

蔬菜栽培技术小丛书

黄 瓜

上海市上海县农业局编

科技卫生出版社

16.365

3.10

內 容 提 要

蔬菜在上海有比較長久的栽培历史 和技术經驗,特別是品种繁多,把現有的一些資料初步編写出来,可以介紹給上海地区和全国大城市郊区蔬菜生产中参考。

这是一套蔬菜栽培技术的小叢書,每种書内容除介紹一些必要的品种及性状外,主要是栽培技术的說明,現已出版番茄、茄子、甘藍、蘿卜、辣椒、黃瓜、莢菜、芹菜、胡蘿卜、菜豆、冬瓜、萵苣笋、黃芽菜和馬鈴薯等十余种,可供人民公社、农业中学和农业干部等作为参考。

蔬菜栽培技术小叢書

黃 瓜

編 者 上海市上海县农业局

*

科技卫生出版社出版

(上海南京西路 2004 号)

上海市書刊出版業營業許可證出 093 号

上海市印刷五厂印刷 新华書店上海发行所总經售

*

开本 787×1092 毫米 1/32 • 印張 3/8 • 字數 8,000

1959年2月第1版 1959年2月第1次印刷

印數 1—25,000

統一書号: 16 119. 272

定 价: (九) 0.06 元

目 录

一、概說	2
二、性狀与环 境 条件	2
三、品种	4
四、栽培技术	5
(一)春季栽培	5
(二)秋季栽培	10
(三)温室栽培	11
五、病虫害防治	11

一、概 說

黃瓜又名胡瓜，在我國栽培已有 2000 多年的歷史，栽培地區遍及全國。上海郊區栽培面亦很廣，為夏季的主要蔬菜之一。因黃瓜的生長期較短，同時對溫度的要求不十分嚴格，所以除春、秋兩季露地栽培外，又適合於保護地栽培，上海郊區在 1956 年開始進行了溫室栽培，使市民在冬季吃到了夏季的蔬菜。

黃瓜可以煮食、生食及醃制；黃瓜含有糖分，並含有較多的維生素 C 及鈣質，是一種營養價值很高的蔬菜。

黃瓜的產量春季一般在 40~50 担左右；秋季產量一般在 10~15 担左右，如栽培遲，遇到早霜，則產量很低。供應期一般在 5 月底 6 月初採收，近年來由於技術措施的改進，爭取提早供應市場，已有提早到 5 月 22 日供應的，6 月中旬是供應盛期，可收穫到 7 月下旬。秋季栽培者一般在 10 月上旬供應。

二、性狀與環境條件

(一) 性 狀

黃瓜屬葫蘆科，是一年生草本植物，莖略呈四角形，長可達 8~9 尺。葉腋間有卷鬚，可纏繞，葉互生、掌狀，葉面有

白色的毛，叶色淺綠，叶片似心臟形，花从叶腋中生出，黃色，雌雄同株异花，雌花下部有長形的子房，发育長大即为黃瓜。果实是一种瓠果，果实表面有刺毛，顏色有黑刺和白刺，黃瓜果实的发育过程，首先是果肉的加粗及伸長，果肉加粗的初期，主要是由于子房細胞壁的分裂，到后期則大都是由于細胞的增大，这个增大的后期才是种子的发育。

(二) 环境条件的要求

1. 温度 黃瓜种子低于 12°C 的温度下不能发芽，最适宜的发芽温度是 $24\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，播种后經 $3\sim 6$ 天即出苗，当温度低到 18°C 时，需經過 10 天才能出苗。但吸水膨脹种子，經過零下 $2\sim 6^{\circ}\text{C}$ 低温处理，則种子在 10°C 的温度下也能发芽。生长期中，温度高于 20°C 时，經過 26 天，便进入开花期，在 20°C 以下时，則需經過 37 天始进入开花期，果实的生長以在 $25\sim 30^{\circ}\text{C}$ 时最快，如高到 30°C 以上时，花粉即成为不孕的花粉，并且停止結实。

黃瓜在不同的生長发育时期，所要求的温度是不相同的，播种至出土温度要稍高，可在 $22\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，出土至定植前温度可稍低，避免徒長，可在 $18\sim 21^{\circ}\text{C}$ ，在幼苗定植后可漸增高，到結瓜盛期，則需要温度高，可在 $23\sim 27^{\circ}\text{C}$ ，这样能促使生長旺盛，增加产量。

2. 水分 黃瓜需要水分很多，但土壤亦不能太湿，否則会影响根系发育。在干旱炎热或潮湿低温的天气，对黃瓜的生長都不利，因此不喜欢过干过湿，而喜欢保持一定湿润的土壤，結瓜盛期，則需水量很大，要充分供应。

