



中国名特优蔬菜及其栽培

黄子明 周权

沈炳华 主编

上海科学技术出版社

中国名特优蔬菜及其栽培

黄于明 周 权 沈炳华 主编

上海科学技术出版社

(沪)新登字108号

中国名特优蔬菜及其栽培

黄于明 周权 沈炳华 主编

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

上海书店 上海发行所发行 江苏无锡县人民印刷厂印刷

开本850×1150 1/32 印张14.25 字数372,000

1992年1月第1版 1992年1月第1次印刷

印数：1—12,000

ISBN 7-5323-2543-1/S·276

定价： 6.30元

主 编 黄于明 周 权 沈炳华

编写人员(以姓氏笔划为序)

齐英书	朱永年	朱兆锦	任省鉴
吴建峰	陈克中	陈志明	苏崇森
沈炳华	宋炳彦	周 权	杨善庆
胡素菊	顾元龙	黄于明	曹惠南
韩嘉义	程子林	傅玉琴	

参加编写单位

天津市农林局蔬菜处
河北省农科院蔬菜研究所
辽宁省农牧业厅园艺处
陕西省蔬菜研究所
甘肃省兰州市城关区农技站
云南农业大学园艺系
湖南省农业厅经济作物局
安徽省合肥市郊区蔬菜局
上海市蔬菜经济研究会
江苏省扬州市农业局
江苏省扬州市郊区蔬菜局
江苏省无锡市蔬菜种子公司
江苏省无锡市蔬菜良种场

前　　言

我国疆土辽阔，历史悠久，地理、气候条件复杂，蔬菜资源极其丰富。经过劳动人民的长期选择和辛勤劳动，培育出了为数众多的名特优蔬菜，遍及全国各地。

在名特优蔬菜资源中，有的蕴藏着优良的遗传基因，可以为育种家选择应用，培育新的品种；有的是适应性强、易于栽培的堵缺补淡蔬菜；有的是味道鲜美、营养丰富的高档保健蔬菜；有的是可以扩大对外贸易、打进国际市场的出口创汇蔬菜。为了发挥这个优势，造福于人民，提高、改善和满足人们对蔬菜的需求，为振兴中华、发展我国经济建设服务，我们编写了这本《中国名特优蔬菜及其栽培》。这本书的编写形式，不同于其他有关蔬菜的书籍。我们是以蔬菜栽培学的分类次序，按根菜类、薯芋类、葱蒜类……排列，分为 11 章，收集了 78 种蔬菜，计 671 种名特优蔬菜的种类与品种。编写的特点是以实用性和趣味性相结合，实用性是以科普信息形式介绍其特征特性、品种演变、分布状况和栽培要点；趣味性是以小品形式撰写其历史沿革、营养价值、医疗效用、烹调食用等。由于水平有限，时间仓促，未及全面收集全国资料；也有可能出现同品种异名、异品种同名的情况，谬误之处在所难免，请读者批评指正。

本书部分插图由汪铁民先生绘制，特此致谢。

编　　者

1991 年 1 月

目 录

第一章 根菜类蔬菜	1	菜心	136
萝卜	2	叶用芥菜	142
胡萝卜	18	茎用芥菜(榨菜)	150
根用芥菜	24	第五章 甘蓝类蔬菜	157
芫菁	28	结球甘蓝	158
芫菁甘蓝	32	花椰菜	165
第二章 薯芋类蔬菜	36	茎椰菜	171
芋	37	球茎甘蓝	174
生姜	44	芥蓝	179
山药	51	第六章 绿叶蔬菜	183
草石蚕	57	菠菜	184
魔芋	61	莴苣	189
菜用土围儿	66	苋菜	196
第三章 葱蒜类蔬菜	69	芹菜	200
葱	70	蕹菜	206
韭	81	芥菜	211
大蒜	91	冬寒菜	215
洋葱	102	菜苜蓿	218
薤	109	荆芥	221
韭葱	113	芫荽	224
第四章 白菜、芥菜类		落葵	227
蔬菜	117	菊花叶	231
大白菜	118	苦苣	234
小白菜	127	白花菜	236

