与日俱增，推动了蔬菜生产的发展和蔬菜科技的进步，蔬菜种植业已成为农民脱贫致富、奔小康的新兴产业。随着社会的发展、我国加入世贸组织的日期日益迫近，蔬菜业将具有更大的发展优势。

目前，在设施蔬菜大面积发展同时，由于优良新品种的不断出现、露地反季节栽培技术的推广，以往只是秋季种植，作为越冬蔬菜的大白菜、萝卜等，现在春季、夏季种植已成为现实，并且经济效益可观。露地反季节栽培蔬菜的最大特点是投资少见效快，简便易行，易推广。有鉴于此，我们结合近年来的研究成果和生产实践，并调查和查阅了有关技术资料，本着实用性与可操作性强、内容新颖、通俗易懂的原则，使广大农民一看就懂，一学就会，一种就见效，这是我们的初衷。

由于水平所限，错误和不当之处在所难免，敬请读者批评指正。

编　　者

《致富金钥匙》丛书编委会

主 编

黄金祥 于树胜

副主编

王秀芳 任士福

编委 (以姓氏笔划为序)

于树胜 王秀芳 王 颀 申书兴

李 明 李建民 李树堂 任士福

任文社 张 涛 郭宝林 黄金祥

《蔬菜错季栽培》(分册)

主 编

申书兴 于树胜

编写人员

申书兴 贾兵团

尚爱芹 杨金勇

目 录

大白菜春季、夏季栽培技术

一、大白菜春季栽培技术	(1)
(一) 与栽培有关的生物学特性	(1)
(二) 适栽品种选择	(6)
(三) 栽培技术	(8)
(四) 常发生的问题及克服方法	(11)
(五) 效益分析	(19)
二、大白菜夏季栽培技术	(20)
(一) 适合夏栽品种	(20)
(二) 栽培技术	(21)
(三) 常发生的病虫害及防治方法	(22)
(四) 效益分析	(22)

甘蓝秋延后栽培技术

一、与栽培有关的生物学特性	(23)
(一) 植物学性状	(23)
(二) 对自然环境条件的要求	(24)
二、适栽品种	(25)

三、栽培技术	(26)
(一) 育苗技术	(26)
(二) 田间管理	(28)
四、常发生的问题及克服方法	(29)
五、病虫害防治	(29)
六、效益分析	(31)

萝卜春季栽培技术

一、大白萝卜春季栽培技术	(33)
(一) 与栽培有关的生物学特性	(34)
(二) 适栽品种选择	(37)
(三) 栽培技术	(37)
(四) 常发生的问题及克服方法	(40)
(五) 病虫害防治	(41)
(六) 效益分析	(43)
二、樱桃萝卜栽培技术	(43)
(一) 与栽培有关的生物学特性	(43)
(二) 适栽品种选择	(45)
(三) 栽培技术	(45)
(四) 常发生的问题及克服方法	(46)
(五) 病虫害防治	(47)
(六) 效益分析	(47)

胡萝卜春季栽培技术

一、与栽培有关的生物学特性	(48)
---------------	--------

(一) 植物学特征	(48)
(二) 生长发育周期	(49)
(三) 对环境条件要求	(50)
二、品种选择	(51)
(一) 黄胡萝卜	(51)
(二) 三寸胡萝卜	(51)
(三) 五寸胡萝卜	(51)
三、栽培技术	(52)
(一) 栽培时间	(52)
(二) 整地施肥	(52)
(三) 播种	(53)
(四) 田间管理	(53)
(五) 收获	(55)
四、生产中常见问题及解决办法	(55)
(一) 胡萝卜出苗不齐、不全原因及解决办法	(55)
(二) 胡萝卜生理异常现象及解决办法	(56)
五、病虫害防治	(58)
(一) 黑斑病	(58)
(二) 黑腐病	(58)
(三) 细菌性软腐病	(59)
(四) 根结线虫病	(59)
六、效益分析	(60)

番茄越夏栽培技术

一、与栽培有关的生物学特性	(61)
----------------------	---------------

(一) 形态特征	(61)
(二) 生长发育过程	(63)
(三) 对环境条件要求	(65)
二、品种选择.....	(67)
三、栽培技术.....	(69)
(一) 栽培季节	(69)
(二) 育苗	(69)
(三) 整地施肥	(72)
(四) 定植	(72)
(五) 田间管理	(73)
(六) 植株调整	(74)
(七) 采收与催熟	(76)
四、番茄落花落果原因及防止措施.....	(76)
五、病虫害防治.....	(78)
(一) 病毒病	(78)
(二) 灰霉病	(79)
(三) 早疫病	(79)
(四) 晚疫病	(80)
(五) 叶霉病	(81)
(六) 枯萎病	(82)
(七) 青枯病	(82)
(八) 溃疡病	(83)
(九) 软腐病	(84)
(十) 脐腐病	(84)
(十一) 日烧病	(85)

