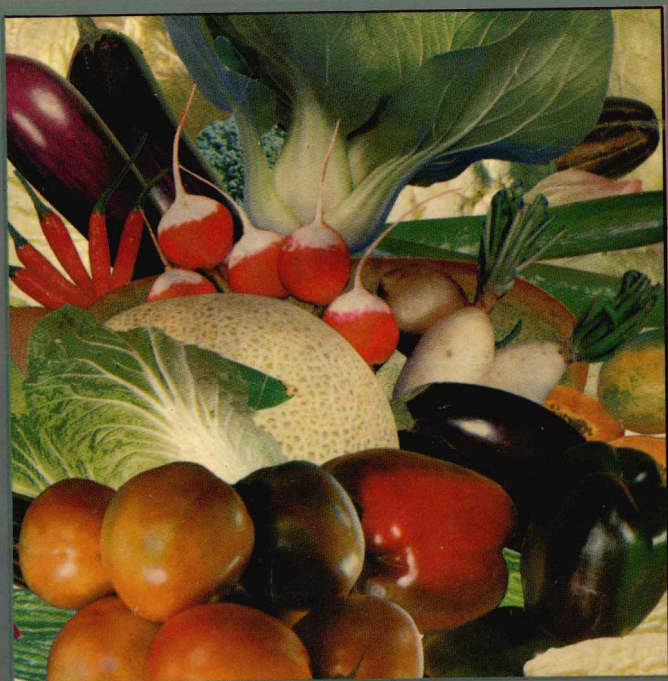


农业科技十万问

蔬菜篇

西瓜甜瓜栽培问答

王培伦 王育义 编著



河北科学技术出版社

YIE KE JI SHI WAN WEN

农业科技十万问

(蔬菜篇)

西瓜甜瓜栽培问答

王培伦 王育义 编著

河北科学技术出版社

(冀)新登字 004 号

农业科技十万问

(蔬菜篇)

西瓜甜瓜栽培问答

王培伦 王育义 编著

河北科学技术出版社出版发行 (石家庄市北马路 45 号)

正定县印刷厂印刷 全国新华书店经销

787×1092 1/32 5 印张 103000 字 1995 年 2 月第 1 版

1995 年 2 月第 1 次印刷 印数:1—8000 定价:3.80 元

ISBN 7-5375-1412-7/S · 220

农业科技十万问
(蔬菜篇)

主 编	何启伟	
副主编	卢育华	周绪元
作 者	王培伦	王育义

目 录

(一)西瓜优良品种和育苗

目前适宜推广的早熟品种有哪些?	(1)
目前适宜推广的中晚熟品种有哪些?	(2)
选购西瓜种要注意哪些问题?	(4)
播种前应对种子进行哪些处理?	(4)
怎样催芽才能出芽快,不烂种?	(5)
有哪些简单易行的催芽方法?	(7)
瓜芽多长播种最适宜?	(7)
怎样调制育苗床土?	(8)
火炕可以育西瓜苗吗?	(9)
怎样进行西瓜阳畦育苗?	(10)
如何进行电热温床育苗?	(11)
使用电热线时应注意哪些问题?	(13)
如何进行西瓜酿热温床育苗?	(14)
西瓜苗期管理需注意哪些问题?	(16)
怎样防止发生“高脚”苗?	(17)
多大苗龄移栽最合适?	(17)
什么样的幼苗才是壮苗?	(17)
西瓜有哪些苗期病害? 如何防治?	(18)
西瓜出现僵苗的原因是什么? 怎样预防?	(20)
损伤西瓜子叶对幼苗生长有影响吗?	(21)

为什么定植前要炼苗？怎样炼苗？	(21)
灾害性天气怎样进行苗床管理？	(22)
什么叫变温育苗？怎样掌握？	(23)
在育苗期间怎样做到看苗管理？	(24)

(二)西瓜覆盖栽培

什么是特早熟栽培？它要求哪些技术措施？	(26)
大棚西瓜早春栽培有发展前途吗？	(27)
如何进行大棚西瓜栽培？	(27)
大棚西瓜多大密度为宜？怎样进行植株调整？	(28)
大棚西瓜怎样进行搭架或吊蔓？	(29)
怎样进行大棚西瓜的管理？	(30)
大棚西瓜需要人工辅助授粉吗？怎样授粉？	(31)
大棚西瓜选哪一个节位留瓜为宜？	(31)
西瓜简易保护栽培方式主要有哪几种？	(32)
什么是双膜小拱棚覆盖栽培？如何管理？	(33)
怎样进行单膜小拱棚覆盖栽培？	(34)
保护地栽培西瓜如何选择适宜的农膜？	(34)
什么是改良式地膜覆盖栽培？	(35)
地膜覆盖栽培有哪些优点？	(36)
地膜西瓜播种应注意哪些问题？	(37)
怎样进行西瓜地膜覆盖规范化栽培？	(38)

