

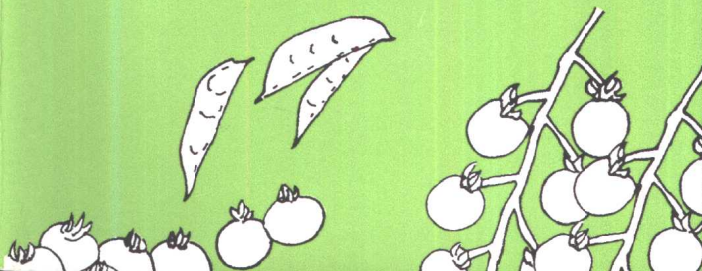
聚宝盆丛书编写组



特种蔬菜栽培



安徽科学技术出版社



聚宝盆

特种蔬菜栽培

聚宝盆丛书编写组编

参加编写人员：

汪 强 高山虎 江 珊 杨 明
徐桂珍 蒋业林 吴福泉 曹辉辉
曹翔翔 王 梅 高振魁

安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

特种蔬菜栽培/《聚宝盆丛书》编写组编. —合肥:
安徽科学技术出版社, 2001. 3

(聚宝盆丛书)

ISBN 7-5337-2110-1

I. 特… I. 聚… III. 蔬菜园艺 IV. S63

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第10937号

11A760/19

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市跃进路1号新闻出版大厦)

邮政编码: 230063

电话号码: (0551) 2825419

新华书店经销 合肥中建彩色印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 1/64 印张: 0.875 字数: 20千

2001年4月第1版 2001年4月第1次印刷

印数: 4 000

ISBN 7-5337-2110-1/S·334 定价: 2.00元

(本书如有倒装、缺页等问题请向本社发行科调换)

目 录

一、茭蒿	(1)
二、樱桃番茄	(5)
三、黄秋葵	(12)
四、金丝瓜	(18)
五、芥菜	(23)
六、芥蓝	(27)
七、薑干	(32)
八、青花菜	(40)
九、荷兰豆	(46)

一、萎 蒿

萎蒿主要以鲜嫩茎秆食用，可凉拌或炒食，清香鲜美，脆嫩爽口，营养丰富。同时还具有清凉，平抑肝火，预防牙病、喉病、便秘等功效。萎蒿抗病性强，很少发生病虫害，是一种无污染的绿色食品。

1. 对环境条件的要求 萎蒿性喜温暖湿润的气候，能耐湿、耐热、耐肥，但不耐旱。早春外界气温回升到 5°C 以上，在土中越冬的地下茎上侧芽(潜伏芽)开始萌发，并破土形成新苗。其最适生长温度为 $15^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ 。10月下旬气温在 10°C 以下，或遭霜冻时，茎叶枯黄。当新苗出土时，新的地下茎同时发生，并发生须根，随着气温升高，生长加快，上年越冬的地下茎逐渐衰亡。开花后，须根停止生长，地下茎亦不再伸长，而开始积累大量养分，形成肉质根以便越冬。萎蒿对土壤要求不严，一般土壤均可生长，但以肥沃、疏松、排水良好的潮湿沙质壤土为好。根系

主要分布在表土下 10~15 厘米的范围内。植株直立,展开度不大,适于密植,对光照要求不严格,但在营养生长期,充足的阳光有利于植株生长繁茂、叶片肥厚。

2. 繁殖

(1)种子直播繁殖:每年 10 月上、中旬到茛蒿地里采收成熟的种子,翌年 3 月上旬拌细土直接播种。采用撒播、条播均可,播后覆土并浇水。一般 3 月下旬即可出苗。出苗后及时间苗,缺苗的地方移苗补栽。

(2)茎秆压条繁殖:每年的 7~8 月份,在筑好的畦面上按 45 厘米的行距,开深 6 厘米左右的小沟,然后,将茛蒿成株齐地面割下,去掉顶端 20 厘米,将剩下的中下段茎秆头尾相连地平铺沟中,并进行覆土浇水。当年茎秆上即可生长,并有少量新芽出土,翌春 3 月上旬以后,大量芽萌发,3 月下旬后陆续出土。

