

丛书主编：袁隆平院士 官春云院士

农民

增

收

百项关键技术丛书

甘蓝亩创 4000 元关键技术

彩
插
版

董言香等

编著



中国三峡出版社农业科教出版中心

• 农民增收百项关键技术丛书 •

甘蓝亩创4000元关键技术

(彩 插 版)

董言香 董 伟 编著

中国三峡出版社农业科教出版中心

图书在版编目 (CIP) 数据

甘蓝亩^创4000 元关键技术/董吉香, 董伟等编著. —北京: 中国三峡出版社, 2006.1

(农民增收百项关键技术丛书/袁隆平, 官春云主编)

ISBN 7-80223-047-0

I. 甘… II. ①董… ②董… III. 甘蓝-蔬菜园艺
IV. S635.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 143312 号

责任编辑: 马文晓

印前审读: 李社荣

中国三峡出版社农业科教出版中心

(北京市海淀区太平路 23 号院 12 号楼 100036)

联系电话: (010) 68218553; 68216779

<http://www.cs-gsx.com>

E-mail: sunxianongye@sina.com

北京东海印刷有限公司印制 新华书店经销

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

开本: 787×1028 1/32 印张: 5

字数: 82 千 彩色插页: 8P

ISBN 7-80223-047-0 定价: 8.00 元



结球甘蓝



紫甘蓝



甘蓝露地栽培



芥蓝



球茎甘蓝



羽衣甘蓝



结球甘蓝病毒病



结球甘蓝花叶病



结球甘蓝霜霉病



结球甘蓝软腐病



结球甘蓝黑腐病



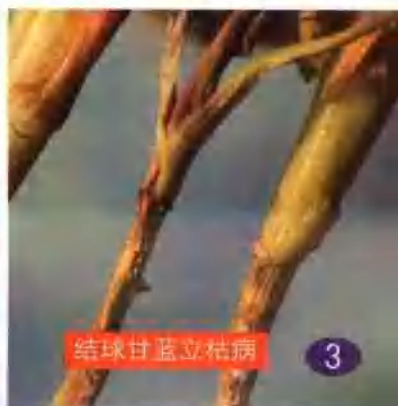
结球甘蓝菌核病



结球甘蓝菌核病



结球甘蓝灰霉病



结球甘蓝立枯病



结球甘蓝猝倒病



紫甘蓝软腐病



紫甘蓝黑腐病



紫甘蓝菌核病



芥蓝黑腐病



芥蓝菌核病



芥蓝霜霉病



菜粉蝶成虫和卵



菜粉蝶幼虫和蛹



芥蓝霜霉病



菜青虫危害甘蓝



小菜蛾幼虫



小菜蛾茧



小菜蛾幼虫



小菜蛾危害球茎甘蓝



甘蓝蚜



甘蓝蚜



烟粉虱成虫和卵



温室白粉虱



甘蓝夜蛾



甜菜夜蛾幼虫（绿色型）



甜菜夜蛾幼虫（褐色型）



斜纹夜蛾幼虫



斜纹夜蛾蛹和成虫



斜纹夜蛾危害结球甘蓝

《农民增收百项关键技术丛书》

编辑委员会

主 编：袁隆平 官春云

副主编：王慧军 程式华 沈天民

宋再钦 张云昌

策划、执行主编：冯志杰

编 委：（以姓氏笔画为序）

马文晓	马国辉	王思明	石文川
史跃林	吕建华	朱永和	刘庆昌
刘忠松	兴连娥	许 英	李付广
李存东	吴 琪	宋德友	汪炳良
陈秀兰	郑彦平	孟昭东	赵云凤
赵政文	钟国越	侯乐峰	郭书普
郭庆法	曹立勇	曹红路	董金皋
逯纪成	童光志	赖钟雄	蔡立湘

序

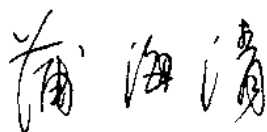
农业、农村和农民问题,关系社会稳定和经济发展,关系全面建设小康社会和建设社会主义新农村伟大战略目标的实现。党和政府一直高度重视“三农”问题。近年来,中共中央连续下发1号文件,强调解决“三农”问题特别是农民增收的极端重要性。前不久闭幕的十六届五中全会再次强调,要继续把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重,千方百计增加农民收入。

目前,我国农业结构调整取得显著进展,农村经济得到稳步发展。但是,当前农业和农村经济发展中还存在一些问题,突出的仍然是农民增收难。如果农民收入上不去,不仅影响农民生活水平提高,而且制约农村经济发展、影响整个国民经济增长。因此,解决农民增收问题,事关全局,意义十分重大。

采取综合措施,切实帮助农民增加收入,是当前农业和农村工作的重要任务。增加农民收入,解决“三农”问题,一方面要靠政策,另一方面要高度重视和充分发挥科学技术的重要作用。科学技术是解决农民增收问题的支撑点和关键点。向广大农民普及推广先进适用的农业科学技术,提高农村劳动者的科技素质,是增加农民收入的有效途径。

