声明

本电子书由中国农业出版社数字出版，相关权利归中国农业出版社拥有。读者、著作权人和（或）依法可以行使著作权的权利人如有疑问，请与中国农业出版社联系：

地址：北京市朝阳区麦子店街１８号楼

邮编：100026

电话：010-64194921　010-65005894

E-mail：lishanzhao@sina.com

中国农业出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

珍稀名优蔬菜

李式军　刘凤生　编著

80种



中国农业出版社

珍稀名优蔬菜80种

李式军　刘凤生　编著

中国农业出版社

珍稀名优蔬菜80种

李式军　刘凤生　编著

*　　*　　*

责任编辑　王琦瑢

中国农业出版社出版(北京市朝阳区农展馆北路2号)

新华书店北京发行所发行　　中国农业出版社印刷厂印刷

787mm×1092mm32开本　　9.25印张　　199千字

1995年2月第1版　　1998年7月北京第3次印刷

印数　17 921～27 920册　　定价　11.00元

ISBN 7-109-03662-6/S・2329

序　言

面对园艺产业的国际化和我国经济的起飞，人民的生活水平从温饱型转变为小康型，人们每天必不可少的蔬菜等副食品的需求也发生了深刻的变化。从消费者来说，改变以往追求数量和价格便宜为追求产品的质量和多品种、洁净、卫生而有营养。从生产经营方面来看，率先从计划经济转变为社会主义市场经济，蔬菜基地从大中城市郊区，逐渐拓展向远郊农区和特产区，全国建立了五大商品菜基地。蔬菜在农村种植业结构调整中占重要地位，成为“三高”农业的“排头兵”，菜田面积猛增，产地间竞争激烈，生产者对新品种、新技术等“科技兴菜”的依托，更加迫切。

在这一新形势下，蔬菜品种的多样性已成为生产者和消费者所追求的目标。农家竞相实施“你无我有，你有我早，你多我好”的生产经营策略。所谓的“特种蔬菜”、“高档蔬菜”等稀有蔬菜逐渐成为广大菜区的时兴蔬菜品种，农家争相种植。其实，所谓的“高档菜”、“特种菜”乃相对而言，此时此地为“特种菜”、“高档菜”，彼时彼地可能是一种大众化的蔬菜，很难严格区分。常言道：“物以稀为贵”，根据这一见解，我们将目前教科书上很少记载或没有记载的一些西洋蔬菜、广东菜、保健型蔬菜、创汇蔬菜和反季节栽培蔬菜共80种，汇编成这本实用技术参考书，以作为现有教科书的一个补充。我们力求搜集国内外已有的参考资料和我们系、所

需要全本请访问 www.ertongbook.com

积累的科研成果，尽可能详细地逐一介绍每种蔬菜的经营特点、特征特性、栽培技术重点、营养品质和烹饪技术。努力按照深入浅出、图文并茂、技术先进实用的要求编写。可供广大菜区农户、基层技术推广人员的应用参考，也可作为大专院校、中等职业学校和成人教育单位园艺专业师生的教学参考书和广大蔬菜科技工作者的参考书。我们衷心期望它能帮助广大菜区专业户走上致富道路。

世界蔬菜种类有860余种，我国已利用和有记载的仅209种。随着园艺业的国际化和旅游业的发展，今后我国会经常有一些“新潮”蔬菜应市，珍稀名优蔬菜会源源不断地增加新内容，出现新面貌。

由于水平所限，书中不当之处，敬请读者批评指正。

李式军　刘凤生

于南京农业大学蔬菜研究所

1994年2月

目　　录

第一章　根菜类蔬菜 …… 1
　第一节　根茎菜 …… 1
　第二节　牛蒡 …… 5
　第三节　美洲防风 …… 9
　第四节　根芹菜 …… 12
　第五节　婆罗门参 …… 14
　第六节　黑皮婆罗门参 …… 16
　第七节　山葵菜 …… 18
　第八节　辣根 …… 22
　第九节　春胡萝卜 …… 23
第二章　白菜类蔬菜 …… 27
　第一节　广东菜心 …… 27
　第二节　乌塌菜 …… 29
　第三节　紫菜薹 …… 30
　第四节　火白菜（夏白菜） …… 32
　第五节　春、夏大白菜 …… 35
第三章　甘蓝类蔬菜 …… 39
　第一节　红甘蓝 …… 39
　第二节　皱叶甘蓝 …… 41
　第三节　火甘蓝 …… 42
　第四节　紫球花椰菜 …… 43
　第五节　青花菜 …… 44
　第六节　抱子甘蓝 …… 51
　第七节　羽衣甘蓝 …… 54