(3)地下茎繁殖:采用地下茎繁殖,四季均可进行。具体方法基本同茎秆压条繁殖,所不同的是需到栽培田挖掘地下茎,挖出后,去掉老

茎、老根，理顺新地下根茎作为繁殖材料。其用种量依根茎质量而定，一般每 667 平方米 150 千克左右。

(4) 扦插繁殖：7 月份剪取生长健壮植株上的枝条，去掉上部幼嫩和下部老化部分（截去已木质化部分），剪成 15 厘米长的插条，上端保留 2~3 片叶，下端削成斜面。扦插时按 3~5 厘米的行距，开 10 厘米深的小沟，将插条按 3~4 厘米的株距码放在沟一侧，边排边培土，培土深度达插条的 2/3，即 10 厘米左右。扦插完毕，浇 1 次透水，过 1~2 天再浇 1 次催根水，其后根据土壤状况，适时灌水，经常保持湿润状态。当插条生出新根，地上部侧芽萌发时，每 667 平方米追 10%~15% 浓度的腐熟人粪尿 1000~1250 千克或氮素化肥 15~20 千克，随即灌透水。此后，常保持土壤湿润。

3. 田间管理 菱蒿种植一年可收获多年。种植菱蒿的土地事先施 3000 千克左右有机肥或 50 千克菜籽饼，25 千克过磷酸钙作基肥，然后耕翻、碎土、耙平，做成 2~3 米宽畦（畦沟深

18~20 厘米)。一般在冬季要浇 1 层河泥浆。3 月份追 1 次速效肥料,每 667 平方米用人粪尿 2000 千克,或碳铵 30 千克、磷肥 25 千克。当新的植株长到 4~5 厘米高时,每 667 平方米追施氮素化肥 20~30 千克,半月后再追施 1 次。每次收获后都要追施 1 次化肥。茼蒿耐湿性很强,田间不能干旱,一定要经常保持田间湿润,浇水宜多勿少。一般每次追肥以后要浇 1 次透水。

在早春茼蒿苗小、植株未封行以前,要过行多次拔除田间杂草。茼蒿的抗病性极强,虫害也只是在营养生长期发生蚜虫危害,一般可用 40% 的氧化乐果 1000~1500 倍液喷雾,每 667 平方米用药 15~25 克。

4. 采收 茼蒿嫩茎是时令性蔬菜,适宜春季食用,因此当茼蒿嫩株长到 8~15 厘米、顶端心叶尚未散开、茎秆未木质化、颜色呈白绿色时,便可收割。收割时,可贴近地表将地上部割下,割下的茎秆除保留极少数心叶外,其余叶片全部摘掉,再按不同粗细分级捆把,用水清洗后,码放在阴凉处,用湿布盖好,经过 8~10 小

时的简易软化,即可上市销售。一般每隔1个月左右收割1次,一年可收割3~4次,667平方米产4000~5000千克,产值近万元。南方地区,在12月份至翌年1月份,也可采掘地下茎供食用。若同茬分多次收割,应注意每次收完后,需用稻草等物将待割部分的边缘掩盖好,以防止植株倒伏和产品老化变质。

二、櫻桃番茄

櫻桃番茄是人们从栽培型番茄中选育出的新型优质番茄品种,其特点是果型小,近圆球形,似櫻桃,品质好,糖度及维生素C含量大大高于普通大番茄。櫻桃番茄主要作生食蔬菜、餐后水果或高级酒宴点缀装饰用,经济价值比普通番茄高数倍。另外,也有一些直立矮生型品种可作为盆景栽培观赏之用。

1. 对环境条件的要求 櫻桃番茄的生长适温为 $24^{\circ}\text{C}\sim 31^{\circ}\text{C}$,比一般栽培番茄耐热性更强,所以,在 35°C 仍能良好地生长并开花坐果。

喜强光,当日照不足时,落花多,坐果少。根系和一般栽培的番茄相同,为深根性。适于排水良好、土层深厚的壤土或沙壤土,土壤 pH 值以 6.2~7.2 为宜。

2. 主要品种

(1) 樱桃红:由荷兰引进。无限生长型,植株长势强,叶绿色。第 1 花着生在 7~9 节,花序间间隔 3 节。每一花序可着果 10 个以上,果圆形、成熟后呈红色,果味稍甜,单果重 10~15 克。中早熟,定植后 50~60 天开始收获,较耐热,抗病。

(2) 珍珠:由台湾省引入。无限生长型,长势旺,结果力强,极早熟。第 1 花穗可结 24~38 个果,果实密集,可整穗采收。栽培适当时,一株可结几百个果。果实较一般的樱桃番茄小,单果重 6 克,球形果,成熟后呈红色。糖度可达 10 度。皮薄籽少,果硬。栽培时一般用双秆整枝。