3. 光照 黃瓜是短日照植物，但大多数品种对光照要求

不很严格，在較長和較短的光照下均能开花結实；因此春播秋播及冬天溫室均可生产，惟光照增加可提高产量，光照太弱的情況下要降低产量，要求有12小时的光照下栽培为佳。

4. 土壤和肥料 黃瓜要選擇排水良好而又保水力強的疏松土壤，要富有充分的有机質肥料，在上海郊区特別要增加有机質基肥及多施草木灰，苗期可增加磷鉀肥促使根系发育，幼苗壯健；在提苗发育阶段可多施氮肥，到結瓜盛期氮、磷、鉀三种肥料都要施。施肥时要注意分期施，做到薄肥多施，高濃度的肥料对黃瓜生長是有危害的，要注意。

三、品 种

黃瓜品种甚多，上海郊区常見的主要品种有以下几种：

楊港黑刺 瓜上黑刺突出明显，先端有淡綠稜 8 ~ 10 条，基部雌花常叢生，瓜長 8 ~ 9



图 1. 楊港黑刺

寸，深綠色，早熟，丰产，为上海的主要品种，不宜秋栽，易受病害，多畸形，不宜溫室栽培（图 1）。

六叶生 果形大，長約 1 尺左右，黑刺，早熟，一般有 6 張叶子即結果。



图 2. 哈爾濱种

本地黑皮白刺 植株較高，

叶色較深，第一节有雄花，第四节生雌花，瓜長7~8寸，皮色深，有白刺，晚熟。

哈尔滨种 瓜矮小，長約2寸左右，直徑8分到1寸，色青綠，質脆，宜醃制加工，瓜老則呈褐色花皮，早熟，能春秋兩季栽培。采收要及时，隔一天就会变老（图2）。

台湾种 果皮深墨綠色，嫩瓜白刺，老熟时白刺脫落，皮呈白色而稍帶黃，瓜長1尺余，肉厚子少，产量高，耐干热不耐雨澇，可春秋兩季栽培。

四、栽培技术

（一）春季栽培

1. 育苗

（1）冷床育苗

① 苗床准备：育苗的土地应选择宅基前向阳高燥的沙質土地，这样易于保温和排水良好，在播种前一个多月就要將床土翻晒，使土壤晒白疏松，并拾去土壤中的磚石、枯叶、树枝等，翻到蚯蚓也需把它捉掉，翻土后可施一次腐熟的水粪，比例是1份粪2份水，还可施一层腐熟的猪羊粪，再將土面混和耙平，然后上面再复盖一层經過冰冻的熟土，这样耙晒数次將床土整平即可播种。

② 播种：播种期一般掌握在惊蛰前后即3月上旬（农民称九里），要选择晴天播种，播种前先将床土拍平，再用脚踏一次使泥土紧密結合，然后用木鑽头鑽穴，每穴深4~5分，穴距1.5寸左右；有的用木制踏板打穴，上面釘有木籤，將踏板

平放苗床，人立在上面一踏，便打出穴来，穴打好后，每穴下子2~3粒，上面再复盖一层干細土和草木灰拌和的細土，可用扫帚把土扫平，复土約3分左右，复好后即用小木板輕輕拍平，上面稍洒些水即盖上玻璃。

③ 苗床管理：播种后首先要注意温度，要保持床温在22~25℃，这样5~6天即可发芽，因此播种后要注意苗床的保温工作，复盖物要加得厚、加得好，并掌握时间，要做到掀得迟盖得早，一般在每天9点鐘左右掀起簾子，下午3~4时盖上。当出苗后床温可稍低，尤其中午温度过高时要适当启窗流通空气，調节温度。如遇寒流襲击，要再加盖草簾一层，以防寒保温，保持温床在4~5度以上；如冷到零下就有冻伤危險，必須注意。对于苗床湿度亦要时刻掌握，空气中不要太湿，土壤保持湿润状态，要采取分层撒施干土的办法，以保持水分，减少蒸发，并保持床面干燥，降低空气湿度，增加床温，这样培育苗子粗壯，减少病害。

(2) 露地育苗：苗床准备和播种同冷床育苗。苗床的寬度可根据油紙大小决定，即在播种好后，床面上复盖油紙，油紙四周用磚头紧紧压住，以防透风和吹散油紙，晚間油紙上再盖草簾保温。天晴太阳好，草簾可拿掉，多受太阳照射，增加温度；天冷傍晚提早盖上。经过6~7天，种子开始发芽后，油紙要略放松，使頂芽出土不受阻碍，等苗出齐后就要搭高棚，用簾竹弯曲成弧形兩端插入土中，根据畦面搭成，高度約6、7寸，当中并用横竹扎牢，上面再用油紙复盖，根据天气情况再盖草簾。掌握床内温湿度同冷床育苗一样，但天气回暖时特別注意温度，要逐渐掀开油紙透风，可先从四角掀起，根据气候再慢慢加大直到温度上升后全部揭开。揭油紙的时间每天掌握在上午