第八节　芥蓝 ……57
第四章　绿叶蔬菜 ……61
第一节　西洋芹菜 ……61
第二节　叶用莴苣 ……66
第三节　苦苣 ……72
第四节　菊苣 ……75
第五节　荷兰芹 ……79
第六节　鸭儿芹 ……82
第七节　伏芜荽 ……87
第八节　蒔萝 ……88
第九节　结球茴香 ……89
第十节　独行菜 ……92
第十一节　菊花脑 ……94
第十二节　蔓干菜 ……97
第十三节　蒌蒿 ……98
第十四节　红凤菜 ……100
第十五节　蜂斗菜 ……102
第十六节　紫苏 ……106
第十七节　薄荷 ……109
第十八节　罗勒 ……112
第十九节　落葵 ……113
第二十节　冬寒菜 ……119
第二十一节　荠菜 ……122
第二十二节　菜苜蓿 ……125
第二十三节　马兰 ……128
第二十四节　番杏 ……129
第二十五节　马齿苋 ……131
第五章　葱蒜类蔬菜 ……135
第一节　荸头 ……135
第二节　韭葱 ……137

第六章　薯芋类蔬菜……141
第一节　魔芋……141
第二节　山药……145
第三节　草石蚕……150
第四节　香芋……153
第七章　水生蔬菜……155
第一节　豆瓣菜……155
第二节　莼菜……159
第三节　芡实……163
第八章　茄果类蔬菜……168
第一节　迷你番茄……168
第二节　香瓜茄……172
第九章　瓜类蔬菜……175
第一节　洋香瓜……175
第二节　金丝瓜……184
第三节　苦瓜……189
第四节　佛手瓜……195
第五节　节瓜……201
第十章　豆类蔬菜……206
第一节　食荚豌豆……206
第二节　豌豆苗……210
第三节　四棱豆……214
第四节　红花菜豆……218
第五节　菜豆……221
第十一章　多年生蔬菜和杂类……224
第一节　芦笋……224
第二节　冬草莓……233
第三节　黄秋葵……242
第四节　甜玉米……249

第五节　百合 ……254
第六节　香椿芽 ……258
第七节　鱼腥草 ……265
第八节　食用大黄 ……268
第九节　枸杞 ……270
第十节　朝鲜蓟 ……272
第十一节　蕨菜 ……276
第十二节　发菜 ……279
主要参考文献 ……282

第一章　根菜类蔬菜

第一节　根 茎 菜

根茎菜，俗名红菜头、火焰菜，为藜科二年生草本植物。原产于地中海沿岸，是欧美各国重要蔬菜之一。栽培历史悠久，在明代传入中国。近几年来，在大城市郊区发展较快。红菜头肉质根颜色艳丽，含纤维素少，质地柔嫩，营养丰富。每百克食用部分含蛋白质1.9克、脂肪0.1克、碳水化合物10克、纤维素0.8克、维生素$B_1$0.05毫克、维生素$B_2$0.02毫克、维生素C11毫克、钙13毫克、磷55毫克、铁0.5毫克，还含有人体必需的各种氨基酸和矿物盐类等营养物质。红菜头除供菜用外，在医药上还能治吐泻与驱散消化道内寄生虫的功效。

一、特征和特性

红菜头为直根系深根性植物。生长的第一年长成莲座叶丛和肉质根。叶片大，叶柄长而粗，叶片、叶脉、叶柄及肉质根均是紫红色。肉质根形状有球形、扁圆形、卵形、纺锤形与圆锥形等（图1—1）。品质以扁圆形最好。其内部具有多层的形成层，每层形成层向内分生木质部，向外分生韧皮部，形成多层维管束环。环与环之间为薄壁细胞。内含花青甙色素，所以在横断面上有多层美丽的紫红色圈纹。红菜头生长的第二年5月间抽生花茎，高达130厘米左右。由疏松的小穗状花序组成圆锥花序，在小穗状花序上轮生着3—5朵的

需要全本请访问 www.ertongbook.com

两性花，花小，淡绿色。风媒、异花授粉。子房在成熟时木质化形成单一种子的褐色果实，由3—5个相互连生形成复果（球果）。复果在种子萌发时形成幼苗丛，故必须及时间苗。种子成熟须60—65天。种子为肾脏形、棕色、很小。发芽力能保持5—6年。