第七章	瓜类蔬菜	240	茭白	355
	黄瓜	241	慈姑	362
	冬瓜	249	荸荠	366
	丝瓜	255	菱	372
	菜瓜	259	西洋菜	377
	南瓜	261	莼菜	380
	瓠瓜	268	水芹菜	384
	苦瓜	272	蒲菜	388
	佛手瓜	276	芡实	392
第八章	茄果类蔬菜	279	海菜花	396
	番茄	280	第十一章	多年生蔬菜及其他
	茄子	298	蔬菜	397
	辣椒	305	竹笋	398
第九章	豆类蔬菜	317	金针菜	403
	菜豆	318	百合	410
	毛豆	324	香椿	417
	豇豆	330	蕨菜	423
	蚕豆	336	芦笋	428
	豌豆	339	发菜	432
	菜豆	343	鱼腥草	436
第十章	水生蔬菜	346	枸杞	439
	莲藕	347		

第一章 根菜类蔬菜

根菜类蔬菜有萝卜、胡萝卜、根用芥菜、芜菁、芜菁甘蓝、根用甜菜、辣根、美国防风、根芹、牛蒡、菊牛蒡、黄花薊等，这里收集了下列5种蔬菜58个名特优品种。

萝卜有薛城长红、徐州大红袍、潍县萝卜、浙大长、太湖晚白萝卜、火车头萝卜、心里美萝卜(血红瓤、草白瓤)、天津卫青萝卜(沙窝小花、沙窝大花)、罗家疃萝卜、克山红水萝卜、枞阳萝卜、新闸红圆萝卜、扬州萝卜头(晏种萝卜)、萧山萝卜干(萧山一点红)、如皋萝卜条(鸭蛋头、捏颈儿洋、百日子)、宁夏萝卜(银川大红袍、大青皮、固原冬萝卜)、国庆一号萝卜、拉萨冬萝卜、大缨洋红、练丝萝卜、三月萝卜、五月萝卜、小钩白、中秋红萝卜、泡里红萝卜、南京五月红、扬花萝卜、上海小红萝卜。

胡萝卜有小金顶红胡萝卜、沙苑野鸡红胡萝卜、潜山红胡萝卜、王宗二黄胡萝卜、黄金条胡萝卜、麦村金笋、红皮胡萝卜、二金红萝卜、烟台三寸、江米条红萝卜。

根用芥菜有济南疙瘩菜、花叶大头菜、襄樊大头菜、南浔香大头菜、荷塘冲菜。

芜菁有温州盘菜、蝶子萝卜、焦作芜菁、紫芜菁、猪尾巴芜菁、菜籽芜菁。

芜菁甘蓝有上海芜菁甘蓝、坝上狗头、布留克。

萝卜

萝卜又名莱菔、芦菔，是十字花科萝卜属1~2年生草本植物。

一、历史与分布

我国是萝卜的起源地，自古盛行栽培，在公元前400年的《尔雅》一书中已有记载，在北魏《齐民要术》中也有萝卜栽培的叙述。宋代苏颂曾谓：“莱菔南北通有，北土尤多。”明代《本草纲目》中说：“莱菔天下通有之。”可见，至明代萝卜的栽培已普及全国。据统计，北方地区萝卜的栽培面积占秋菜面积的20~25%，作为主要蔬菜之一。南方秋冬萝卜也有较大的栽培面积。

二、特征与特性

根菜类都是深根性植物，但萝卜的根系较浅，小型萝卜的主根深约60~150厘米，直径60~100厘米。肉质根在外形上分3个部分：根头部为短缩的茎部，由幼苗的上胚轴发育而成；再是根颈部，由幼苗的下胚轴发育而成，此部没有叶，一般也无侧根；根部（真根）由幼苗的初生根肥大而成，上生侧根。萝卜的肉质根在解剖学上，由外到内主要为皮层、维管束鞘、韧皮部、形成层与木质部，食用的部分主要是次生木质部的薄壁细胞。木质部特别发达，萝卜的茎在营养生长期都为短缩茎，上生叶。通过阶段发育后，顶芽抽生花茎高1~1.3米。萝卜的叶在营养生长期中皆为丛生，有板叶和花叶两类。花为复总状花序，异花授粉，虫媒花。果实成熟后不开裂，种子为赤褐色，依品种不同，颜色有深浅之别，每一果实中有