(三)春西瓜和夏、秋西瓜栽培

西瓜地整畦方式有哪几种？各有什么特点？	(40)
定植最适宜的方式是什么？	(41)
春西瓜多大栽培密度为宜？	(41)
怎样进行西瓜的配方施肥？	(42)

西瓜啥时追肥好？怎样施用？	(43)
西瓜为什么要增施钾肥？	(44)
西瓜施肥应注意哪些问题？	(45)
西瓜可以进行叶面追肥吗？有哪些好处？	(46)
叶面肥的种类有哪些？如何施用？	(47)
西瓜对水的要求有哪些特点？	(47)
春季露地西瓜怎样浇水？	(48)
西瓜必须压蔓吗？采用哪种压蔓方式较好？	(49)
西瓜有哪几种压蔓方式？	(50)
西瓜怎样留蔓和摘心？	(51)
西瓜留哪个雌花坐瓜较好？	(52)
促进西瓜坐瓜有哪些技术要点？	(52)
开花坐瓜期遇到阴雨天怎么办？	(53)
坐不住瓜怎么办？	(54)
西瓜中后期怎样进行田间管理？	(55)
西瓜裂瓜及畸形的原因有哪些？	(55)
哪些条件影响西瓜膨大？	(56)
西瓜坐瓜前什么样的植株长相最好？生长不良时如何管理？ ..	(57)
瓜膨大期什么样的植株长相最好？生长不正常时如何管理？ ..	(58)
怎样掌握西瓜的成熟期？	(59)
判断西瓜成熟度的方法有几种？	(60)
夏季西瓜栽培有推广价值吗？	(61)
夏西瓜怎样整地做畦较好？	(61)
夏西瓜也要盖地膜吗？什么地膜最好？	(61)
夏西瓜需要哪些栽培措施？	(62)
如何栽培秋西瓜？	(64)

(四)无籽西瓜栽培技术

无籽西瓜为什么没籽？	(66)
------------------	------

无籽西瓜种子是怎样得来的？	(67)
无籽西瓜有哪些新品种？	(68)
无籽西瓜有哪些特点？	(69)
如何提高无籽西瓜的发芽率和出苗率？	(70)
栽培无籽西瓜为什么要配栽普通西瓜？	(71)
无籽西瓜的栽培要点是什么？	(72)
无籽西瓜大田直播应采取哪些措施？	(73)
有的无籽西瓜为什么出现种子？	(74)
无籽西瓜空心是怎么回事？如何克服？	(75)
无籽西瓜苗期及定植后怎样管理？	(75)
无籽西瓜开花坐瓜期如何进行管理？	(76)
无籽西瓜膨大期如何进行田间管理？	(77)
为什么同一个四倍体西瓜中会出现两种种子？	(78)

(五)西瓜综合栽培技术

西瓜能重茬栽培吗？	(79)
西瓜嫁接栽培是怎么回事？	(80)
培育西瓜嫁接苗有几种方法？	(81)
可用于西瓜嫁接的砧木材料有哪些？	(83)
西瓜嫁接时应注意哪些问题？	(83)
嫁接后怎样进行管理？	(84)
嫁接栽培的技术要点有哪些？	(86)
西瓜遭雹灾后怎么办？	(87)
在什么情况下能选留二茬瓜？	(87)
能自己留西瓜种吗？	(88)
什么是杂交西瓜？	(89)
瓜田怎样铺草？铺草有什么好处？	(90)
拔了西瓜秧种什么好？	(90)

西瓜的间作套种有哪些方式？	(91)
怎样进行瓜、菜、粮、油间作套种？	(92)
怎样进行大蒜、西瓜、秋花椰菜、冬小麦的间作套种？	(92)
小麦套种西瓜怎样整畦较好？	(93)
为什么要保持瓜园清洁？	(94)
西瓜田能用除草剂吗？怎样使用？	(94)
有哪些新技术可用于西瓜生产？	(95)
西瓜专用肥是怎么回事？	(96)