(3) 金珍:由台湾省引入。黄色果,胡萝卜素含量高。无限生长型,长势旺,坐果力强,果球形,单果重 8~10 克,肉质爽脆,糖度达 8.5 度。

(4)黄洋梨:从日本引入。无限生长型,第1花7~9节,每穗可坐果10个以上,果似洋梨,黄色,单果重15~20克,中早熟,定植后50~60天收获,抗热,抗病性强。

3. 栽培技术 樱桃番茄在江浙一带采用大棚春秋二季提早及延后栽培,再经贮藏保鲜,鲜果供应期可达10个月左右,经济效益较高。

(1)春季栽培技术:春季栽培要于第一年10月下旬或11月上旬播种育苗前种子进行各种防病处理,如用55℃温汤消毒25分钟,预防溃疡病;也可在幼苗1.5~2叶期接种弱病毒,保证栽培期内安全地进行栽培。由于种子较小,较好的办法是采用装有岩棉灰等轻基质的育苗盘来精细播种,播后撒少许百菌清粉剂(预防幼苗猝倒病),浇透水,用灰盖没种子,放在塑料大棚及小拱棚内,保持25℃左右温度,4~5天出苗后,控制棚内温度,白天不超过25℃,晚间不低于10℃,育苗盘基质用0.01%完全营养液浇灌,保持湿润。经15~20天,有2~3片真叶时,移植于装有培养土、直径10厘米的塑料钵

中,仍放在大棚内培育。在有 4~5 片真叶时要及时移稀。过冬期间管理工作要注意喷药防病,浇水不要过量,白天温度不要太高,及时通风换气,晚间需要保温,最低棚温不低于 5℃,强冷空气来时,小拱棚上需加盖草片、无纺布等保温。当幼苗具 1.0~1.5 叶时,将苗移栽于内径 10 厘米、高 10 厘米的营养钵内,选择凉爽处放置,白天控温 30℃、夜间 20℃。苗具 3~4 叶时,将苗距拉开至 10~12 厘米。苗龄 30 日,苗具 5~7 叶时定植。

基肥施用量为每 1000 平方米施用堆肥 4000 千克、油粕 140 千克、鱼粉 140 千克、镁石灰 150 千克、过磷酸钙 60 千克、硫酸钾 50 千克。铺施后机耕,做高畦,耙平后等待定植。当苗龄 70 天左右、有 8~9 片真叶、第 1 花序开始开花时,要及时定植。定植时期大致在 1 月上中旬严冬季节。定植大棚必须提早 10 天盖膜、耕翻土地和施好基肥,一般畦阔 1.5 米,畦中间开沟施肥,每 667 平方米施 2000 千克腐熟厩肥及 25 千克复合肥。选晴天定植,株距 40 厘米,每

667 平方米栽 2200 株。栽种后,平整畦面,浇点根肥,畦中间放塑料微滴液带,铺盖黑色地膜,上面再扣小拱棚,晚间还要加盖草片等保温。

9~10 月份,夜温控于 $10^{\circ}\text{C}\sim 15^{\circ}\text{C}$,防止茎叶过于繁茂。10~11 月份,昼温保持 $25^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$,夜温 10°C ,当最低气温降为 10°C 左右时,开始加温,之后畦面覆盖透明地膜。3 月份后,停止加温,此时外界气温升高,棚内易急速升温,必须加强通风。定植时少量灌水,第 1 花序全开花前,保持土壤表土湿润,充分灌水促根生长。第 2 花序着果前控制灌水,以植株不萎蔫为度。以后视生长情况,保持表土湿润。加温后尽量保持表土干燥,以利提高地温,当土壤过于干燥,必须灌水时,选晴天暖日配合追肥进行。整地施肥时,若只进行全面铺施,在第 3 花序开花期追肥,若铺施配合沟施,则在第 5~6 花序开花期进行追肥。12 月份至翌年 2 月下旬,因温度低,以易于吸收的速效液肥为好;其他时期每月 1 次,每 1000 平方米施复合肥(14 : 8 : 14)每次 30 千克。