10时到下午3时，这样可控制苗的徒長，使苗長得矮壯老練。

2. 大田栽植

(1) 整地：黃瓜根系发达，在土壤疏松情况下主根伸得較深，側根根鬚生長得虽較淺，但分布在一定的耕作层間，因此深耕对黃瓜的根系发育，对根系的深入土层有很大关系。一般深耕8寸到1尺，并提倡早翻，翻好后曝曬日光，前后需翻2~3次，还要耙細踩地3次，在第二次翻地踩地时結合施上基肥，一般在定植前15~20天施入，把基肥施上土地踩好整平后用草繩拉綫开淺溝，以作定植时打穴的标准。

(2) 秧苗鍛煉：在定植前10天的秧苗要逐步透风，进行低温鍛煉，以培养适应外界的气候环境，使秧苗生長粗壯，能够抵抗外界的抗寒能力。这样鍛煉过的秧苗定植到大田，一旦遇到較低的温度不会冻坏。

(3) 圍苗：为了促使瓜苗根系发育，及定植后迅速复活恢复生長，可在定植前4天先在苗床澆水，使土壤湿透，隔6~8小时后进行圍苗。圍苗即用插刀將秧苗四周切下4寸深，將土块拿起，然后再排列置放在苗床內，上撒施一层細干土，不使并列处有縫隙，如遇下雨，上面要用蘆蓆复盖，这样經過4天后白根少許已經竄出泥外，即可进行定植。

(4) 定植：定植要选择晴天，行距一般3~3.5尺，株距0.8~1尺，每亩約2,400株，首先根据拉綫的淺溝將穴打好，將圍过的苗株种下，如天旱可先在穴內澆些水粪再种，如地湿則不需要。定植时期一般在4月中旬，早的清明前定植也有，如天气較冷可迟至谷雨。还可利用原有移栽冷床定植，即等秧苗定植大田时，留一部秧苗定植在冷床內，这样可利用原来苗床的风障保暖，小气温較高，能提早开花結果，一般比大田可提

前10~15天供应(图3)。

3. 施肥与灌溉:

黄瓜要有适当肥料,才能生长旺盛发育良好。

黄瓜生长期短,要生长得快,瓜结得多而丰产,

则必需有足够的肥料,

因此在基肥方面要施

足。可施猪羊粪50~80

担,草木灰500~800斤,再用20~30担猪粪塘地,并增施磷钾肥料,每亩可施过磷酸钙20~30斤,硫酸钾20斤左右,基肥

中施草木灰很重要,能增强植株的生长势和抗病力,追肥中能增施亦好(图4)。

追肥要掌握黄瓜不耐浓肥的习性,而采取薄肥多施的办法,即次数多,每次的数量少。在定植后一星期苗成活后即开始浇水粪,以后可每隔7~10天浇水粪

一次,水粪浓度第一次可用一分粪三分水,每亩浇20~30担,以后浓度可逐步增加到1:2水粪,这样薄肥多施,可使黄瓜的生长期维持得长而增加结瓜数。如天旱则以水粪代替浇水,



图3. 利用冷床栽培

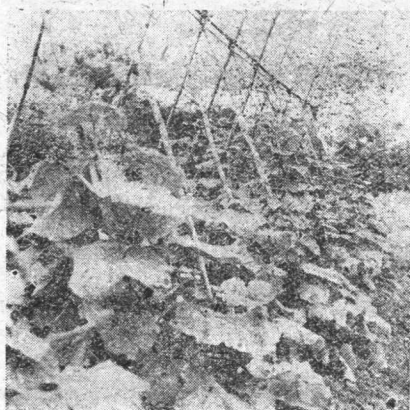


图4. 用草木灰的植株生长势强盛

在腰繩以上所結的瓜，发现有弯曲成鈎狀或畸形时，則是表示养分不足的現象，即需要补施肥料，可使瓜繼續正常生長。

另外黃瓜的側根長得較淺，分布範圍較小，因此耐旱力和吸肥力較薄弱，在枝叶茂盛的时候，叶面蒸发量非常大，需要足够的水分，就应注意灌溉。澆水的時間要在早晨9时以前或傍晚进行，澆水次数要看气候和土壤情况及黃瓜的生長情况来决定，要做到輕澆勤澆，若黃瓜在上午10时以后，瓜叶就萎垂，或在下午三时以后，瓜叶仍萎垂不恢复原狀，就是缺水的現象；正常的生長在上午11时至下午2时瓜叶呈現萎垂，其余時間堅起恢复正常生長。缺水后叶会干癟，瓜形表現一头大一头小的弯曲形狀，除澆水外，最好能进行溝灌，这样水分滲透到土壤內部，水分充足，保水時間較久，有利生長。

