

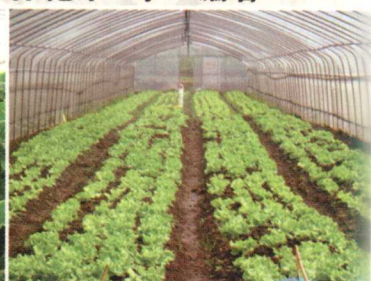
谁种谁赚钱

设施蔬菜技术丛书

常有宏 余文贵 陈 新 主编

莴苣 设施栽培

徐 刚 孙艳军 等 编著



 中国农业出版社

谁种谁赚钱·设施蔬菜技术丛书

茼蒿设施栽培

常有宏 余文贵 陈 新 主 编
徐 刚 孙艳军 等 编 著

中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

莴苣设施栽培/徐刚, 孙艳军编著. —北京: 中国农业出版社, 2013. 9

(谁种谁赚钱·设施蔬菜技术丛书/常有宏, 余文贵, 陈新主编)

ISBN 978-7-109-18242-4

I. ①莴… II. ①徐…②孙… III. ①莴苣—蔬菜园艺—设施农业 IV. ①S626

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 195782 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 杨天桥

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2013 年 9 月第 1 版 2013 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 3.5 插页: 4

字数: 81 千字

定价: 18.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编写人员

徐 刚 孙艳军

高文瑞 韩 冰

李德翠 史珑燕

我国农民历来有一个习惯，不论政府是否号召，家家户户都要种菜。

在人民公社化时期，即使土地是集体的，政府也划给一家一户几分“自留地”种菜。白天，农民在集体的土地上种粮，到了收工的时候，不管天黑，也不顾饥肠辘辘，一放下工具就径直奔向自留地，侍弄自家的菜园。因为，种菜不仅可以满足一家人一年的生活，胆大的人还可以将剩余的菜“冒险”拿到市场上换钱。

实行分田到户后，伴随粮食的富余，种菜的农民越来越多。因为城里人对蔬菜种类和数量的需求日益增长，商品经济越来越活跃，使农民直接看到了种菜比种粮赚钱。

近一二十年来，市场越来越开放，农业生产分工越来越细，种菜的农民也越来越专业，他们不仅在露地大面积种菜，还建造塑料大棚、日光温室，甚至蔬菜工厂等，从事设施蔬菜生产。因为，在设施内种菜，可以不受季节限制，不仅一年四季都有新鲜菜上市，也为菜农增加了成倍的收入。

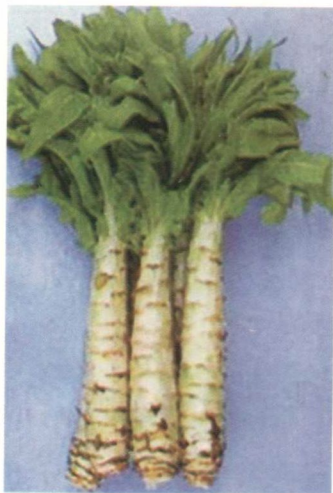
巨大的商机不仅让农民获得了实惠，也使政府找到了“抓手”。继“菜篮子工程”之后，近年来，各地政府又不断加大了对设施蔬菜的资金补贴，据2010年12月国家发展和改革委员会统计：北京市按中高档温室每亩1.5万元、简易温室1万元、钢架大棚0.4万元进行补贴；江苏省紧急安排1亿元蔬菜生产补贴，扩大冬种和设施蔬菜种植面积；陕西省安排补贴资金2.5亿元，其中对日光温室每亩补贴1200元，设施大棚每亩补贴750元；宁夏对中部干旱

和南部山区日光温室、大中拱棚、小拱棚建设每亩分别补贴 3 000 元、1 000 元和 200 元……使设施蔬菜的发展势头迅猛。截止到 2010 年,我国设施蔬菜用 20%的菜地面积,提供了 40%的蔬菜产量和 60%的产值(张志斌,2010)!

万事俱备,只欠东风。目前,各地菜农不缺资金、不愁市场,缺的是技术。在设施内种菜与露地不同,由于是人造环境,温、光、水、气、肥等条件需要人为调节和掌控,茬口安排、品种的生育特性要满足常年生产和市场供给的需要,病虫害和杂草的防控需要采用特殊的技术措施,蔬菜产品的质量必须达到国家标准。为了满足广大菜农对设施蔬菜生产技术的需求,我社策划出版了这套《谁种谁赚钱·设施蔬菜技术丛书》。本丛书由江苏省农业科学院组织蔬菜专家编写,选择栽培面积大、销路好、技术成熟的蔬菜种类,按单品种分 16 个单册出版。

由于编写时间紧,涉及蔬菜种类多,从选题分类、编写体例到技术内容等,多有不尽完善之处,敬请专家、读者指正。

2013 年 1 月



彩图1 茎用莴苣 (莴笋)



彩图2 结球莴苣 (结球生菜)



彩图3 直立莴苣 (油麦菜)



彩图4 皱叶莴苣 (散叶生菜)



