



计划生育三结合科普丛书

保护地特种蔬菜 栽培技术

国家计划生育委员会宣传教育司 组织编写
中国人口文化促进会
侯京存 霍学荣 曹 华 谭永旺 编



农业出版社
种植

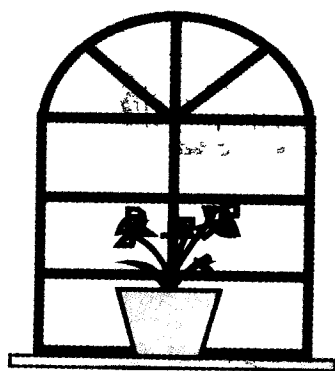


计划生育三结合科普丛书

保护地特种蔬菜 栽培技术

国家计划生育委员会宣传教育司
中国人口文化促进会 组织编写

侯京存 霍学荣 编
曹 华 谭永旺



化学工业出版社

· 北 京 ·

(京) 新登字 039 号

图书在版编目 (CIP) 数据

保护地特种蔬菜栽培技术/侯京存等编. —北京:
化学工业出版社, 1999.4
(计划生育三结合科普丛书)
ISBN 7-5025-2444-4

I. 保… II. 侯… III. 蔬菜, 特种-保护地栽培
IV. S626

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 00256 号

计划生育三结合科普丛书
保护地特种蔬菜栽培技术
国家计划生育委员会宣传教育司 组织编写
中国人口文化促进会
侯京存 霍学荣 编
曹华 谭永旺
责任编辑: 侯玉周
责任校对: 顾淑云
封面设计: 季玉芳

*

化学工业出版社出版发行
(北京市朝阳区惠新里3号 邮政编码 100029)
新华书店北京发行所经销
北京市燕山联营印刷厂印刷
北京市燕山联营印刷厂装订

*

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 4 字数 77 千字
1999 年 4 月第 1 版 1999 年 4 月北京第 1 次印刷
ISBN 7-5025-2444-4/S·62
定 价: 5.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换



绿菜心



结球生菜



芦笋



樱桃番茄



散叶生菜



木耳菜



绿苦瓜



大叶茼蒿



香芹



紫甘蓝



绿菜花



芥蓝



樱桃萝卜



西芹



乌塌菜



厚皮甜瓜



球茎茴香

序

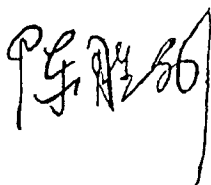
我国 12 亿人口中有 9 亿在农村，农业、农村和农民问题历来是国家举足轻重的重大问题。十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》，强调坚持实行计划生育基本国策的基本方针，提出控制人口数量，提高人口质量，把计划生育工作与发展农村经济、帮助农民脱贫致富、建设文明幸福家庭结合起来。这是社会主义初级阶段我国计划生育工作的战略任务和奋斗目标。

为贯彻十五届三中全会和中央计划生育工作座谈会精神，做好计划生育“三结合”工作，促进农业科技革命，提高农民素质及其生活质量，为群众提供多方面的科普知识与信息服务，国家计划生育委员会宣传教育司、中国人口文化促进会和化学工业出版社精心组织了一套面向全国基层图书角、便于进村入户的《计划生育三结合科普丛书》（以下简称《丛书》），并把这套《丛书》的编写、出版、发行和销售服务定名为“金友工程”，作为国家计生委向建国 50 周年献礼的精品工程之一。

本《丛书》体裁多样，内容丰富，有 70 个分册，包括生殖保健、农业种植、农业养殖、农副产品加工、农业机械、致富门路、家庭经济、疾病防治、文明家庭 9 个系列。《丛书》所定选题是在深入广大农村及基层计划生育服务站、室调查研究的基础上，由基层干部和群众认定、筛选后确定的，力求最大限度地解决群众在生产、生活中遇到的实际问题。每本书均由国内知名专家、教授和具有丰富实践经验的

科技人员、医务工作者参与编撰和审定。《丛书》本头小，针对性强，通俗易懂，简单实用，图文并茂，非常适合小学以上文化程度的读者阅读。每本书后附有“读者联络卡”。为方便读者订购，书后还附有《丛书》书目及定价。配合《丛书》的发行，还将请有关专家解答读者提出的问题并送技术下乡，使《丛书》真正成为读者的良师益友。

衷心祝愿各位朋友，读金友书，走致富路。

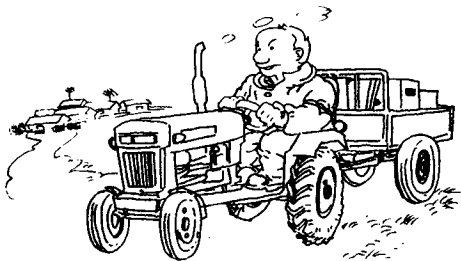
A handwritten signature in black ink, appearing to read '陈荣波' (Chen Rongbo), with a long vertical stroke extending downwards from the right side.