种子3~10粒。种子为不正球形，千粒重7~8克。

萝卜的生长发育过程可分为营养生长和生殖生长。在现蕾开花以前为营养生长时期，之后进入生殖生长时期。营养生长期分为发芽期、幼苗期及肉质根生长期。由种子开始萌动到第一片真叶展开为发芽期。幼苗第一片真叶展开到“破肚”为幼苗期。这段时间苗小根浅，水肥需要量不多，需及时间苗、中耕、培土。肉质根生长期，肉质根进行次生长，吸收氮、磷、钾的量成倍增长，以钾最多。由“大破肚”到“露肩”为莲座期，露肩到圆润为肉质根生长盛期，肉质根停止膨大后就可采收。

三、营养与用途

萝卜营养丰富，既可作蔬菜，又可作水果、加工腌制品等。每100克食用部分含蛋白质0.6~1.0克、碳水化合物5.7~6.6克、钙44~61毫克、磷28~40毫克、铁0.5~0.7毫克，还含胡萝卜素0.01~0.02毫克、硫胺素0.01~0.02毫克、核黄素0.03~0.04毫克、尼克酸0.3~0.8毫克、维生素C19~34毫克。萝卜作蔬菜食用，可以素烧萝卜、炖汤萝卜；作水果用的有心里美萝卜等，各地还有加工腌制品种。白萝卜的根、叶、种子及收种后的老萝卜，有祛痰、消积、定喘、利尿、止泻等效用，萝卜及种子中含的芥子油对大肠杆菌有抑制作用。因而萝卜也是药用植物之一。

四、种类与品种

萝卜的品种十分繁多。可以根形、根色、用途、生长期长短、收获期、栽培季节、对春化反应的不同等来分类。现介绍依栽培季节的分类及其优良品种。

(一) 秋冬萝卜

秋种冬收，这是萝卜生产中最重要的一类。

1. 薛城长红 又叫穿心红，为山东薛城与枣庄一带的地方品

种。根长圆柱形，重1~1.5千克，根部1/2露出地面，皮红肉白汁多不辣，宜煮食与加工腌制。叶直立性，叶脉、叶柄与心叶皆为鲜紫红色。南京地区立秋后5天播种，11月底收获，生长期90~100天。亩产2500~3000千克。

2. 徐州大红袍萝卜 为徐州市郊狮子山一带地方品种。晚熟种，肉质根为下粗上稍细的短瓢子形。根长25~30厘米，下部横径7~10厘米，上部横径5~7厘米，根部1/2露出地面，皮色暗红，肉白汁多，味稍甜，干物质含量为8.5%左右，宜煮食及加工腌制。单根重0.9千克左右。叶深绿色，叶脉暗紫色，心叶绿色，叶丛半直立性，开展度为70厘米。南京地区在立秋到处暑间播种，11月底收获，生长期90~100天。亩产3000~4000千克。耐贮藏，可供应到2月份。

3. 潍县萝卜 原产山东潍县（现潍坊市）城区近郊。肉质根瘦长，青皮青肉，表皮呈灰白锈状，组织结构致密，耐贮藏，味甜辣是其突出特点。产地土壤肥沃，有效钾含量高达150 ppm左右，肉质根发育期气候凉爽，光照充足，温度日较差大，具有形成优质萝卜产品的良好生态条件。

4. 浙大长萝卜 1949年浙江农学院吴耕民和沈德绪在杭州古荡镇农家选得，而后选育成浙大长萝卜。根长43~67厘米，横径7~8厘米，重1.75~2千克，长圆筒形，皮肉白色，表皮光滑，侧根少，适于煮食和加工腌制。根部1/2露出地面。叶半直立。立秋至处暑播种，11月收获，生长期70~80天，亩产5000千克。江苏、浙江、广东、广西等地引种结果良好。