(十二) 番茄棉铃虫	(85)
六、效益分析	(86)

甜椒越夏栽培技术

一、与栽培有关的生物学特性	(87)
(一) 植物学特性	(87)
(二) 生长发育周期	(90)
(三) 对环境条件要求	(91)
二、品种选择	(92)
三、栽培技术	(94)
(一) 栽培季节	(94)
(二) 育苗	(94)
(三) 整地作畦	(97)
(四) 定植	(98)
(五) 田间管理	(98)
(六) 采收	(100)
四、栽培中常见问题及解决办法	(100)
(一) 越夏栽培甜椒连年减产原因及解决办法	(100)
(二) 甜椒落花落果原因及防止措施	(101)
五、病虫害防治	(101)
(一) 猝倒病	(101)
(二) 立枯病	(102)
(三) 病毒病	(103)
(四) 疫病	(104)
(五) 炭疽病	(104)

(六) 疮痂病(细菌性斑点病)	(105)
(七) 日烧病	(106)
(八) 软腐病	(107)
(九) 蚜虫	(107)
(十) 茶黄螨	(107)
(十一) 棉铃虫和烟青虫	(108)
六、效益分析.....	(108)

茄子越夏栽培技术

一、与栽培有关的生物学特性.....	(109)
(一) 植物学特性	(109)
(二) 对环境条件的要求	(110)
二、适栽品种选择.....	(112)
三、栽培技术.....	(113)
(一) 培育壮苗	(113)
(二) 整地施肥	(114)
(三) 栽植与缓苗期管理	(115)
(四) 始花坐果期管理	(115)
(五) 结果期管理	(116)
四、常发生的问题及克服方法.....	(117)
(一) 茄子落花落果	(117)
(二) 产生畸形果和生理障碍果	(118)
(三) 裂果	(118)
五、病虫害防治.....	(118)
(一) 猝倒病	(118)

(二) 茄子黄萎病	(119)
(三) 茄子绵疫病	(119)
(四) 茄子褐纹病	(120)
(五) 茶黄螨	(121)
(六) 红蜘蛛	(122)
(七) 二十八星瓢虫	(122)
六、效益分析	(123)

马铃薯早春栽培技术

一、与栽培有关的生物学特性	(124)
(一) 植物学特性	(124)
(二) 生长发育周期	(126)
(三) 对环境条件要求	(127)
二、适栽品种选择	(129)
三、栽培技术	(129)
(一) 栽培方式与播种时间	(129)
(二) 整地施基肥	(130)
(三) 选种和种薯处理	(130)
(四) 播种	(131)
(五) 田间管理	(132)
(六) 收获	(133)
四、栽培中常发生问题及解决办法	(133)
(一) 马铃薯退化原因及解决办法	(133)
(二) 春播马铃薯出苗缓慢及出苗不齐原因及 解决办法	(134)

五、病虫害防治	(135)
(一) 早疫病	(135)
(二) 晚疫病	(135)
(三) 疮痂病	(136)
(四) 环腐病	(137)
(五) 软腐病	(138)
(六) 病毒病	(139)
(七) 马铃薯块茎蛾	(140)
(八) 马铃薯瓢虫	(141)
六、效益分析	(141)

大白菜春季、夏季栽培技术

一、大白菜春季栽培技术

大白菜又名结球白菜、黄芽菜等，在我国的蔬菜栽培史上占有十分重要的地位。大白菜在我国各地均有栽培，种植面积大，长期以来深受人们的喜爱。近年来，随着耐寒、耐热品种及保护地栽培技术的广泛应用，春、夏季大白菜的栽培种植面积逐年增加，实现了大白菜的四季种植，周年供应，为缓解淡季蔬菜市场的供应紧缺状况起到一定的作用。

(一) 与栽培有关的生物学特性

1. 植物学特征

(1) 根 大白菜成熟植株具有相当发达的根系，胚根形成相当发达的肉质直根，长 $5\text{cm} \sim 20\text{cm}$ ，直径 $3\text{cm} \sim 6\text{cm}$ 。主根细长，可达 60cm 左右，侧根发达，大多数平行生长，长度也可达 60cm 。

直播大白菜的主根发达，可使根系扎得深，而育苗移栽的主根被切断，主根扎得较浅，但侧根的数量较多。在栽培管理过程中，应促进根系生长，从而促进水分与养分的吸收。

(2) 茎 在营养生长期，茎部短缩肥大，直径约