1998 年 11 月 4 日

引子

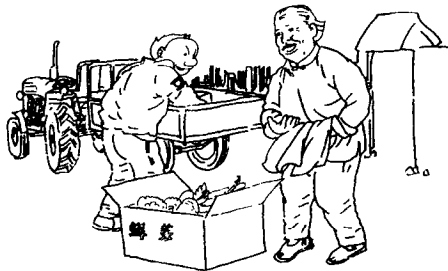
1. 春节快到了,阿贵开着拖拉机给姑妈家送去几箱新鲜蔬菜。

2. 菜箱打开一看,品种可真多啊!有鲜嫩的绿菜花、木耳

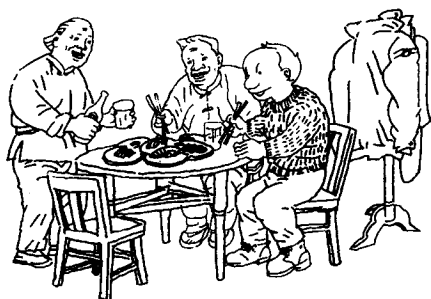


菜、茼蒿,还有樱桃萝卜、球茎茴香、叶用莴苣。姑妈乐得合不拢嘴。

3. 午饭时,姑妈说:“你送来那么多菜,一定花了很多钱吧?”阿贵说:“那些菜不是买的,是我自家大棚里种的。”姑妈



奇怪地问：“那些菜以前见都没见过，你怎么学会种的呢？”阿贵说：“我看了一本《保护地特种蔬菜栽培技术》，就学着种起



来，效果挺好。”姑妈说：“明年让你表妹跟你学学，怎么样？”阿贵说：“没问题，我一定教会她。”



概述	1
一、特种蔬菜的概念	1
二、特种蔬菜的生产现状	1
三、特种蔬菜栽培技术的形成	2
绿菜花 (西兰花)	4
一、植物学特征	4
二、对环境条件的要求	4
三、栽培季节及栽培类型	5
四、品种选择	6
五、栽培技术	8
六、病虫害防治	11
紫甘蓝 (紫洋白菜)	12
一、植物学特征	12
二、对环境条件的要求	12
三、栽培方式与品种选择	13
四、栽培技术	14
五、病虫害防治	17
芥蓝	20
一、植物学特征	20
二、对环境条件的要求	20
三、类型和品种	21
四、栽培季节	23
五、栽培技术	23
六、病虫害防治	26
叶用莴苣 (生菜)	27

一、植物学特征	27
二、对环境条件的要求	27
三、栽培季节	28
四、品种选择	29
五、栽培技术	31
六、病虫害防治	33
菜心 (菜薹)	35
一、植物学特征	35
二、对环境条件的要求	35
三、品种选择及栽培时间	36
四、栽培技术	38
五、病虫害防治	41
乌塌菜 (塌棵菜)	42
一、植物学特征	42
二、对环境条件的要求	42
三、品种选择	43
四、栽培技术	43
五、病虫害防治	44
西芹	45
一、植物学特征	45
二、对环境条件的要求	45
三、栽培季节	46
四、品种选择	47
五、栽培技术	48
六、病虫害防治	52
香芹菜 (洋芫荽)	53
一、植物学特征	53
二、对环境条件的要求	53
三、品种选择	53
四、栽培技术	54

五、病虫害防治	55
茼蒿 (蒿菜)	56
一、植物学特征	56
二、对环境条件的要求	56
三、栽培季节	57
四、品种选择	57
五、栽培技术	58
六、病虫害防治	59
茺菜	60
一、植物学特征	60
二、对环境条件的要求	60
三、品种选择	61
四、栽培技术	61
五、病虫害防治	62
薹菜 (空白菜)	63
一、植物学特征	63
二、对环境条件的要求	63
三、品种选择	64
四、栽培技术	64
五、病虫害防治	67
落葵 (木耳菜)	68
一、植物学特征	68
二、对环境条件的要求	68
三、品种选择	69
四、栽培技术	69
五、病虫害防治	71
球莖茴香	72
一、植物学特征	72
二、对环境条件的要求	72
三、栽培方式和类型	73

四、品种选择	74
五、栽培技术	74
樱桃萝卜	76
一、植物学特征	76
二、对环境条件的要求	76
三、品种选择	77
四、栽培技术	77
小型番茄	79
一、植物学特征	79
二、对环境条件的要求	79
三、栽培季节和品种选择	80
四、栽培技术	81
五、病虫害防治	83
芽菜	84
一、芽菜的概念及生产特点	84
二、主要芽菜的生产技术	85
厚皮甜瓜	93
一、植物学特征	93
二、生长周期及对环境条件的要求	93
三、栽培季节	95
四、品种选择	95
五、栽培技术	96
六、病虫害防治	99
苦瓜	102
一、植物学特征	102
二、对环境条件的要求	102
三、栽培季节	103
四、品种选择	103
五、栽培技术	104
六、病虫害防治	105