5. 太湖晚长白萝卜 是江苏省宜兴太湖沿岸的特产。根长圆柱形，长35厘米，皮肉白色，单根重0.4~1千克，根顶有细颈，根全部在地下，较抗旱，耐寒力较强。秋分播种，播种后70~120天采收，亩产3000千克。此种萝卜在太湖沿岸疏松肥沃的砂壤土中生长，品质特佳，汁多味甜，宜生吃、熟食或腌制加工，煮食易烂。

6. 火车头萝卜 广州市郊区鹤洞、人和、三元里、石井等乡普遍栽培。株高40厘米，叶簇半直立，开展度45厘米，叶片倒披针

形，青绿色，光滑无毛，叶脉显露，近全缘。肉质根长圆形，基部略尖，长28厘米，横径7~8厘米，皮肉白色，单根重0.75千克左右，性早熟，生长期60天。根肥大迅速，不很耐热，忌水浸。质脆味甜，品质优，熟食最佳，也可干制腌渍，9~10月播种；株行距20×24厘米，11~12月收获，亩产2500~3000千克。江苏地区引作夏秋萝卜栽培，供8~9月间供应，表现也好。

7. 心里美萝卜 为北京郊区地方品种。解放前北京西八庄和南郊西红门、高米店一带所产的心里美萝卜最有名气。解放后郊区都有栽培。近年来在华北、东北各省引种栽培，西北青海栽培后称之为“果用萝卜”。欧洲、美洲和日本也先后引种。为生食品种之一，以味甜、质脆、色美而著称。具有“非梨而胜于梨”的独特风味。它不仅闻名全国，在国际上也享有很高的声誉。心里美萝卜分为血红瓤和草白瓤两种类型。草白瓤心里美产量较高，收获时即有很高的风味，但不耐贮藏；血红瓤心里美肉色呈鲜红色，品质好，耐贮藏，经贮藏后风味更佳。在宴会上巧夺天工的厨师常用心里美萝卜为原料雕塑成各种花鸟造型，既能点缀桌面，增加美的享受，又能增进食欲。精细整地，施足基肥，一般8月10日左右播种，及时间苗，合理定苗，施足定根肥，立冬前收获。

8. 天津卫青萝卜 1905年左右，卫青萝卜已有此名，分布在天津西郊区上辛口乡、小沙窝、毕家村、宝家院、王家村、大沙窝、小杠庄、第六埠、水高庄一带，约5000余亩。以后在天津各郊县也广泛种植。卫青萝卜叶簇直立，叶色暗绿，叶脉浅绿色，中肋无毛，裂叶5~7对。肉质根入土1/5，圆柱形，顶部稍细瘦，尾端渐膨大，地上部暗绿色，入土部分白色。外形整齐，外皮光滑细腻，易剥皮，肉色翠绿，组织细嫩，适口，含糖量高，鲜嫩多汁，甜而微辣。耐贮藏、运输，一般可贮藏到翌年立夏，每年出口量8000吨左右，是我国外贸出口的名特产之一。可生食凉拌，生食有“赛鸭梨”之美称；可做汤，清香可口。30年前，春节前夕，小贩多把青萝卜雕刻成各种花形，沿街叫卖，或设于餐厅盛宴中，为鲜艳夺目佳品，给人一种清雅、愉快之感，成为一种独特的工艺品。至今天津人民在立春之

际，家家户户吃青萝卜，有“打春吃萝卜，一春不困觉”之说，被列为天津四大名菜之一。

卫青萝卜长期栽培，不断选育，形成两个优良品种：

(1) 沙窝小花：又称小英子，早熟，生长期70~80天，植株较矮，适于密植。全株有叶片8~9张，叶片大小约 28×12 厘米。肉质根长18厘米，入土4厘米，顶部直径4~5厘米，下部7厘米。单根重0.4~0.5千克，外表厚1~2毫米，亩产3000~3500千克。

