

科学普及出版社广州分社

种菜经

骆 带 编著



种菜经

骆 带 编著

科学普及出版社广州分社

科学普及出版社广州分社出版发行

(广州市应元路大华西里三三号)

广州科普印刷厂印刷

广东省新华书店经销

开本787×1092毫米 1/32 印张3 字数 60 千

1986年10月第一版

1986年10月第一次印刷

印数：38,000 册

统一书号：16051·60539

定价：0.55元

内 容 简 介

本书是一本通俗读物，作者是广州市郊蔬菜专家，他从事蔬菜生产和技术推广工作四十余年，两次作为中国专家出国指导蔬菜生产，积累了丰富的种菜经验。

本书介绍了四十种主要蔬菜的栽培经验，全书分四部分：一、各种蔬菜栽培技术要点；二、轮、间、套种；三、选留种综合措施；四、病虫害防治。本书的特点是侧重实践经验，文字通俗易懂。书中有二十多篇，曾在《广东科技报》“带叔谈种菜经”专栏摘要发表，深受读者欢迎。

本书适合广大农民和农业技术人员阅读参考。

写在前面

《种菜经》是一本通俗读物，它是由广州市郊蔬菜专家骆带同志编著的。

骆带同志从事蔬菜生产和技术推广工作已有四十多年，有丰富的实践经验。六十年代曾先后两次作为中国专家应邀到越南指导蔬菜生产，两次荣获二级劳动勋章。他在实践中善于观察和总结，积累了丰富的种菜经验。在年近花甲之时，他在区领导的热情鼓励和支持下着手编写本书，花了近两年时间，五易其稿，这本书正是他几十年实践经验的总结。

本书所介绍的是广州市郊四十种主要蔬菜的栽培经验。全书分四部分：一、各种蔬菜栽培技术要点；二、轮、间、套种；三、选留种综合措施；四、病虫害防治。

本书着重介绍各种蔬菜的主要栽培措施。书中有二十多篇，曾在《广东科技报》“带叔谈种菜经”专栏摘要发表，深受读者的欢迎。

当前农村已普遍实行联产承包责任制，进行农业生产结构的调整，特别是广州蔬菜产销已全面开放，广大农民渴求科学种菜技术，提高种菜水平，《种菜经》的出版，将是指导农民种好蔬菜的一本良好读物。

参与此书编写的还有董国雄、池柏良等同志。此书的出版还得到各有关部门的大力协助，在此谨表谢意。

广州市蔬菜领导小组办公室

一九八五年十二月

目 录

一、各种蔬菜的栽培技术.....	(1)
青瓜.....	(1)
节瓜.....	(2)
冬瓜.....	(4)
丝瓜.....	(7)
苦瓜.....	(9)
白瓜.....	(11)
豆角.....	(12)
玉豆.....	(14)
荷兰豆.....	(16)
番茄.....	(17)
茄瓜.....	(19)
辣椒.....	(21)
菜心.....	(22)
白菜.....	(24)
绍菜.....	(25)
芥菜.....	(26)
芥兰.....	(28)
椰菜.....	(29)
花菜.....	(31)
生菜.....	(32)
菠菜.....	(33)
通菜.....	(35)
西洋菜.....	(36)

芹菜·····	(38)
茼蒿·····	(39)
枸杞·····	(40)
莙荳菜·····	(42)
葱·····	(44)
蒜·····	(46)
韭菜·····	(47)
芫荽·····	(50)
萝卜·····	(51)
芋·····	(53)
姜·····	(55)
大薯·····	(56)
粉葛·····	(58)
莲藕·····	(59)
慈姑·····	(61)
茭笋·····	(63)
竹笋·····	(64)
二、蔬菜的轮、间、套种·····	(66)
三、选种留种综合措施·····	(70)
四、主要病虫害的防治·····	(74)