节瓜 (毛瓜)	106
一、植物学特征	106
二、对环境条件的要求	106
三、栽培季节	107
四、品种选择	107
五、栽培技术	107
六、病虫害防治	108
附录 部分供种单位名录	109

概 述

一、特种蔬菜的概念

目前各地区对特种蔬菜的概念有不同的解释，一般可分为狭义和广义两种。从狭义上讲，是指 80 年代以来从外国引进栽培的蔬菜；从广义上讲，特种蔬菜是指除了从外国引进栽培的蔬菜，还包括从国内不同地区引进栽培的蔬菜（如南菜北移等），以及开发本地的名、特、优蔬菜。

特种蔬菜的引进及开发是伴随着我国改革开放进行的。进入 80 年代后，随着我国与国际交往的日益增多，欧美、日本等国家和地区同我国交流日益频繁，旅游事业迅速发展，涉外宾馆大规模兴建。为了满足宾馆、饭店和驻华使馆、商社外宾的要求，扭转特种蔬菜长期依赖进口的状况，特种蔬菜才作为一种商品从无到有、从少到多地发展起来。最早种植的蔬菜种类为结球生菜（西生菜）、绿菜花（西兰花）、西芹、香芹（洋香菜）等。

二、特种蔬菜的生产现状

特种蔬菜的商品生产在我国经历 10 多年的发展历史，为我国蔬菜生产和消费开创了一个新局面、新领域，促进了蔬菜科学技术的发展。

北京市从 1983 年开始进行少量特种蔬菜试验性的生产，到 1990 年特种蔬菜种植面积达到 2200 亩，1992 年发展到 6000 亩，1994 年发展到 20000 亩以上，1996 年发展到 30000 亩，年产量从 1990 年的 600 万千克增加到目前 5000 万千克。

目前特种蔬菜的生产量除满足了宾馆、饭店、涉外餐厅、驻京使馆和商社需求外，还大量投放到首都蔬菜市场，丰富了首都市民的菜篮子。

广东省的广州、深圳等地特种蔬菜生产除满足大酒店及市民的需求外，还积极为国家出口创汇，满足港澳地区及东南亚国家的需求。

继北京、广东率先发展特种蔬菜商品生产后，天津、青岛、大连、上海、西安、长春、秦皇岛等一大批大中城市和沿海开放城市都相继引种特种蔬菜，特种蔬菜的生产呈现出雨后春笋般蓬勃向上的形势。

三、特种蔬菜栽培技术的形成

经过 10 多年的生产实践，我国蔬菜科研人员通过借鉴、吸收、总结、提高，探索出一系列适合我国实际情况的栽培技术，为我国特种蔬菜栽培技术的推广、产量和质量的提高奠定了基础。其主要栽培技术包括以下几个方面。

1. 周年生产技术 我国北方采用错开播种、合理安排茬口、保护地与露地相结合的方式生产，达到一年四季都可生产和均衡供应市场。其中包括温室栽培技术、塑料大棚及小棚栽培技术、夏季寒冷沙栽培技术、露地栽培技术等。

2. 夏季冷凉地区栽培技术 在高温多雨的夏季，许多地区不能种植特种蔬菜中的喜温和、喜冷凉的蔬菜，所以就开始在海拔高、气候冷凉地区进行特种蔬菜生产试验，经过不断完善总结，逐步形成夏季冷凉地区的特种蔬菜栽培技术。如北京市夏季在北部山区和河北省张家口地区生产绿菜花、生菜、西芹等蔬菜，取得了成功的经验：浙江省农业科学院开展高山蔬菜生产；云南省发展面向广东市场的绿菜

花、生菜的高原特种蔬菜生产。许多地区都形成了适合本地特点的夏季冷凉地区栽培技术。

3. 冬季北方保护地栽培技术 在北方寒冷的冬季，利用温室、大棚、改良阳畦、中棚、小棚等保护地设施进行栽培。这种设施园艺是用人为的设施条件给蔬菜生长发育创造适宜的环境条件而进行生产的特殊栽培方式。

4. 暖地栽培技术 在我国广东、广西、福建等省区，利用当地气候温暖，适合栽培绿菜花、生菜、荷兰豆、紫甘蓝、西芹等特种蔬菜的优势，发展冬季暖地生产栽培，商品菜供应北方蔬菜市场，通过南菜北调补充了北方冬季蔬菜供应的不足。

以上四种栽培技术的形成，对我国特种蔬菜生产和流通起到巨大的促进作用，使我国特种蔬菜商品达到了周年生产、流通、调运、均衡供应，形成了全国性网络（当地生产和区域间调运相结合方式），如南菜北运、北菜南运、冷凉地区菜向高温地区调运。