



农民快速致富丛书

# 特种蔬菜栽培 洋菜中用

黄秋葵 牛蒡 辣根 彩色蔬菜

主 宋元林  
编 张乃国  
陈莲英



科学技术文献出版社

农民快速致富丛书

# 特种蔬菜栽培

## 洋菜中用

黄秋葵·牛蒡·辣根·彩色蔬菜

主 编 宋元林 张乃国 陈莲英  
编著者 宋元林 张乃国 陈莲英  
宋振宇 袁小舟 宋海瀚  
张淑珍

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

**图书在版编目(CIP)数据**

特种蔬菜栽培. 洋菜中用/宋元林,张乃国,陈莲英主编.-北京:  
科学技术文献出版社,2001.4

(农民快速致富丛书)

ISBN 7-5023-3264-2

I. 特… II. ①宋… ②张… ③陈… III. 蔬菜园艺  
IV. S63

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 05605 号

**出 版 者:**科学技术文献出版社

**地 址:**北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

**图书编辑部电话:**(010)68514027,(010)68537104(传真)

**图书发行部电话:**(010)68514035(传真),(010)68514009

**邮 购 部 电 话:**(010)68515544-2953,(010)68515544-2172

**网 址:**http://www.stdph.com

**E-mail:**stdph@istic.ac.cn;stdph@public.sti.ac.cn

**策 划 编 辑:**白殿生

**责 任 编 辑:**木 易

**责 任 校 对:**李正德

**责 任 出 版:**周永京

**发 行 者:**科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

**印 刷 者:**三河市富华印刷包装有限公司

**版 ( 印 ) 次:**2001 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

**开 本:**787×1092 32 开

**字 数:**187 千

**印 张:**9.125

**印 数:**1~8000 册

**定 价:**13.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。



彩色甜椒 1



彩色甜椒 2



彩色甜椒 3



彩色甜椒 4



# 洋菜中用



奇彩西红柿



彩球西红柿



紫甘蓝

彩色西葫芦 2

彩色西葫芦 1



特  
种  
蔬  
菜  
栽  
培



彩色玉米



彩色莴苣



菊苣



# 洋菜中用



辣根



牛蒡



黄秋葵 - 果实



黄秋葵 - 植株

特种蔬菜栽培

# (京)新登字 130 号

## 内 容 简 介

洋菜是指从国外引进的优良蔬菜新品种、新蔬菜种类的总称。洋菜具有食用价值、药用保健价值,并可创汇。本书介绍了洋菜的种类、特点、发展状况,苗期栽培技术,露地栽培技术,保护地栽培技术,上档次、高品位栽培技术,病虫害防治,贮藏、保鲜与加工技术,并附有关国家标准可供参考。

本书可供菜农及蔬菜科研人员阅读参考。

---

我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

科学技术文献出版社是国家科学技术部所属的综合性出版机构,主要出版医药卫生、农业、教学辅导,以及科技政策、科技管理、信息科学、实用技术等各类图书。

# 目 录

<b>第一章 概述</b> .....	(1)
一、洋菜的种类 .....	(1)
二、洋菜的特点 .....	(4)
三、我国洋菜发展状况 .....	(6)
四、发展洋菜生产应注意的问题 .....	(8)
<b>第二章 洋菜的苗期栽培技术</b> .....	(10)
一、育苗设施 .....	(10)
二、种子处理 .....	(17)
三、播种 .....	(20)
四、苗床管理 .....	(22)
五、起苗定植 .....	(26)
<b>第三章 洋菜的露地栽培技术</b> .....	(27)
一、土地选择 .....	(27)
二、排开播种,适时定植 .....	(28)
三、水肥管理 .....	(28)
四、病虫害防治 .....	(29)
<b>第四章 洋菜的保护地栽培技术</b> .....	(30)
一、保护地栽培的设施 .....	(30)
二、春早熟栽培技术 .....	(58)

三、秋延迟栽培技术·····	(61)
四、越冬栽培技术·····	(62)
五、遮雨栽培技术·····	(64)
<b>第五章 洋菜的上档次、高品位栽培技术·····</b>	<b>(67)</b>
一、高档洋菜的产业化生产·····	(67)
二、高档洋菜产业化生产技术·····	(69)
<b>第六章 黄秋葵·····</b>	<b>(74)</b>
一、概述·····	(74)
二、特征与特性·····	(75)
三、类型与品种·····	(77)
四、栽培技术·····	(77)
五、病虫害防治·····	(82)
六、贮藏与加工·····	(83)
<b>第七章 牛蒡·····</b>	<b>(84)</b>
一、概述·····	(84)
二、特征与特性·····	(85)
三、类型与品种·····	(86)
四、栽培技术·····	(88)
五、病虫害防治·····	(97)
六、贮藏保鲜、加工技术·····	(98)
七、发展前景·····	(99)
<b>第八章 辣根·····</b>	<b>(102)</b>
一、概述·····	(102)
二、特征与特性·····	(102)
三、栽培技术·····	(103)