图 1—1　根蒜菜

红菜头为耐寒性植物，喜冷凉气候，在冷凉的季节里形成的肉质根糖分高，肉色深、品质好。在炎热季节形成的肉质根，其内部常出现白色的圈纹，品质差。

种子因果皮厚，需经浸种再播种，出苗较快。发芽适温为25℃，生长适温范围为12—26℃。幼苗能耐－1—－2℃。成长植株耐－2—－3℃，但在－4—－5℃时即受冻死亡。

通过春化最适宜的温度为5—8℃。春季栽培不宜播种过早，过早播种的植株在低温条件下，有先期抽薹的危险。在长日照条件下通过光周期反应。光照强度强有利于优质、高产肉质根的形成。

对土壤适应性很强，但以排水良好、疏松、潮湿、肥沃的冲积土中生长最好，其次是砂壤土。不宜在重粘土中栽培。

土壤酸碱度以pH5.8—7.0为适合。试验证明，pH值5以下或8以上往往易发生生理病害。同时，较大的植株能忍受1.5%的土壤溶液浓度。对营养元素的需要，生长初期吸收N素为主，后期需K素多，而对P素的要求比较稳定。

二、类型及品种

（一）扁平类型　多为早熟品种，叶子细小，叶丛聚集而半直立。

（二）圆扁类型　叶子中等大小，叶片多绿色，风味性，根髓部多汁液。

（三）圆球类型　多为高产品种，比较耐贮藏。

（四）圆锥类型　生产上很少利用。

优良品种应具有根形肥大，肉质致密、充实、中尖部分似海绵状、根尾歧根要少、根部入土浅、产量高、成熟早、耐贮藏、抗霜冻等特点。目前，国内多从国外引种，尚少自选品种。

我国台湾地区栽培的早熟品种多用Crosby Egyption，中熟品种为Detroit Dard Red，晚熟品种是Long Dard Blood。

三、栽培方式及栽培季节

一般多行直播，也可以先行育苗再移植到大田。红菜头幼苗适应性强，既耐低温，也较能耐热，故春播、秋播都可以。春播在土温达到8—10℃时即可开始播种，长江流域的播种适期在3—4月间，5—6月供应，亦可在0℃下贮藏到夏秋供应。秋播在7—9月间，10月开始采收，一直到翌年3月结束。

有条件的地区，也可以在1—2月份进行地膜覆盖加小拱棚栽培，可以提早上市供应。

四、栽培要点

直播者，在整地施足基肥的畦上条播或点播，条播的行距约40厘米，每亩播种量1—1.5千克，在粘重土壤播种深度2.5—3厘米，轻松的土壤中播种3—3.5厘米深。播种时种子中可混播3%—4%的小萝卜种子作指示作物，以利提早出苗。

播种后8—12天出苗，当发生1—2片真叶时行第1次间苗，苗距3—4厘米，并结合中耕除草。在3—4片真叶时定苗，苗距6—8厘米。每次间苗后要结合浇水和施肥，生长期间，每隔7—10天中耕除草一次，直至封行为止。

根据品种的成熟期、气候条件及市场需要情况适时采收。通常在播种后70—90天，肉质根直径达3—4厘米时即可采收。可行分期多次收获，先收大的，留小的继续生长，亩产1000—1500千克。秋播冬收的红菜头，如要贮藏，则在11月间采收，收后切去叶丛埋藏土中，最适宜的贮藏温度为0℃左右。南方温暖地区，冬季放在田间不收，盖上无纺布，亦能安全越冬，起到贮藏的效果。若放在贮藏库中，须保持90%的相对湿度。

在土壤中缺硼的情况下，易引起生理病害——黑斑病。主要病症是使肉质根发生硬块，或以软木状的黑斑散布在全根部。叶部病症是叶片变细小或畸形，叶形不正。在中性土壤中比在酸性土壤中更容易缺硼，因为pH值升高到6.8时，硼就失效了。在严重缺硼土壤中，每亩可施用硼砂3千克，pH值6.6以上的土壤中，每亩施硼砂0.7千克就可以了。

五、利用方式

肉质根除作水果生食外，可作色拉，由于肉质根色泽鲜艳，欧美各国主要用为西餐肴馔的配料。

第二节　牛　　蒡

牛蒡，别名牛菜、大力子等。属菊科二年生草本植物。原产于温带的欧洲、亚洲和北美等处。德、法、美、日栽培较多，我国的北京、上海、青岛及台湾等省市也有栽培。食用部分为肉质根，具有香气，营养价值较高。每百克食用部分含蛋白质1.1克、脂肪0.1克、糖类 6.7克、维生素$B_1$0.01毫克、维生素$B_2$0.03毫克、钙41毫克、磷51毫克、铁0.8 毫克。日本和台湾食用牛蒡的人很多。牛蒡有促进血液循环，防止中风；克服便秘，降低血糖，适于糖尿病患者食用（肉质根含有菊糖）。并有克服体力衰弱，强身复壮之效。