(2) 沙窝大花：又称大英子，晚熟，生长期85~90天，生长势强。全株有叶片14~16张，叶片大小 45×15 厘米。肉质根长24厘米，入土5厘米，顶部直径6~7厘米，下部8厘米。单根重0.8~1千克，最大的达1.5千克，外表厚2~3毫米，亩产4000~4500千克。

当地栽培一般于立秋后2~3天播种，播种前每亩施足有机肥4000~5000千克。采用平畦条播，每亩用种量0.5千克。栽植密度行株距 $30\times 33\times 20\times 23$ 厘米，每亩留苗0.8~1万株。一般于10月底采收、贮藏。

9. 罗家疃萝卜 产于安徽巢湖北岸肥东县罗家疃的砂白土地带。肉质根圆锥形，颈部细，尾部圆。皮肉均为纯白色，肉质细嫩，味甜微辣，生食、煮食、腌制均宜。熟食汤浓味厚，是该品种特有的优点。

10. 克山红水萝卜 又名小五英水萝卜，为黑龙江省克山县当地良种，在辽宁、吉林等省以及内蒙、华北、西北地区都有栽培。早熟、丰产，果皮及根均为鲜红色，有光泽。肉质根圆柱形，尖端有一细小主根。肉质根直径4~5厘米，长12~15厘米。肉质洁白，细嫩多汁，味甜，品质极优。

11. 枞阳萝卜 又名蛋形萝卜，安徽沿江各地均有栽培，以枞阳县七里头出产的最有名。肉质根卵圆形，皮肉均为纯白色。皮薄、汁多、肉细、味甜，不糠心，煮食易烂，滚汤而又不成糊状，与米汤同煮，味道鲜美。适宜生食、熟食和加工。耐寒、抗旱。

12. 新闸红圆萝卜 原产于江苏省武进县的新闸镇和奔牛一

带。根为倒卵圆形，上小下大，重0.25~0.4千克，大的可达0.5千克。根部1/3露出地面。根皮光滑，颜色鲜红，肉白细嫩不辣，可生吃、熟食或腌制。叶直立性，处暑播种，小雪收获，亩产2500~3000千克。多供加工腌制成五香萝卜干作外销之用。

13. 扬州萝卜头 江苏省扬州萝卜头和乳黄瓜、宝塔菜、什锦菜、嫩芽姜统称为扬州酱菜，有千年历史，名扬四海，讲究色、香、味、形，具鲜、甜、脆、嫩四大特点，荣获国家优质产品奖。

供加工扬州萝卜头的萝卜品种有晏种、二户头、埋头五缨和鸭蛋头等，以晏种萝卜最佳。主要分布在郊区城东、汤汪乡。加工厂每年收购鲜小萝卜头量约500~750吨，加工成品125~150吨。

扬州晏种萝卜，作大萝卜栽培，为迟熟，生长天数85~90天以上，耐寒力强，又称“屋里奔”，能露地越冬，肉质致密，水分中等，质脆、皮薄，露地易裂，味甜，不空心或不易空心，辣味少，耐贮，是生食、熟食和加工兼用品种。叶簇半直立，有花叶与板叶两个类型，叶片12~13片，叶色亮绿，叶柄与叶脉青色，茸毛较多，板叶呈长卵圆形，花叶有5~6小裂片，肉质根近圆球形，全入土，下部较大，底部平钝，根颈上有细长颈1~2厘米，主根细短，象老鼠尾，单产100~150克。如作萝卜头栽培，生长天数55~75天。腌制的小萝卜要求个头圆整，皮白、光滑，根痕小，单个重在15~25克。

加工用萝卜的播种期在9月10日左右，前茬一般选用芝麻或中稻桂口，经2~3次耕耘，施基肥，开沟、整地作畦。每亩用种子1.25~1.5千克，撒播，1~2片真叶间苗，3~4片真叶时定苗，每亩留苗9.5~10万株。加强管理，立冬前后采收。

采收后加工，一般要经过选料分级、洗涤、加7%食盐腌渍48小时、渗卤后晒干，直至能保存为止。接着将晒干的萝卜头在波美12度、煮沸后降至80~85℃的热卤中浸烫，装缸密封贮藏。经过选块加工，修剪根须，剔除次品，放入低盐分酱油中浸泡拔盐，装入袋中，投入100:90的稀甜酱中酱制9~10天，即为成品。