---

四、病虫害防治 .....	(105)
<b>第九章 彩色蔬菜</b> .....	(106)
一、概述 .....	(106)
二、彩色甜椒 .....	(115)
三、紫甘蓝 .....	(134)
四、彩色番茄 .....	(194)
五、彩色西葫芦 .....	(220)
六、菊苣 .....	(241)
七、彩叶莴苣 .....	(244)
八、彩色甜玉米 .....	(254)
<b>附表</b> .....	(258)
附表 1 农田灌溉水质标准(GB5084—92) .....	(258)
附表 2 大气环境质量标准(GB3092—82) .....	(259)
附表 3 保护农作物的大气污染物最高容许浓度 标准(GB9137—88) .....	(260)
附表 4 堆肥腐熟度的鉴别指标 .....	(262)
附表 5 城镇垃圾农用控制标准值 .....	(262)
附表 6 沼气发酵卫生标准 .....	(263)
附表 7 绿色食品生产中禁止使用的农药种类 .....	(264)
附表 8 生产 A 级绿色食品可限制性使用的化学农 药种类、毒性分级、允许的最终残留限量、最 后一次施药距采收间隔期及使用方法 .....	(266)

# 第一章 概述

洋菜是指从国外引进的优良的蔬菜新品种、新蔬菜种类的总称。它是根据蔬菜种或品种传入的途径而定的人们的俗称。洋菜中包括多个蔬菜的门类,是栽培面积不大,但又较受人们欢迎的稀特蔬菜的一部分。洋菜的种类很不确定。随着种植面积的发展,栽培时间的延长,人们熟悉程度的加深,有些洋菜渐渐被我国人民同化,而脱离洋菜队伍,加入中国国菜国籍。洋菜是人们从国外选优而来的,因而备受人们重视,栽培经济效益较高。在目前蔬菜种植业结构调整中,是农民致富的生产项目之一。

## 一、洋菜的种类

由于凡是从国外引进的优良蔬菜种、品种均称为洋菜,所以洋菜的种类极其繁多,几乎与我国原有的蔬菜种类相同。现选择较受国内欢迎、有发展前途的种类介绍如下。

### (一)根菜类洋菜

以肉质根为产品的蔬菜为根菜类蔬菜。这类蔬菜中,由国外引入,并受到人们重视,开始发展的根菜类洋菜主要有:

牛蒡、菊牛蒡、婆罗门参、根芹菜等。上述洋菜的形态差异很大,分属菊科和伞形花科。根菜类洋菜中,以牛蒡为最有发展前途的蔬菜。每年在山东、江苏、河北等地大量栽培牛蒡,绝大部分出口日本、韩国等国,少量内销,为我国换回大量外汇,是农民致富的重要项目之一。

## (二)甘蓝类洋菜

多数甘蓝类洋菜引入我国的时间较长,只是近年来才受到人们的重视,并大量从国外引进新品种,作为稀特蔬菜栽培。其中有发展前途的包括:紫甘蓝、青花菜、抱子甘蓝、羽衣甘蓝、花叶甘蓝等。青花菜是随着出口需要而发展起来的,并逐渐畅销至国内市场,是目前经济效益较高的生产项目。紫甘蓝、羽衣甘蓝、花叶甘蓝等是随着国际上彩色蔬菜的流行,而影响到我国的食用习惯,在国内亦逐渐发展起来。上述洋菜均以其美观的外形、丰富的营养而深受国人的青睐。

## (三)茄果类洋菜

茄果类洋菜是近年来从国外引入我国的一些新品种,如袖珍番茄、五彩甜椒等。这些新品种类型,过去我国没有,或种植面积小,人们很少认识。近年来,国际上流行食用方便、小巧玲珑的袖珍蔬菜,以及色彩斑斓、鲜艳诱人、营养丰富的彩色蔬菜。这一食用习惯也影响了我国,于是大量引进了这一类蔬菜的良种。茄果类洋菜在我国大家都认识,只不过是品种不同,外观有些差异就是了,所以推广、发展较容易。目前已成了农民增加经济收入的重要门路之一。

#### (四)瓜类洋菜

厚皮甜瓜在我国西北地区栽培面积很大,历史悠久,是地道的国货。但是这些厚皮甜瓜在我国东部地区绝大多数没有栽培价值,因而生产面积极小。90年代以来,由日本、韩国等地引进了一些新的厚皮甜瓜品种。这些品种在我国东部沿海地区栽培后,含糖量较高,品质较佳,因而大量发展起来。这类甜瓜国人把它们统称为洋香瓜,也列入洋菜之列。

与厚皮甜瓜相同的是一些小型西瓜品种。日本、韩国等国流行袖珍西瓜。这类品种传入我国,也被称为洋瓜。

#### (五)绿叶蔬菜类洋菜

绿叶蔬菜类洋菜的种类大多数我国都早有种植,近年来从国外引进了一些优良品种,为区别于国产品种,开始人们誉之为洋菜,如洋菠菜、洋芹(西芹)、洋茼蒿等。随着种植时间的延长,人们认识的加深,及引进品种的增多,人们逐渐把“洋”字去掉,改用正名,如日本大叶菠菜、柔嫩芹菜、意大利冬芹、大叶茼蒿等。这一名称的改动,反映了生产面积的加大,也反映了这些洋菜被国人逐渐同化了。

