

名特优蔬菜丛书

浙江省农业厅 组编

茭白栽培新技术

江冬青 主编

浙江科学技术出版社

名特优蔬菜丛书

浙江省农业厅 组编

茭白栽培新技术

江冬青 主编

浙江科学技术出版社

责任编辑：陈小兵

封面设计：潘孝忠

责任校对：徐小娟

名特优蔬菜丛书

浙江省农业厅 组编

茭白栽培新技术

江冬青 主编

*

浙江科学技术出版社出版

浙江良渚印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

*

开本 787×1092 1/32 印张 3.625 字数 72000

1999年6月第一版

1999年6月第一次印刷

ISBN 7-5341-1197-8/S · 219
定 价：5.50 元

《名特优蔬菜丛书》序

蔬菜是人们不可缺少的主要副食品，是“菜篮子”工程的基础。随着经济的发展和人民生活水平的提高，人们不仅要求蔬菜供应数量充足，而且要求品种多样，优质时鲜，营养丰富。因此，发展名特优蔬菜生产，既是小康生活的需要，也是菜农增加收益的有效途径。

为普及适合浙江省栽种的名特优蔬菜的生产科学技术，使更多的农民群众、基层干部和蔬菜生产技术人员，特别是蔬菜生产大户，掌握科学种菜技术，提高经济和社会效益，浙江省农业厅组织有关专家、科技人员编写了这套《名特优蔬菜丛书》。

本套丛书将分辑出版，第一辑包括《蔬菜优良品种》、《番茄反季节栽培技术》、《大棚蔬菜栽培技术》、《茄子（杭茄系列品种）栽培技术》、《高山甜（辣）椒、黄瓜、菜豆栽培》、《竹笋栽培新技术》、《榨菜栽培与加工技术》、《茭白栽培新技术》、《花菇代料立体栽培技术》、《花椰菜丰产栽培技术》等分册。这套丛书系统地介绍了名特优蔬菜的生产现状与发展前景，生长特性及对环境的要求，以及优质、高产、高效栽培，病虫草害防治，采收、贮运及加工等技术，并附有蔬菜主要栽培类型的农事历。

这套丛书融科学性、实用性、可操作性于一体，文字通

俗易懂，具有初中以上文化程度的农业劳动者都能看得懂，学得会，用得上。愿这套丛书能成为农村基层干部和广大菜农的良师益友，在普及现代蔬菜生产技术、提高劳动者素质、促进“一优两高”农业的发展中发挥积极作用。

張鴻若

1998年6月

编者的话

茭白是重要的水生蔬菜，在我国多数省、直辖市都有栽种，尤以浙江、江苏及上海等省、直辖市栽培面积大，品种资源多，栽培经验丰富。茭白产量高、品质优、经济效益好，对缓和蔬菜淡季、增加花色品种具有重要的作用。在调整农业种植结构中，发展茭白生产已成为发展高产、优质、高效农业的重要内容和增加农民收入的有效途径。

近20年来，国家自然科学基金两次列项由原浙江农业大学承担研究“茭白孕茭机理”及“雄茭形成机理与调控技术”；农业部在重点研究项目中列项，由扬州大学农学院、武汉蔬菜研究所及原浙江农业大学共同研究“茭白品种选育与配套栽培技术”。在此期间，浙江省农业厅还组织了杭州、宁波、绍兴、舟山及义乌等市、县的技术人员，在茭白良种提纯复壮与选育、改进栽培技术等方面开展了协作研究和示范推广，对茭白生产起了很好的推动作用。在此基础上，作者又进一步调查、总结茭白产区与专业户长期积累的丰富生产经验和新技术，编写了《茭白栽培新技术》这本书。本书理论联系实际，注重实用性、科学性和可操作性，文字深入浅出，通俗易懂，图文并茂，文后附有茭白栽培周年管理农事历，供茭白生产者应用时参考。

本书的问世是众多同行共同劳动的结晶，在编写过程中得到了浙江省的宋华窗、刘显国等同志及江苏、湖北省的有关专家的支持和帮助，借此谨表深切的谢意。由于作者水平

有限，加上编写时间仓促，难免有疏漏欠妥之处，敬请读者批评指正。

编者

1998年8月

《名特优蔬菜丛书》

编辑委员会

主任 张鸿芳

副主任 闻祥表 陈易新

编 委 (以姓氏笔划为序)

卢双威 石建尧 江冬青

吴学谦 汪奎宏 汪炳良

陈竹君 金培造 胡 江

赵建阳

审稿人 (以姓氏笔划为序)

马忠翼 韦顺恋 陈易新

陈竹君 胡超宗 钟慧敏

徐小君 蒋有条

本书编写人员

主 编 江冬青

编写人员 江冬青 叶自新 杜一丰



名特优蔬菜丛书

(第一辑)

蔬菜优良品种

番茄反季节栽培技术

大棚蔬菜栽培技术

茄子(杭茄系列品种)栽培技术

高山甜(辣)椒、黄瓜、菜豆栽培

竹笋栽培新技术

榨菜栽培与加工技术

茭白栽培新技术

花菇代料立体栽培技术

花椰菜丰产栽培技术



育苗



纹枯病



胡麻斑病



锈病



茭白孕茭 (1.正常茭 2.雄茭 3.灰茭)