(六)西瓜病虫害防治

如何进行西瓜常用农药浓度计算？	(97)
枯萎病的症状是什么样？怎样防治？	(98)
什么是蔓枯病？怎样防治？	(99)
炭疽病的症状是什么样？如何防治？	(100)
西瓜也发生霜霉病吗？怎样防治？	(101)
怎样防治白粉病？	(102)
西瓜花叶、卷叶、叶片皱缩是怎么回事？怎样防治病毒病？	(102)
地老虎的危害特点是什么样？怎样防治？	(103)
蛴螬的危害特点是什么？怎样防治？	(104)
蝼蛄的危害特点是什么？如何防治？	(105)
蚜虫有哪些危害？如何防治？	(105)
如何防治红蜘蛛？	(106)
西瓜有哪些生理病害？	(107)
为什么说对西瓜病虫害应防重于治？	(108)

(七)薄皮甜瓜和厚皮甜瓜栽培

甜瓜分几种？	(109)
甜瓜苗什么长相能丰产？	(109)

什么样的土壤种甜瓜好？	(110)
薄皮甜瓜常见的品种有哪些？	(110)
甜瓜“不怕连茬怕隔茬”、“不怕重茬怕乱茬”的说法对吗？	(112)
甜瓜地怎样整地做畦？	(113)
甜瓜能与其他作物间作套种吗？	(113)
甜瓜施用什么基肥好？	(114)
什么时候种甜瓜好？	(115)
甜瓜能直播吗？怎么直播？	(116)
甜瓜株行距怎样确定？	(117)
甜瓜种子播前怎样进行处理？	(117)
甜瓜种子怎样浸种催芽？	(118)
甜瓜育苗有几种方式？	(119)
甜瓜育苗时怎样播种？	(119)
怎样培育甜瓜壮苗？	(120)
甜瓜定植时应注意什么？	(121)
种甜瓜为什么要摘心？怎样摘心？	(122)
甜瓜怎样整枝？应注意什么问题？	(122)
怎样保证甜瓜坐瓜、长瓜？	(124)
怎样给甜瓜追肥？	(124)
怎样浇水甜瓜才能长得好？	(125)
甜瓜怎样才算成熟？	(126)
厚皮甜瓜有哪些主要特点？	(127)
✓厚皮甜瓜在什么条件下长得好？	(127)
✓用塑料大棚种植厚皮甜瓜的技术要点是什么？	(128)
✓用塑料小拱棚种植厚皮甜瓜有哪些技术要点？	(129)
厚皮甜瓜有哪些品种？	(130)
厚皮甜瓜怎样整枝？	(132)
厚皮甜瓜怎样追肥、浇水？	(133)

栽培厚皮甜瓜为什么要进行人工授粉？怎样授粉？	(134)
怎样判断厚皮甜瓜是否成熟？	(134)

(八)甜瓜病虫害防治

甜瓜苗期常见病害有哪些？怎样防治？	(135)
甜瓜能用嫁接苗吗？有什么作用？	(136)
甜瓜疫霉病的症状及防治方法如何？	(136)
甜瓜枯萎病的症状及防治方法有哪些？	(137)
甜瓜病毒病的症状怎样？怎样进行综合防治？	(138)
甜瓜白粉病的症状及防治方法是什么？	(139)
甜瓜霜霉病的症状是什么？怎样防治？	(140)
甜瓜炭疽病的症状是什么？怎样防治？	(140)
甜瓜细菌性角斑病的症状如何？怎样防治？	(141)
危害甜瓜的主要害虫有哪些？如何防治？	(142)

(一)西瓜优良品种和育苗

目前适宜推广的早熟品种有哪些？

(1)郑杂九号：为中国农科院郑州果树所育成的早熟一代杂交种。全生育期 85 天左右，开花至成熟 28~30 天。植株生长旺盛，抗逆性强，易坐瓜。瓜椭圆形，浅绿皮有细网带。大红瓢，质脆沙，汁多味甜，中心含糖量 11% 以上。平均单瓜重 4.5 公斤，亩产 3500 公斤左右。适于早熟栽培，每亩定植 800 株左右，宜双蔓或三蔓整枝；以 9 成熟采收为宜。

(2)郑杂七号：为中国农科院郑州果树所育成的早熟一代杂交种。全生育期 90 天左右，从开花到成熟约需 30 天。极易坐瓜，平均单瓜重 4 公斤，一般亩产 3000 公斤左右。瓜高圆形，花皮，外形美观。红瓢，黑籽，质脆味甜，中心含糖 11% 左右。适于密植早熟栽培，每亩 800~1000 株，双蔓整枝，要求较高肥水条件。