一、各种蔬菜的栽培技术

青 瓜

青瓜学名黄瓜，品种繁多，近几年广州沙河区栽培的品种：冬春植主要有早青一号、朗青、二青，夏秋植主要有夏青一号、穗青、夏青二号。

青瓜播种至初收的时间，与气候关系甚大。在正常天气情况下，冬春植从播种至初收约60~70天；夏秋植从播种至初收35~40天左右。

青瓜喜温暖，怕冷忌湿，易发病，需肥中等。在栽培管理上应抓好如下措施：

冬 春 植 青 瓜

播种期在12月至翌年2月。此时处于低温阶段，故幼苗防寒工作是青瓜成败的关键。在栽培管理上应注意：

1. 用50℃温水浸种5~6小时，捞起后用净布包好，放于温暖处催芽。催芽期间早、晚洗水一次，出芽后播种。采用营养杯或营养盘育苗，更有利于集中防寒保苗。苗高2寸时选晴朗天气移植至大田。

2. 大田芽播或移植后，用薄膜覆盖保温。薄膜棚高60厘米，宽50厘米。晴天揭开薄膜炼苗，湿冷时再盖膜保温。

3. 以基肥为主、追肥为辅的原则，多施猪牛粪、毛肥、垃圾等作基肥。每亩施钾肥7.5公斤更好。

4. 合理排灌，防湿防病。土壤过湿，多雨天气最易发

※坊——广州方言，即畦。坊面即畦面，以下同。

病，故起塆*时尽量提高塆面，雨天排除塆坑积水。

5. 冬春植青瓜处于阴雨天气，台风少，插竹采用单企排较通风透光。

夏 秋 植 青 瓜

除免去防寒工作外，起塆、基肥、排灌基本与春植相同。不同之处主要是：

注意防雨降温。播后采用禾草覆盖行间。插竹采用人字棚，既可以防止台风倒棚，又能利用瓜棚遮盖塆面塆坑，达到降低土壤和坑水温度的目的。

青瓜春、秋植均易发生霜霉病、疫病和白粉病。从幼苗期3~4片真叶开始，要用百菌清或瑞毒霉或敌克松喷治。

节 瓜

节瓜分春、秋植两大造，广州郊区栽培节瓜以仔鲤鱼、七星仔两个品种为主。其它品种如黑毛节瓜、江门黄毛节瓜、大藤节瓜等也有少量种植。

栽 培 关 键

1. 选地、起塆、施基肥

节瓜忌连作，应选择前作禾田地或当年未种过瓜类的田块种植。节瓜根群发达，生长时间长，故起塆时应采用深坑、高畦、大塆，并施足够的猪、牛粪或毛肥作基肥，这是获取高产的基础。

2. 防寒、保苗、定植

春植节瓜适播期1~2月，此时处在低温湿冷阶段，保护好幼苗，防寒是成败的关键。要育好壮苗，减少冷害，播

种前可用40℃温水浸种6~8小时,然后用净布包好放在温暖处催芽,催芽期每天洗水1次,出芽后播种。为了便于防寒保苗,宜采用营养杯或营养盘集中育苗。2~3片真叶后才移到大田种植,既能减少占用大田时间,多种一造叶菜,又可保证幼苗不受冷害。如采用大田芽播,播后必须用薄膜覆盖防寒。秋植节瓜可采用芽播,播后行间覆盖禾草,以防高温大雨。株距:春植25厘米,秋植20厘米为宜。

3. 田间管理

节瓜根群广,需水肥较多。水坑栽培者,晴天除每天淋1次水外,塆坑还应经常保持7~10厘米的水位;旱塆栽培者晴天每日淋水2次。追肥在真叶展开后开始施以淡肥,以后每隔5~6天施1次,开花结瓜后要不断追施浓肥。

节瓜蔓粗壮,叶大,为了防止篱竹负担过重而倒棚,插竹采用人字棚较为稳固。教蕊*应在晴天进行,并要蕊头并肩整齐教上棚,使每棵节瓜蕊头均能接触阳光和吸收露水。

4. 防虫防病

旧菜地种植节瓜,往往病虫害较多,应贯彻防重于治的方针,采用综合防治的措施。例如深翻地塆晒白,每亩施石灰20公斤左右以中和土壤酸性,连续阴雨天气应停止施肥,晴天也要在下午5时后才进行追肥,3~4片真叶开始喷药防病等。只有采取综合防治的措施,才能大大地减少病虫害的发生。