#### (六)多年生洋菜

多年生洋菜包括:芦笋、辣根、黄秋葵、彩色玉米、玉米笋等。芦笋、辣根、黄秋葵等蔬菜均产自外国,流行于美、欧、日本等发达国家,虽早已传入我国,但在国内并未流行,栽培面积十分小。自80年代改革开放以来,随着出口的需要,生产

面积日益扩大,国人也逐渐食用起来。由于主要用于出口,所以仍被人们称为洋菜。彩色玉米、玉米笋是由国外引入的品种,国人逐渐食用后,又自己培育了品种,并大量发展起来。这两种洋菜已被同化了。

### (七)其他洋菜

有些蔬菜是专用于出口而生产的,如苤菜(友好菜)栽培后出口日本。桔梗在我国东北朝鲜族大量栽培菜用,但在华北地区生产后主要用于出口韩国等国,这一类蔬菜也被人们称之为洋菜。

## 二、洋菜的特点

洋菜是从国外新引进来的优良品种和蔬菜种类,与国内流行的大路蔬菜相比有如下特点。

### (一)风味、色调独特别致

国菜之于国人是时时有之,日日食之,司空见惯,口味日感俗烦,风味已觉淡然。突然一见新引进的洋菜,耳目为之一新,口味为之一震,食欲为之大增。袖珍西瓜、甜瓜、彩色甜椒、紫甘蓝、紫生菜等洋菜又以其小巧玲珑、美观可爱、色彩斑斓而更诱人,因而短时期内因新异而偏食它们。这是洋菜能逐渐占领市场、被人们青睐的重要原因。随着人民生活水平的提高,发达国家先进的食用习惯也波及到我国,国人餐桌上的食品也在逐渐丰富。洋菜的栽培正好满足了这一形势的需要。

## (二) 营养丰富

高度发达的蔬菜生产科技水平,极高的经济生活水平,使西方发达国家的人们有条件要求蔬菜的高营养价值。加上西方经济发达国家多有生食蔬菜、以菜补充人体维生素和矿物质需要的食用习惯。在这种形势下,凡洋菜大多具有较丰富的营养物质。如黄秋葵的维生素 A、维生素 B<sub>1</sub>、维生素 C 等的含量高于菜豆;青花菜中含维生素 C 110~113 毫克/100 克,是番茄的 4~5 倍。目前流行的彩色蔬菜,也是根据蔬菜的色彩越丰富,其营养成分越全面的理论指导下流行起来的。通过大量引进洋菜,可改变国人食菜注重香、味,忽视营养含量的偏向,逐渐提高国人的饮食水平,增强我们的体质。

## (三) 寓药于食,强身健体

经济水平提高后,对身体健康的重视程度加强。西方国家人们希望通过饮食来防病、治病、延年益寿的心理强烈。在这种形势下,流行的洋菜大多具有一定的药用保健作用。如牛蒡很早就是中药成分,具有驱风、利尿、清热、解毒之功效;芦笋可调节机体代谢和增强身体的免疫能力,对高血压、心脏病、脑溢血等具有良好的预防和治疗作用。这些洋菜在我国的普及,不仅丰富了国人的餐桌内容,在享尽口福的同时,还有滋补、防病治病、延年益寿的作用,真乃一举数得,良药益口矣!

#### (四)以供特需,出口换汇

洋菜生产开始多数供给饭店、宾馆需用,以备国外友人需要。所以发展洋菜生产,满足国外友人食用口味,对于吸引外商外资,发展旅游业有很大的作用。

很多洋菜如牛蒡、芦笋、黄秋葵等在我国安家落户后,生长繁茂,产量提高,质量更优,加上低廉的成本,已成为我国在国际市场上很有竞争力的出口创汇蔬菜。这类蔬菜为我国换回了大量外汇,有力地支援了现代化建设。

#### (五)发展加工业生产

大量洋菜的出口,带动了蔬菜加工业的发展。如芦笋出口多以罐头为产品,为了出口事业,从80年代,国内建立了大量的罐头食品加工厂。这些加工厂带动了乡镇企业的发展,增加了农民收入。

由于洋菜具有以上特点,加上开始发展时生产量少,物以稀为贵,所以栽培的经济效益十分可观。很多菜农通过种植洋菜而发了财、致了富。今后一段时期内,发展洋菜生产仍是农民致富的项目之一。

### 三、我国洋菜发展状况

80年代以前我国采取闭关自守政策,基本不引进外国蔬菜优良品种。80年代后,随着改革开放,蔬菜优良品种才大量引入我国。最早引入的洋菜是用于出口而诱发生产的一些蔬菜,如芦笋、青花菜等。随着国内外科学技术的交流,以及