番茄的花数多,在温度 30℃ 以上及 15℃ 以下受粉不良,使用着果剂 PCPA 后效果明显,特别是在花粉活力容易降低的大棚中,周年使用。方法是高温期 150~200 倍、低温期 100~150 倍喷雾;也可在 5~10 月份用 PCPA 100 倍+赤霉素 3~5 毫克/千克,以防止空洞果产生。喷雾方法为用手持压缩式喷雾器,左手拿花,右手喷药,使雾点均匀散布在新花柱头上,每花序定期喷 3 次。

樱桃番茄的整枝方式有多种,比较常用的是:斜向整枝法,该法可采收 16 个或更多的果穗,在生产中广泛应用。倒“U”形整枝法,该法采收 6~7 个果穗,顶部留 2 叶摘心。生长过程中应及时摘侧芽和打老叶,双行栽培时行间妨碍通风的叶片也应不断摘除,低部果穗应疏果 30~35 个,以免减弱上部植株长势。

(2)秋冬季栽培技术:浙江省农业科学院东南沿海地区无土栽培研究中心,采用营养液膜水培(NFT)、浮板毛管水培(FCH)种植秋季樱桃番茄均获得成功,温室水培樱桃番茄,单株平

均产量 2 千克,每 667 平方米产 300 千克,产值 1 万元以上。

樱桃番茄秋季栽培一般在 7 月中旬播种,8 月下旬定植。采用大棚土壤栽培应掌握以下技术要点:种子播前用 70℃ 干热处理 72 小时,播于装有新砗糠灰的育苗盘内,放入消毒过的大棚,棚顶盖上薄膜,四周围上有小孔的隔离网纱,防蚜虫传毒,棚内用杀虫剂及福尔马林杀菌剂喷撒杀虫灭毒。移苗用新砗糠灰或水稻土等无毒源的土壤。经 30 天,培育出带 8~9 片真叶的樱桃番茄无毒秧苗即可定植。

选择前作水稻土地,经耕翻晒白,雨后做连沟宽 1.5 米的畦,畦中间开沟施足基肥,搭好大棚架,覆盖上薄膜,按每畦 2 行,株距 40 厘米定植。

其他栽培技术同春季栽培,打顶时期为 11 月上旬,生长后期要做好保温防冻,到 12 月下旬将全部青果采下放入浅木箱,在 15℃~18℃ 贮藏室内保鲜,分批选红上市,可延长供应期 2 个月。

三、黄 秋 葵

黄秋葵又名秋葵、羊角豆,属锦葵科秋葵属1年生草本植物。原产于非洲东北部。现在欧洲、非洲、中东、印度及东南亚等地区广为栽培。黄秋葵以嫩果供食,富含蛋白质、维生素及矿物质等各种营养物质,是运动员加强营养首选蔬菜及老年人优质保健食品。因此,近年来在日本、台湾省、香港地区市场上深受欢迎,成为发展潜力巨大的热门蔬菜。

1. 对环境条件的要求 黄秋葵在气候温暖、光照充足的环境下才能生长良好,耐热力强,不耐霜冻。种子发芽的适宜温度为 30°C ,低于 12°C 则发芽迟缓。开花结果期所要求的温度范围在 $18^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$,以 $25^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ 最为适宜。黄秋葵喜强光照,植株开花后,如遇阴雨连绵则植株易突长,造成落花落蕾,结实稀少。黄秋葵对土壤适应性强,在粘土、壤土及沙壤土中均可生长良好。由于它主根系发达,入土较深,所以

最好选用排灌良好、土层深厚、土质疏松肥沃的地块进行栽培。但它忌连作，也不宜选果菜类作物为前茬。

2. 类型和品种 黄秋葵按果实外形可分为圆果种和棱角种；依果实长度又可分为长果种和短果种。目前我国选用日本的五角和台湾农友种苗公司的五福两个栽培品种。具体选择品种时应充分观察植株特征特性，结合各地特点，灵活引种。节间短多为矮性品种，抗倒伏，易采收；叶片小，缺刻少，宜密植，通风透光好；着花节位低，分枝少，多为早熟品种；果实浓绿，具光泽，五角果最好。因角数越多，子室数、种子数相应也多，品质低劣。中等粗细，刚毛、果实及瘤粒稀少，适度长短果实最佳。

3. 栽培技术

(1)栽培方式与季节：黄秋葵喜温暖，怕霜冻，整个生育期应安排在没有霜期内，开花结果期应处于各地温暖湿润季节。一般黄秋葵多露地栽培，气温 13.2℃ 以上即可直播，南北各地多 4~6 月份播种，7~10 月份收获。北方寒冷地区