节瓜病害有绵腐病、疫病、炭疽病。虫害主要是蓟马。防治及用药参照植保材料。

*蕊——广州方言,即嫩稍。以下同。

冬 瓜

广州地区种植的冬瓜，主要有南海大青皮和石井牛脾冬瓜两个品种，灰皮冬瓜又称圆头冬瓜，极少种植。现综述各地栽培青皮冬瓜的栽培关键如下：

1. 适时播种

冬瓜生长需要温暖的气候，且耐热性较强，如春植播种过早，秋植播种过迟，气温较低，均不利于生长发育。按广州地区的气候条件，春植在1月下旬至2月下旬播种，秋植在7月上中旬播种较为适时。

据南海县各地的栽培经验，春植采用育苗移植有利于防寒保苗，秋植采用芽播较好。育苗移植的，经浸种催芽，出芽后用营养盘育苗，真叶展开后选晴暖天气移至大田定植。秋植经浸种催芽后便可点播到大田。

2. 选地定植

冬瓜属高产品种，生长时间较长，根系深生发达。旧菜地种植容易发病，故宜选择前作水稻或水生作物地为好。起坵宽2~2.5米（包坑），坵高要达0.5米以上，成高畦大坵水坑栽培。定植规格，按品种及春秋两造而定。春植生长期较长，结瓜迟，瓜型大，大青皮冬瓜株距1米，牛脾冬瓜0.8米较为合理。秋植生长期较短，结瓜早，瓜型较细，故大青皮冬瓜株距0.8米，牛脾冬瓜0.6米为宜。

3. 水肥管理

冬瓜需水肥较多，要获得冬瓜高产，除施足基肥外，还要不断地追施肥料。起坵时在坵中间开深沟施下腐熟的猪牛粪、毛肥或花生麸等作基肥。定植（或点播）前再开穴，每

穴再施入猪牛粪干0.5~1公斤、干塘泥1~2公斤混合掺匀才定植,使幼苗开根后便有肥料供吸收,促进生长发育。追肥应按植株的需要,掌握前轻后重、由淡到浓的原则,重点追肥应从引蔓上棚至结瓜后,瓜身重达5公斤左右时进行。在追肥时还要注意“四不”: (1)不要在大雨前追肥; (2)不要在大雨后即施; (3)不要偏施氮肥,注意氮、磷、钾结合; (4)不要每次追肥均淋于植株头部,否则植株吸收肥效较差,造成浪费,容易引起病害。

冬瓜对水的要求比其它瓜类多些,但要调配合理,幼苗期晴暖天气要早晚淋水,寒冷时适当减少水分。瓜蔓上棚后需要水较多,除每天淋透一次水外,晴天壟坑还要经常保持7~10厘米水位,以利根群吸水;下雨期间均应排除全部积水。总之,要经常保持土壤不干不湿,采收果实前10天要控制水分,以利贮藏。

4. 田间管理工作

冬瓜的栽培管理工作是否细致,对能否获得高产关系甚大。而要获得高产多收,在管理上应重点抓好下列几项工作:

(1) 压蔓: 冬瓜藤口茎蔓粗壮,结瓜迟。为减少篱竹负担,防止台风造成倒棚,增加节间不定根吸收养分,应进行压蔓。压蔓时将每株瓜藤在本植株周围壟面打个圈,每隔3~4个节选晴天用泥块压住节间,共压3~4处,使节间增生不定根,扩大吸收养分能力。待瓜藤在壟面压15个节后,才引蔓上棚。

(2) 插竹引蔓: 插竹应在瓜蔓长有30厘米左右时进行,即插竹后才开始压蔓。可用3支或4支竹竿搭成鼓架,

上面横架一条较粗的竹竿，连贯各鼓架作龙根，以求稳固。当瓜蔓长有16~18个节时便可引蔓上架，引蔓时要根据地势的方向而行，除围绕鼓架打圈教迭上棚外，还要有计划地把瓜蔓引向西面，利用其本身的蔓叶遮挡果实，以减少西斜热灼伤烂果（俗称倒瓢冬瓜）。

（3）及时摘除侧蔓：冬瓜一般以主蔓结瓜。为减少养分消耗，应及时摘除侧蔓，使养分集中供应主蔓。大青皮冬瓜只留主蔓；牛脾冬瓜可在上棚后留主蔓和一条侧蔓，其余的全部及时摘除。