14. 萧山萝卜干 别名萧山一点红萝卜。产于浙江省萧山县，现已推广到上海、江苏、江西、广东、广西、福建、湖南等省(市)。

萧山萝卜干始产于 19 世纪 90 年代坎山镇的外沙地，后因坎山塌江，移民迁至义蓬一带，该品种产地随之扩大。20 世纪 40 年代初，随着商贩增多，萧山萝卜开始运销上海、南京、江西等地，有的私商通过上海销往香港市场。1952 年起，在义蓬、瓜沥等地区大面积发展络麻，萝卜是络麻适宜之后作，栽培面积迅速扩大。随着产量的增加，远销日本、新加坡、马来西亚及港澳地区。萧山一点红叶丛较小而直立，株高 30~35 厘米，单株有叶 10~14 片，叶长 28~32 厘米，宽 7~8 厘米，倒披针形，叶色青绿，有波状缺刻，叶面附有短刺毛。肉质根为短圆柱形，侧根明显，长 13~17 厘米，直径 4~5 厘米，皮厚 0.4~0.5 厘米，2/5 肉质根露于表土，紫红色，入土部分白色，故称一点红。单个重 0.1~0.15 千克。从播种到收获 90~100 天，抗病力和耐寒性强，较耐肥，肉质根生食无辣味，熟食质糯，含水量低，皮厚，干物质含量 12~13%，亩产鲜萝卜一般可达 2000 千克以上。性喜冷凉，肉质根生长最适温度 18~20℃，如气温太高，肉质根出现糙皮，发硬，发苦，纤维化，从而影响加工质量；如温度偏低，萝卜个体小，质地嫩，不仅影响产量，而且降低了晒干率。该品种引到菜区，一般 7 月初至 8 月底播种，仅 60~70 天即收获。宜采用大株留种，在 12 月中下旬萝卜采收旺季，选择板叶型、颈部细、肉质根大小中等、上下粗细均匀、尾底平、尾根细、皮色白净、无病虫害的植株作种株。

萧山萝卜干销路经久不衰，在市场上享有较高声誉，是与精湛加工技术分不开的，其加工特点为“风脱水”，工艺流程主要是采收、贮藏、清洗、切条、白条吹晒、腌制加工、拌料进坛。

加工用萝卜于 12 月中下旬采收后，削净根头部，放入缸内洗净，再用清水淋洗，洗后削去侧根、糙皮、青头，剔除黑斑萝卜（黑腐病），再行切条。先竖切成两半，因萝卜长度与切刀长度相近，故又称“一刀种”。再均匀地切成长 10~12 厘米，宽 1.2 厘米（带皮处），厚 1.5 厘米的带皮三角条。萝卜切条后，选四面通风、阳光充足处，搭架晾晒风干，经 3~5 天，手捏柔无硬条，单条扭曲不断裂，100 千克鲜条晒到 35 千克白条左右，即可腌制。

腌制分三次进行。第一次，每50千克白条加1.5千克盐充分均匀拌和，并用手搓到盐溶化，然后分层进缸逐层踏实，腌3~5天，即可出缸晾晒。第二次，按晾晒后每50千克加盐0.75千克拌匀，分层进缸踏实，约5~7天就可出缸晾晒，晒到萝卜干表面水干即可。第三次，表面水干后的咸条，每50千克用盐1.25千克、苯甲酸钠0.025千克，先将辅料拌匀，拌入咸条后进窖踏实，一周后进坛。萝卜干进坛一定要层层压实，坛内萝卜干标准装量要超过该坛装水量的16%，最后密封坛口，贮运出售。