(3)早红宝：为河南省开封市蔬菜研究所培育的早熟一代杂交种。全生育期 90 天，从开花到成熟约 28 天。植株生长健壮，抗枯萎病能力强。易坐瓜，平均单瓜重 4.5 公斤。瓜椭圆形，皮色淡绿布深绿网纹，不易裂瓜，较耐运输。瓜瓢鲜红，肉质脆，中心含糖量 11%。适于沙质壤土栽培，每亩定植 800 株左右，双蔓或三蔓整枝，第 2 或第 3 雌花留瓜；开花结瓜期控

制浇水、施肥。

(4)郑杂五号:为中国农科院郑州果树所育成的早熟一代杂交种。春播全生育期 85 天左右。主蔓上 6~7 节开始发生第 1 雌花,以后每隔 4~5 节着生 1 朵雌花。从坐瓜到成熟约 28 天。瓜椭圆形,皮浅绿色带有深绿色宽条花纹。皮厚约 1 厘米,耐运输性稍差。大红瓢,肉质脆沙。中心含糖量能达 11%,品质较好。平均单瓜重约 4~5 公斤。一般亩产 3500 公斤,栽培条件好的可达 4000 公斤以上。

郑杂五号可用于早熟栽培,适合于双膜覆盖栽培,大棚栽培和地膜覆盖栽培。每亩栽植密度为 800~1000 株,大棚内吊蔓栽培时密度还可加大。双蔓或三蔓整枝,第 2 或第 3 朵雌花留瓜。不宜过熟采收,以九成成熟采收为宜。本品种抗病性稍差,在中后期应及时防病治病。

目前适宜推广的中晚熟品种有哪些?

(1)齐红:为黑龙江省齐齐哈尔市园艺所育成的一代杂交种。全生育期 90~100 天,从开花到成熟约 35 天。瓜椭圆形,皮色深绿有核桃纹分布,耐贮运性强。瓜瓢红色,纤维少,中心含糖量 11%左右,单瓜种子少。单瓜重 5~6 公斤,亩产 4000 公斤左右。植株生长旺盛,抗炭疽病和枯萎病。每亩种植 800 株左右,实行双蔓或三蔓整枝,第 2 或第 3 朵雌花留瓜。瓜膨大初期增施钾肥;整个生育期要求有充足的肥水供应。

(2)聚宝一号:为合肥市西瓜研究所育成的一代杂交种。全生育期 97 天左右,从开花到成熟约 35 天。瓜椭圆形,皮色浅绿有细网条纹,耐贮运。瓜瓢红色,中心含糖 11~12%。植株长势强,抗病性、抗逆性强,易坐瓜。每亩种植 700~800 株,

三蔓整枝，主蔓第2或第3雌花留瓜。

(3)华夏新红宝：为齐齐哈尔市园艺所育成的一代杂交种。中晚熟，从开花到成熟约35天。瓜椭圆形，黄绿皮，细网状花纹。瓜瓤红色，汁多，纤维少，中心含糖量11~12%。单瓜重5~8公斤。植株长势中强，抗枯萎病、炭疽病，抗旱耐湿。每亩种植600~800株，双蔓或三蔓整枝，第2或第3雌花留瓜。开花坐瓜期应少浇水。

(4)金钟冠龙：是从台湾省引进的一代杂交种，1989年通过山东省农作物品种审定委员会认定。为中熟品种，全生育期90~100天。主蔓上第6~7节出现第1雌花，以后每隔4~5节出现1朵雌花。从坐瓜到成熟约需32天。瓜椭圆形，皮色浅绿带有多条深绿色条纹，皮厚1厘米左右。瓜瓤红色，中心含糖10~12%，风味较好。单瓜重4公斤左右，最大可达6公斤以上；亩产3000公斤。植株生长势中等，易坐瓜，丰产性较好。适宜于育苗移栽，地膜覆盖栽培。每亩800~900株，双蔓整枝。

(5)绿圆二号：为广州市果树所育成的中晚熟一代杂交种。全生育期110天左右，坐瓜至成熟32天左右。瓜长椭圆形，皮色浅绿，有散花纹。皮薄而韧，耐运输。瓜瓤大红，无空心现象，籽小。肉质脆沙适中，中心含糖11%以上。生长健壮，抗病、抗逆性强。株形一致，易坐瓜，瓜形较整齐。平均单瓜重5~6公斤；亩产3000公斤左右。

绿圆二号适宜在坡地、水田及幼龄果园种植；耐湿性好。以施有机肥为主，避免多氮肥引起徒长。每亩定植700株左右。二蔓或三蔓整枝，主蔓第2或第3雌花留瓜。需人工辅助授粉。从坐瓜后20天以内保证肥水均衡供应，切忌干旱。