（4）留瓜：冬瓜在水肥管理正常的情况下，瓜蔓生长一般由细到粗，留瓜时应在瓜蔓生长最粗大的节间选留最为理想。大青皮冬瓜在30~32个节间，牛脾冬瓜在第26~28个节间留瓜，果实长得最大最重。

（5）护瓜：冬瓜个头大、重量大。大青皮冬瓜一般每个果实重达20~25公斤，个别达到40公斤以上。为确保冬瓜免被风吹而落瓜，故当果实长有5公斤左右时，便要用麻皮套住瓜柄，然后再缚在篱竹顶部龙根上。留瓜后上部瓜蔓再继续生长，从留瓜节间计再长15个节左右即摘除顶部，使养分集中供应果实，这样可以利用上部蔓叶起光合作用和遮盖冬瓜，减少烈日灼伤。

（6）防病：冬瓜主要病害有疫病（死藤），高温时如遇水肥管理不当极易发生，故必须做好综合防治工作。如采取调节好水分，避免土壤过于过湿，每亩施石灰20公斤中和土壤酸性，避免偏施氮肥，要氮、磷、钾三肥配合施用，从幼苗期开始喷药预防等。详细用药预防参阅植保材料。

附 言

广州及南海地区种植冬瓜，多与姜、粉葛、芋头间作。冬瓜种于塆中间，每两株冬瓜之间的一侧种上姜，再每隔两株冬瓜之塆顶又种上一棵粉葛，利用另一边的塆侧种植芋头。这种冬瓜、姜、芋、葛四结合的间种方法，各个品种之间互不影响。姜可利用冬瓜的蔓叶遮挡降温，粉葛7~8月进入生长盛期，这时冬瓜已收获完毕，芋头种于塆侧可吸收冬瓜未吸收完的残肥。这样间种，冬瓜每亩收获2,500~3,000公斤，姜收1,000公斤左右，粉葛、芋头收获1,500公斤，加上冬春季节冬瓜未种植之前，种上1~2造其它叶菜类，全年在一块土地上可收6种作物。

丝 瓜

丝瓜每年在广州市郊区种植面积较大，沙河区每年种植面积也达300~400亩。但由于不少菜农没有掌握丝瓜这个品种的特性，在栽培管理上没有采取相应的管理措施，因而产量不够稳定。怎样才能确保丝瓜高产？现介绍如下：

丝瓜每年2~8月均可播种，2~3月播种的为春植，4~6月播种的为夏植，7~8月播种的为秋植。

鉴于春、秋两造气温接近，栽培管理也大致相同，而夏植丝瓜则与春秋两造丝瓜因气温差别较大，因而在栽培管理上也应于春、夏两造丝瓜采取相反的措施，才能获得较好的收成。

根据多年实践，春夏两造丝瓜管理技术如下：

1. 春植气温低，瓜藤生长弱，结瓜早，故适宜直播（或芽播）以减少移植伤根，促进生长。夏植气温高，瓜藤

生长壮旺，结瓜迟，故必须采用育苗移植，以抑制瓜藤生长，防止生长过分旺盛，造成徒长。

丝瓜抗寒性较弱，幼苗遇低温时容易冷死，故春季种植时，要选择背北向阳的田块，播种后要采用薄膜覆盖的防寒措施。此外，在点播时，要注意把种芽部位逐粒插入土中，切勿把种子平放于坵面上，以免种子吸收水分不均匀而影响发芽率。

2. 春植要施足基肥，春植丝瓜藤口弱，结瓜早。为确保前期养分充足，促进多结瓜，结大瓜。必须施以足够的基肥，并在结瓜初期要不断追施肥料，才能获得较高的产量。

夏植丝瓜靠后期追施肥料，夏植丝瓜藤口壮，结瓜迟，侧芽多，高温多雨季节容易徒长，故不宜施基肥，特别是旧菜坵更要抑制前期瓜藤生长。应在见有雌花（即见有瓜仔）时才进行追肥。