15. 如皋萝卜条 外贸商品名称为“江苏萝卜条”。如皋萝卜栽培历史悠久，相传在唐朝太和年间的寺庙内已有种植，用作祭品，以后逐渐流向民间，至今已有900多年历史。这种萝卜皮薄、肉嫩、多汁、粗纤维少，甘而不辣，嚼之无渣，维生素C、B及钙、磷、铁等的含量都较高，并含有淀粉消化酵素，食后生津开胃，有“如皋萝卜赛雪梨”之美称。除生吃、熟食作菜外，主要用作制干，色泽好，脆嫩无渣，甜中带咸，是佐餐佳品。常年栽培面积2万余亩，年产量4万余吨。

加工如皋萝卜干的萝卜品种有鸭蛋头、捏颈儿洋和百日子3种：

(1) 鸭蛋头：萝卜为卵圆形，白色，约1/3露出土面，出土部分颜色浅绿，单个重150~250克，生食味甜是其特点。生长期80~90天，可作为早萝卜上市，也是秋冬最早切萝卜干的品种，一般亩产2500千克左右，最高曾达5000千克，本品种易受冻害而导致空心后不宜腌渍，故不能延迟到冬天收获。

(2) 捏颈儿洋：又名闷头菜，是近10年选出的新品种，萝卜椭圆形，有长约1厘米的细颈，皮肉洁白，皮薄而光滑，肉质脆嫩，尾根细，一般单个重150~250克，最大750克。叶片有花叶与板叶两种类型，生长期90~100天。是加工品种中之上品，亩产2500~3000千克，高者达5000千克。由于根部入土深，耐寒性强，在肥水充足的条件下，可延迟到春节上市，越冷品质越好。

(3) 百日子：萝卜圆形，颈子细长，颈子入土达1厘米深，单个重150克左右，耐寒力最强，可延至春节上市，生长期120天。一

般多选砂壤土、夹沙土等地势高燥的前茬玉米地栽种。深耕晒垡，亩施基肥3000~4000千克猪厩肥或灰肥。鸭蛋头以立秋时播种产量最高，捏颈儿洋以8月15日前后播种产量最高，百日子以8月22日前后播种产量最高。一般用撒播法，每亩用种量1千克。出苗后半个月间苗一次，4~5片真叶时定苗，行株距以15厘米见方为宜。每亩留苗数，鸭蛋头2.8~3万，捏颈儿洋3.1万，百日子2.8万株。10月下旬以后开始收获，可连续到元旦、春节。先收鸭蛋头，再收捏颈儿洋，后收百日子。

萝卜收购后人工削去头颈及尾须，洗涤干净。切成橘子瓣状，每片上都带皮，置于光照时间长而又通风好的地方摊晒，勤翻，约经3~4天即成“白片”，出片率为35%。先晒后腌，质地甚脆嫩，是如皋萝卜条加工的特点。

腌制100千克白片需加精盐8千克，再加适量添加剂（安息香酸钠1%，糖精150ppm），细心揉拌，使盐分溶化并附着在白片上，再踏实。次日翻缸（池），以后每日翻缸一次，连续5天。自腌制加盐之日起约15天，此时称为甜条干，可内销。

凡供应出口的，必须经挑选、包装，方可出口。挑选时，剔出长条、大耳片、薄片、肥片、边片、空心片。留下橘形片，条长5~8厘米，厚1厘米，色泽基本一致的，经整形，去除黑箍、黑斑、木质、杂物及头尾部，即可作为出口品。再经过鉴定验收后用原卤淘洗复制，即可包装出口。白片经腌制后的成品率为83.23%。

16. 宁夏萝卜 宁夏地处西北高原。全区可大致分为引黄灌区和南部山区，而南部山区又可分为阴湿区、干旱区和一般干旱区，经长期选育，形成了适合当地自然气候条件下栽培的品种类型和栽培方式。栽培品种属春萝卜的有萝卜蛋（算盘子萝卜）、固原白旦旦、红水萝卜、白水萝卜。属半春萝卜的有花叶萝卜、海原花叶萝卜。属秋萝卜的有银川大红袍、大青皮、心里美。属冬萝卜的有固原冬萝卜。

（1）银川大红袍：叶为大头羽裂，23~26片。肉质根近圆形，地上根皮红色，地下部粉红色，1/4入土，平均根重1.25千克，