为帮助三峡移民和全国广大农民增收致富,国务院三峡办牵头,组织出版《农民增收百项关键技术丛书》,以期为农民增收提供有力的技术支持。全国数百位活跃在农业科研院所、高等院校和农业技术推广部门的专家参加了这套丛书的编写工作,其中既有功勋卓著的老一辈农业科学家,又有为我国农业做出突出贡献的许多中青年学者。他们不仅具有扎实的农业科学理论功底,而且具有丰富的实践经验,充分保证了图书技术内容的科学性、可靠性、实用性,代表了当前农业技术的发展水平。丛书的出版凝结着广大农业科技工作者的智慧和心血,是广大农业科技工作者深入贯彻“三个代表”重要思想、树立和落实科学发展观的具体实践。他们在百忙之中把自己新的科研成果和先进农业技术总结、提炼,以图书的形式奉献给广大农民,体现了他们心系农民、服务农业和农村的高尚品德,值得称颂。

衷心希望通过普及农业科学技术,提升农村劳动者的科学技术素质,实现粮食增产、农民增收、农业增效,使广大农民早日富裕起来。

A handwritten signature in black ink, reading '俞海清' (Yu Haiqing). The characters are written in a cursive, flowing style.

2005年11月26日

目 录

第一章 种甘蓝的经济效益	(1)
一、种类与经济效益	(1)
二、地区与经济效益	(2)
三、季节与经济效益	(2)
第二章 结球甘蓝栽培技术	(4)
一、结球甘蓝栽培基础知识	(4)
二、结球甘蓝主要品种	(8)
三、结球甘蓝春季栽培技术	(23)
四、结球甘蓝夏季栽培技术	(28)
五、结球甘蓝秋冬季栽培技术	(30)
第三章 紫甘蓝栽培技术	(35)
一、紫甘蓝栽培基础知识	(35)
二、紫甘蓝主要品种	(38)
三、紫甘蓝春季栽培技术	(42)
四、紫甘蓝秋季栽培技术	(46)
五、紫甘蓝冬春茬栽培技术	(49)
第四章 芥蓝栽培技术	(53)
一、芥蓝栽培基础知识	(53)
二、芥蓝主要品种	(56)
三、芥蓝秋季栽培技术	(61)
四、芥蓝春季栽培技术	(66)

第五章 抱子甘蓝栽培技术	(70)
一、栽培基础知识	(70)
二、抱子甘蓝主要品种	(73)
三、抱子甘蓝秋季栽培	(76)
四、抱子甘蓝春季栽培	(81)
第六章 球茎甘蓝栽培技术	(85)
一、栽培基础知识	(85)
二、球茎甘蓝主要品种	(89)
三、球茎甘蓝春季栽培技术	(91)
四、球茎甘蓝秋季栽培	(95)
第七章 皱叶甘蓝栽培技术	(98)
一、栽培基础知识	(98)
二、皱叶甘蓝主要品种	(101)
三、皱叶甘蓝栽培技术	(102)
第八章 羽衣甘蓝栽培技术	(108)
一、栽培基础知识	(108)
二、羽衣甘蓝主要品种	(111)
三、羽衣甘蓝栽培技术	(112)
第九章 病虫害防治	(117)
一、病虫害防治原则	(117)
二、主要病害的识别与防治	(120)
三、主要虫害的识别与防治	(130)

第一章 种甘蓝的经济效益

甘蓝类蔬菜属十字花科芸薹属，是我国主要栽培的蔬菜。它的栽培变种很多，如结球甘蓝、紫甘蓝、芥蓝、抱子甘蓝、球茎甘蓝、皱叶甘蓝、羽衣甘蓝、青花菜、花椰菜等，除芥蓝原产我国外，其余都起源于地中海沿岸，由野生甘蓝演变而来，约有4 000多年的历史，是世界上栽培历史最长、面积最大的蔬菜之一。虽然甘蓝类蔬菜在我国栽培历史不长，但其发展却很快。

甘蓝类蔬菜种类繁多，有大路蔬菜结球甘蓝、芥蓝，彩色蔬菜紫甘蓝、羽衣甘蓝，还有特种蔬菜抱子甘蓝、皱叶甘蓝；有的主要用于供应国内市场，有的主要用于出口创汇。由于地区及供应季节的不同，甘蓝类蔬菜栽培效益也相差较大。

一、种类与经济效益

结球甘蓝作为大路蔬菜，其市场售价总体较低，但其产量却是甘蓝类蔬菜中最高的，市场需求量也是最大的。目前，我国结球甘蓝出口栽培迅速发展，主要以保鲜产品出口日本、韩国、俄罗斯及东南亚等地区。也有加工成脱水蔬菜出口，在蔬菜出口贸易中占有重要地位。

紫甘蓝较结球甘蓝产量略低，市场销售价格略高，常