3. 春植适宜密，夏植适宜疏；春植丝瓜结瓜早，横桠少，靠主藤结瓜，且叶片细，故应密植，每10~14厘米一棵为宜。夏植结瓜迟，横桠多，叶大，收获时间长，故适宜疏植，每隔40~50厘米一棵为宜。

4. 春植丝瓜不用坵面压藤，而夏植非压藤不可，春植丝瓜在5~7个节间便开始结瓜，结瓜后养分集中供应果实，瓜藤不多，故不用压藤。

夏植丝瓜在25~30个节间才开始结瓜，如不进行坵面压藤，任由瓜藤过早上棚，这样便会造成未结瓜前藤满棚，棚上瓜藤过多，篱竹负担过重，台风季节容易倒棚，影响通风透光。故夏植丝瓜必须在坵面压藤2~3处，苗长70~80厘米才引藤上棚。这样，一方面减轻篱竹的压力，又可利用瓜

藤本身覆盖坳面，降低土温和增加节间不定根，扩大营养吸收，好处甚多。

5. 田间管理注意事项:

(1) 丝瓜需肥较多，结瓜后要不断追施肥料，补充营养，才能获得高产。

(2) 开始摘瓜时，要适时摘除老叶，摘除雄花（公花），使其通风透光，减少养分消耗。

(3) 吊直瓜仔，提高产品的商品价值。丝瓜在结瓜时，往往有部分幼瓜横排在瓜藤上形成弯曲，降低产品的商品价值，应经常检查，发现曲瓜时应及时用塑料带或禾草绑一粒重25克左右的石块或泥块悬于丝瓜花嘴处，利用石块的重力，使瓜慢慢长直。

丝瓜病害主要有霜霉病、白粉病。虫害主要有瓜实蝇（即钟蜂）。防治方法请参阅植保材料。

苦 瓜

苦瓜别名凉瓜，品种较多，从广州地区多年种植观察，其中抗寒、抗湿性较强，适宜春季种植的品种有滑身苦瓜、江门苦瓜、大顶苦瓜、西坑长身油苦瓜等品种。抗热性较强，适宜夏季秋季种植的有夏蕾苦瓜、海江杂优苦瓜、鞋坳苦瓜、长身油苦瓜等品种。其中以夏蕾苦瓜最优。

栽 培 关 键

春植苦瓜适播期1~3月，夏秋植为4~7月。春植苦瓜再生能力较强，生长粗壮，侧芽也多，结瓜较迟，故应以育苗移植为好。因播种期处在低温阶段，采用苗床或营养杯育苗，更便于防寒。当幼苗长出2~3片真叶时，选择晴天下

午移植到大田。如采用芽播大田者，播后必须用薄膜覆盖防寒。

春植苦瓜生长壮旺，侧桠也多，定植株距以30厘米为宜。夏秋植苦瓜生势较弱，结瓜较早，侧桠少，此时气温也高，故采用芽播，株距以20厘米为宜。

苦瓜较耐肥，应以基肥为主。春植幼苗期可少追肥，夏秋植从真叶展开后便要不断追肥，开花结瓜后需肥更多，除追施人畜粪尿外，每亩培施复合肥15~20公斤更能促进多结果实。千万不要单纯追施氮肥，否则“藤口”（茎蔓）过密，节间徒长，影响结果率。

田间管理措施

1. 摘除地脚侧蔓

苦瓜距离地面50厘米以下的侧蔓甚少结瓜，应及时摘除。在半棚的侧蔓中，如生势过旺，侧蔓过多、过密时，也应适当摘除一些弱桠，使养分集中上部结瓜。

2. 教莲（引蔓）

教莲时正莲可直向棚顶引上，侧蔓应向篱竹中部左右方向横引，以充分利用空间，达到通风透光。

3. 调节水分

春植苦瓜幼苗期要控制水分，使其组织坚实，增强抗寒能力。4~5月雨水季节，应及时排除积水，防止地圪过湿引起坏根发病。夏秋植处在高温季节，晴天要淋足水分，圪面最好覆盖禾草降温。

4. 防病防虫

苦瓜病害主要有白粉病、炭疽病，虫害有红、白蜘蛛。应及早喷药预防，用药参照植保材料。