彩图5 锯齿油麦菜



彩图6 极品红油麦



彩图7 紫生菜



彩图8 无斑油麦菜



彩图9 碧天下



彩图10 大花叶



彩图11 二白皮



彩图12 红秀



彩图13 青 笋



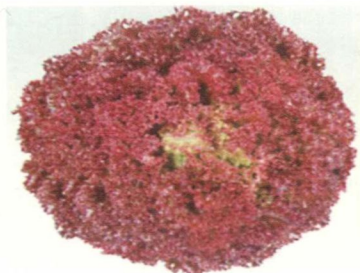
彩图14 四季嫩香



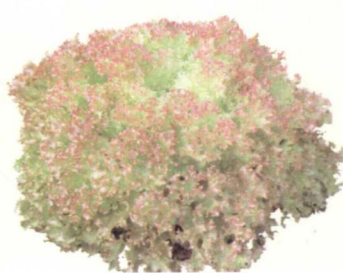
彩图15 迎 夏



彩图16 竹叶青



彩图17 雅 紫



彩图18 里 根



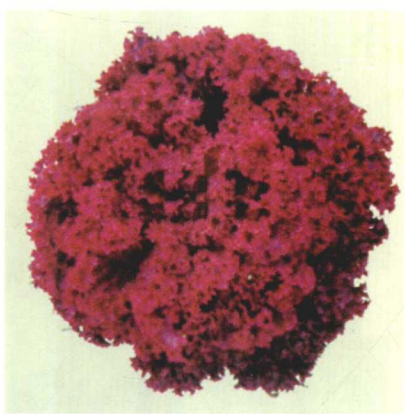
彩图19 阿 黛



彩图20 莫 林



彩图21 美国翡翠生菜



彩图22 紫 莎



彩图23 大棚生菜



彩图24 大棚莴笋



彩图25 大棚油麦菜



彩图26 多层覆盖栽培生菜



彩图27 防虫网生菜油麦菜栽培



彩图28 日光温室生菜



彩图29 日光温室油麦菜



彩图30 生菜工厂化无土栽培



彩图31 管道栽培生菜



彩图32 管道栽培奶油生菜



彩图33 生菜有机基质无土栽培



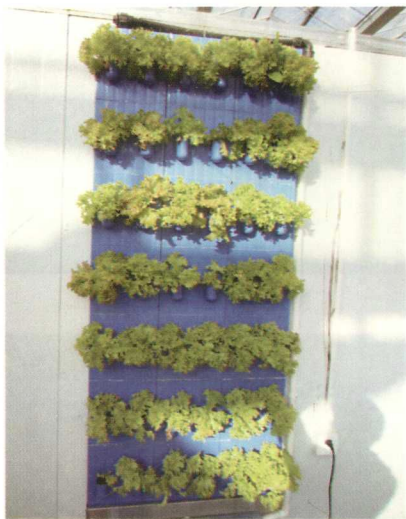
彩图34 生菜遮阳网覆盖栽培



彩图35 生菜柱式立体栽培



彩图36 生菜墙式立体栽培



彩图38 水培油麦菜

彩图37 生菜墙式栽培



彩图39 水培皱叶生菜



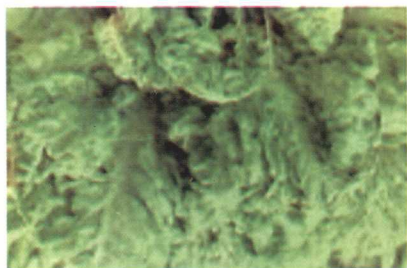
彩图40 无土栽培莴笋



彩图41 油麦菜管道栽培



彩图42 有机基质栽培油麦菜



彩图43 莴苣病毒病



彩图44 莴苣霜霉病



彩图45 莴苣灰霉病



彩图46 莴苣菌核病



彩图47 莴苣茎腐病



彩图48 莴苣软腐病



彩图49 莴苣叶枯病



彩图50 莴苣白粉病

出版者的话

第一章 概述	1
一、莴苣生育过程	2
二、莴苣设施栽培类型	3
第二章 莴苣生物学特性	10
一、茎用莴苣（莴笋）生物学特性	10
二、叶用莴苣生物学特性	11
（一）结球莴苣（结球生菜）	11
（二）皱叶莴苣（散叶生菜）	12
（三）直立莴苣（油麦菜）	13
第三章 莴苣优良品种	15
一、茎用莴苣（莴笋）优良品种	15
二、叶用莴苣优良品种	22
（一）结球莴苣（结球生菜）	22
（二）皱叶莴苣（散叶生菜）	28
（三）直立莴苣（油麦菜）	31
第四章 茎用莴苣（莴笋）设施栽培技术	35
一、大棚春提早栽培	35
二、大棚秋延后栽培	37
三、日光温室栽培	41

第五章 叶用茼蒿设施栽培技术	45
一、结球茼蒿(结球生菜)设施栽培	45
(一) 大棚春提早栽培	45
(二) 大棚秋延后栽培	47
(三) 日光温室栽培	49
二、皱叶茼蒿(散叶生菜)设施栽培	51
(一) 大棚栽培	51
(二) 日光温室秋冬茬栽培	56
三、直立茼蒿(油麦菜)设施栽培	58
(一) 大棚栽培	58
(二) 日光温室栽培	61
四、叶用茼蒿夏季遮阳网栽培	63
五、叶用茼蒿防虫网栽培	65
六、叶用茼蒿有机基质无土栽培	66
七、叶用茼蒿无土栽培	68
(一) 无土栽培的优点	69
(二) 无土栽培的方式	70
(三) 营养液配方	72
(四) 营养液配制方法	73
(五) 营养液管理	74
(六) 无土栽培技术要点	77
八、日光温室生菜管道水培	79
第六章 茼蒿主要病虫害综合防治	84
一、茼蒿病毒病	84
二、茼蒿霜霉病	85
三、茼蒿灰霉病	86
四、茼蒿菌核病	87

五、莴苣茎腐病	88
六、莴苣软腐病	88
七、莴苣叶枯病	89
八、莴苣白粉病	89
九、莴苣虫害	90
第七章 莴苣收获、贮运、加工、保鲜与销售	93
一、茎用莴苣（莴笋）	93
二、叶用莴苣	94
（一）结球莴苣（结球生菜）	94
（二）皱叶莴苣（散叶生菜）	96
（三）直立莴苣（油麦菜）	97
主要参考文献	99