一、特征和特性

肉质直根为供食部分，一般直径3—4厘米，长70—100厘米，外皮粗，暗黑色，肉质灰白色。植株粗壮，分枝旺盛，抽薹后株高可达150—180厘米，根出叶心脏形，淡绿色，叶背面出生白色茸毛，叶柄长，有纵沟，嫩者柔软，可供食用。春天抽生花穗，花穗上着生硬球状的头状花序（图1—2）。自花授粉，结实率65%左右。



图 1—2　牛　蒡

总苞片针状，先端成为钩状。花色与叶柄色有关，紫色或白色。果实为瘦果，灰褐色。从开花到种子成熟需30—40天，千粒重12—14克。

牛蒡性喜高温，种子发芽温度为10—30℃，最适温度25—30℃，喜光性。生育期适温20—25℃，地上部分不耐寒，遇3℃时就受冻害，地下肉质根比较耐寒，0℃以下仍能生长。直根生长最适于排水佳良、地力肥沃、保水好的砂质土。土壤pH值6.5—7.5为理想。在轻松土壤栽培，根大而美观，惟根易发生空心，外皮和肉质硬为其缺点，反之，若栽培于粘土者，肉质致密，柔软，香味佳美，不易空心，根须多，根易发生分岐，外皮粗糙。肉质根长到直径0.3厘米以上，再遇到低温和长日照，就通过春化而花芽分化和抽薹开花。

二、类型及品种

根据肉质根长短可分为：

（一）大长牛蒡　根形细长，长达130厘米，外皮平滑，淡黄褐色，肉质柔软。叶柄有淡绿色和赤色两种。肉质根中间空洞很少。

（二）中长牛蒡　根身较粗，长70—100厘米，根周围7厘米，肉质柔软，味道芳美，其缺点中间空洞大。

（三）短粗牛蒡　根为纺绠形，短而粗，中间空洞极大，肉质柔软，香味甚浓。

台湾地区推广品种有泷野川、渡道早生、柳川理想等品种。

三、栽培方式和栽培季节

一般行露地栽培。栽培季节通常分春秋两季，春季4月上旬到5月中旬播种，至9月晚秋或初冬采收，早春地膜覆

盖可提早到3月中下旬播种，8月采收。秋季8月下旬到10月上旬播种，第二年6—7月采收。温暖地区播种稍迟些，过早播种，春天易抽薹。福建、台湾等地区，播种期为8月中下旬到11月为宜。

四、栽培要点

（一）种子处理　播种前需经24小时清水浸种，即可除去种皮内具有的抑制发芽物质，然后放25℃温箱中催芽，播种后发芽快。每亩播种量0.5—0.6千克。

（二）土地准备、播种　为防直根分权或发生岐根，宜选无根瘤线虫污染之疏松土地栽培。土壤要深翻，深70—75厘米，每亩施堆厩肥2000千克、尿素10千克或硫酸铵17千克，过磷酸钙20千克，氯化钾6千克，充分和土壤混和，(基肥中的钾肥，也可施用草木灰每亩300—400千克)。以后作高畦或高垄，宽1—1.5米。条播或点播。条播12—15厘米距离播5—6粒种子。点播每隔12厘米播3粒种子，行距30—50厘米，播后覆土、镇压、覆盖，防止水分蒸发，促进早期发芽。牛蒡忌连作。

（三）田间管理　首先要适时间苗，分别在子叶展开后、真叶1—2片和3—4片真叶时各进行一次。最后定苗1棵，苗距12厘米。间苗时注意间去异常生长、品种不纯的劣苗。

在肥水管理上，宜根据生长情况分次追肥，第一次在真叶1—2片时，每亩施腐熟堆肥400千克、尿素5—7千克、过磷酸钙17千克、氯化钾5千克，在苗株一旁开施肥沟，施下后覆土；第二次追肥，在真叶3—4片时，于苗株另一边开沟施下肥料，每亩用尿素10千克或硫酸铵20千克、氯化钾6千克，不能靠苗株根际太近，以免伤及吸收根；第三次追肥，根据苗情，施用液肥。

需要全本请访问 www.ertongbook.com