茭白早熟栽培



二化螟为害状



二化螟幼虫



稻纵卷叶螟幼虫



柏丰冷水茭白

茭白早熟栽培

目 录

一、概述.....	(1)
(一) 生产现状	(1)
(二) 发展前景	(2)
二、生长特性及对环境条件的要求.....	(4)
(一) 植物学特征	(4)
(二) 生长发育及对环境条件的要求	(6)
三、优良品种	(14)
(一) 品种类型.....	(14)
(二) 主要优良品种.....	(15)
四、优质高产高效栽培技术	(33)
(一) 双季茭白栽培技术.....	(33)
(二) 单季茭白栽培技术.....	(48)
(三) 保护地茭白早熟栽培技术.....	(50)
(四) 冷水灌溉茭白栽培技术.....	(52)
(五) 高山茭白栽培技术.....	(55)
五、病虫害防治	(58)
(一) 病害及防治.....	(58)
(二) 虫害及防治.....	(72)
六、采收、贮藏与加工	(86)
(一) 采收.....	(86)
(二) 贮藏.....	(87)

(三) 加工	(90)
(四) 常用菜谱	(90)
附录一 双季茭白栽培农事历	(98)
附录二 单季茭白栽培农事历	(102)
附录三 高山茭白栽培农事历	(104)

一、概 述

茭白属多年生宿根性沼泽草本植物，原产中国，是重要的水生蔬菜之一。

茭白以肥大的肉质茎供食用，营养丰富。每100克茭白含有蛋白质1.0~1.6克，脂肪0.3克，糖1.8~5.7克，粗纤维0.7~1.1克，以及多种胡萝卜素和无机盐等。茭白在未成熟前，部分有机氮以氨基酸状态存在，故滋味鲜美，纤维又少，非常细嫩，切片、切丝后配制菜肴，荤素皆宜，历来与鲈鱼、莼菜并列为江南三大名菜，深受消费者的欢迎。在国际交往中，茭白也得到很多国外人士的喜爱，目前已远销日本、韩国及东南亚等国家和地区。茭白味甘、性凉，有一定的药用价值，在《本草拾遗》中载有“去烦热、止渴、除目黄、利大小便和解酒毒”等功效。现代医学证明，茭白的根茎有治疗肠胃痼热、止渴解毒、利小便的作用；果实可清热除烦，生津止渴；夏季用鲜根加水煎服，可治腹痛。

(一) 生产现状

茭白在我国以长江流域及南方各省、市栽培较多，如江苏、浙江、上海、江西、湖南、湖北、四川、云南、广东、广西、安徽及贵州等省、市的水田湖沼地区均有栽培，其中以长江中下游地区栽培面积最大，栽培技术水平也较高。我国

大多数省、市都栽培单季茭白，双季茭白的栽培集中在江苏、浙江、上海等地，特别是苏州、无锡、杭州的茭白，闻名全国，近几年，安徽、湖北、湖南也逐步引种栽培双季茭白。

我国茭白生产发展较快，栽培面积从新中国成立初期的5万~6万亩，发展到20世纪80年代中期已达30余万亩。其中上海市青浦县是我国目前最大的茭白产区，夏、秋茭各占1.5万亩次，单季茭1.0万亩次。江苏省苏州和无锡市郊茭白栽培经验丰富，品种多，如苏州市郊单季茭和双季茭品种都多，栽培面积5000多亩。浙江省近年栽培茭白9万多亩，绍兴、嘉兴、宁波、金华、杭州、丽水等市（地）为茭白主产区，有较大的商品量，不少产区新建了茭白市场。各地通过对地方品种的不断选育和提纯复壮，推广新品种，改进栽培技术，茭白亩产已由新中国成立初期的750~1000千克，提高到现今的1500~2500千克，品质也有明显提高。

（二）发展前景

茭白栽培技术简易，对土壤要求不严，凡灌水便利的田地都可栽培，也可在浅水田或低洼地种植。一年可采收两季，第一季在5~7月间采收；第二季在9~11月间采收，正是夏秋缺菜季节。因此，发展茭白生产，对补充蔬菜淡季、调节市场供应具有重要的作用。同时，茭白经3~4个月的冷藏后，质量基本不变，能起到抑旺养淡的作用。

茭白生产的经济效益显著，因此，在农业产业结构调整中，茭白栽培面积有所扩大，特别是在近山区的冷水田、山垄田和在水库有冷水资源的水田，适宜茭白生长，可提早采

收上市，既解决城市淡季吃菜问题，又有利于开发山区经济，脱贫致富。因此，茭白生产的发展前景非常广阔。

二、生长特性及对环境条件的要求

茭白为禾本科宿根性水生植物，成长植株秋茭高2米左右，夏茭高1.5~1.8米（见图1）。地上部分到冬季枯死，以短缩茎和地下匍匐茎能安全越冬。第二年春，在短缩茎和地下匍匐茎的茎节上萌发出新芽，再抽生成新株。

（一）植物学特征

1. 根

茭白的根为须根系，着生在茎节上，每节少的有5~6条，多的有20条左右。新生的根为白色，后逐渐变为棕色，上有细小侧毛，但无根毛，一般长20~80厘米。根系主要分布于地表5~25厘米的土层内，所以种植茭白的土地，应选耕作层深厚、土壤肥沃、富含有机质、保水保肥力强的粘壤土或壤土为宜。

2. 茎

茭白的茎分地上茎和地下茎两部分。地上茎由叶鞘抱合，呈短缩状，部分埋入土中，其节上有分蘖芽，能产生多数分蘖，呈丛生状态。地上部分一般为10节，因受黑粉菌的寄生和刺激，使先端数节畸形发展，膨大充实，花序不再发育而形成肥嫩的肉质茎，这就是供食用的茭白。茭白常由5节组成，其中以基部第二、三节最肥大，近基部一节表皮较坚韧，