选购西瓜种要注意哪些问题？

在购买西瓜种子时应注意以下几个问题：

(1)种子来源：不要购买来源不清的种子。一般来说，无标明种子产地或种子公司的种子可靠性都较小。应选用正规科研单位育成并经良种繁育基地生产的种子才可靠。

(2)区域试验：不要购买未经区域试验的种子。因为每个品种都有其一定的适应范围，离开了该品种的适应范围，其优良性状就不能得以表现，所以不能盲目引种。

(3)是否审定：不要购买未经审定的品种。未经审定的品种还处于试验阶段，各性状还不稳定，其适应性、抗逆性还需进一步鉴定。

(4)种子质量：不要选购不符合质量标准或无质量说明的种子。注意种子说明标明的纯度、净度和发芽率等，做到心中有数。

(5)其他事项：播种后要保留好种子包装、质量说明书、购种发票，有可能的话，保留少量种子，将来一旦需要时，可进行查询和技术鉴定。

播种前应对种子进行哪些处理？

种子是西瓜生产的基础，只有保证了种子质量，才可能获得西瓜的优质高产。因此，播种前要对种子进行如下处理：

(1)选种：播种前要对种子进行粒选，即选用饱满的种子，剔除不符合本品种特性及霉变、虫蛀、破损、畸形、瘦秕的种子，以保证种子质量，利于苗齐苗壮。如果是陈种子，应做发芽试验，发芽势低于50%的种子不能选用。

(2)晒种和种子消毒：西瓜种子带菌是病害传播的途径之一，因此，播种前通常要对种子消毒。消毒方法如下：

①晒种，即于催芽前 2~3 天曝晒种子，利用紫外线杀死病菌。同时，晒种还可以激活种子内部的一系列生理变化，有利于种子发芽。

②药剂消毒，即用 40% 福尔马林 100 倍溶液浸种 30 分钟。

③用热水烫种，即用 70℃ 的热水烫种 15 秒钟左右（注意要不停搅动）。

(3)浸种：用 30℃ 左右的温水浸种 4 个小时即可。为了促进早发芽，出壮苗，最好采用 0.4% 的磷酸二氢钾溶液浸种，也可用 0.4% 尿素溶液浸种。

(4)洗种：西瓜种子表皮上的粘液含有抑制种子发芽的物质，因此，浸种后要将种子洗净并擦干种子表皮的水分，然后催芽。

(5)催芽：浸完种以后，用湿布包好，或用湿砂子于 30℃ 条件下进行催芽。

怎样催芽才能出芽快、不烂种？

西瓜种子只有在满足了发芽所需要的 3 个基本条件下，才能正常发芽。在发芽过程中，为防止烂种，还应注意一些具体问题。

(1)催芽的基本条件：

①吸收充足的水分。西瓜种子要吸收自身重量 60% 左右的水才能发芽。吸水量不够，就不能发芽。一般来说，有生命的种子在达到发芽所需吸水量时，就不再吸水了，但种皮仍能

继续吸水。因此,当浸种时间过长,或催芽环境湿度太大,会因种皮吸水过多而膨胀,堵死发芽孔和气孔,不能使种胚吸收外界氧气而闷死。

②需要适宜的温度。西瓜种子发芽最适宜温度是 30°C , 温度超过 30°C 时发芽率降低,温度低于 25°C 时,发芽时间延长。

③需要充足的气体。种子吸足水分以后,种胚生理活动加强,需要大量氧气。这时催芽环境空气越充足,种子的生命活动就越旺盛,发芽也就越快。如果催芽时种子透气性差,就会影响发芽,甚至烂种。

(2)应注意的问题:

①尽量保持稳定的催芽温度,且始终控制在适宜温度范围内。催芽温度最高不能超过 33°C ,最低不能低于 20°C 。

②催芽时要把种子摊放开,不能把种子都集中在一起。同时不能用塑料薄膜包得过紧过严,要保证能进行正常的气体交换。

③浸种时间不要过长。浸完种后要将种皮表面水分擦净。催芽时包种子的纱布要拧干。

④催芽过程中,每天用温水搓洗一次种子。洗完后将种皮擦干。

(3)辅助措施:

①破壳处理。对无籽西瓜种或四倍体西瓜种来说,由于种皮厚而且坚硬,不利于出芽,所以催芽前最好进行破壳处理。破壳时间可在浸种前,也可在浸种后。浸种前破壳的,浸种时间要缩短至 2 小时。破壳方法是将种子用牙齿轻轻地嗑开一个小口,听到嗑破的响声即可。