4. 中耕松土，搭架扎藤：在雨水多的时候，土壤容易板結，会影响根鬚发育，应进行中耕松土。所以在雨后或澆水澆粪前后最好松土一次，松土时泥要弄細，注意不要压在瓜叶上，同时可进行清理水溝，將溝底泥拉到畦上，这样既使水溝通暢，又將溝底肥土拉上作为肥料。到开花时便停止松土，避免切断鬚根影响生長。

在瓜藤長到1尺多長有卷鬚发生的时候，就要搭棚，棚架搭成人字形，抗风力强。扎藤要做到勤扎，約距离5~6寸即用竹壳扎一次，要扎得牢，以防被风吹断。

5. 采收：黃瓜采收期一般在6月中下旬，最早的在5月下旬左右即开始采收，根据瓜的成熟度最适宜的采收时期是在瓜已相当发育長大而种子沒有变硬时采收。初期結果宜采得稍嫩稍小，这样不影响其瓜藤繼續生長和开花結果；中后期的瓜宜采得稍大。采收的時間应在傍晚，以保持瓜的顏色鮮艳，

一般可采收到7月中下旬。

6. 选种留种：留种工作首先要进行株选，要选无病虫害的植株，要选开花时先开雌花和雌花多的、花位密的植株。种瓜要选结得早和近根部的头藤瓜上留1~2条种瓜，瓜形要生得整齐，采收的时间要种瓜充分成熟，颜色呈金黄色，一般要等全部瓜采收完毕后再将老熟的种瓜摘下，然后放1~2天将种子取出用水冲洗后晒干留种。

(二) 秋季栽培

秋季黄瓜在郊区亦有栽培，但因产量较低，因而栽培面积不广。其栽培管理方法大致与春黄瓜相同，有几点要说明如下：

1. 播种：秋黄瓜播种的土地，有的采用青菜地，有的采用早豇豆地和番茄地，这样可利用豇豆和番茄的棚架攀藤。播种期在大暑后立秋前，以7月底8月初为适宜。采取直播方法。如播在白地上可同春黄瓜一样作畦，开浅沟约5分左右，再将种子点播沟中，每穴播4~5粒，播后用铁耙刮平，再用脚踏紧，3~4天后出苗，苗出后留健苗3~4株。行距为3尺，株穴距为1.2~1.3尺。

2. 中耕追肥及管理：出苗后可中耕2~3次，浇水粪2~3次，用粪20~30担左右，并增施磷钾肥。氮肥不宜用得太多，避免瓜蔓细长软弱，一般是不搭棚，随它着地生，但不搭棚的瓜产量低，并且瓜靠泥的部位变成青白色，俗名白肚皮，质量差，故以搭棚的为好。

3. 收获：在播种后45天左右即可采收，早的在9月下旬采收，晚的到10月下旬采收的，一般产量是10~15担。

(三) 溫室栽培

溫室栽培在上海郊区是从1956年开始生产，利用的品种是选择早熟的北京大刺瓜，进行露地育苗，播种期一般9月中旬，到10月上旬定植。生长期間要掌握温度与湿度，并注意灌溉及防治病虫害，尤其要防好露菌病，做到定期噴藥。其余一般管理措施与春季黃瓜相同。

黃瓜不同栽培方法的播种期、定植期及采收期

栽培种类	育苗方式	播 种 期	定 植 期	采 收 期
春季栽培	冷床育苗	3月初~3月中旬	4月初~4月中旬	5月下旬~7月下旬
	露地育苗			
秋季栽培	直 播	7月下旬~8月中旬	—	9月下旬~10月中旬
溫室栽培	露地育苗	9月中旬~ 9月下旬	10月上旬~10月中旬	12月上旬~1月中旬

五、病虫害防治

1. 蚜虫：黃瓜遭受蚜虫为害后，瓜苗萎縮不長，尤其早期为害更兇，要經常檢查，做到勤噴藥，不使蚜虫发生。藥剂可用魚藤精1斤加水280~320斤；不要用六六六粉和二二三乳剂，以防藥害。

2. 瓜种蝇：瓜种蝇專为害幼苗根部，很厉害，往往使幼苗死亡，要注意防治。防治方法可在根部附近地面澆魚藤精液水，用魚藤精液1斤加水150~200斤。在肥料上要使用腐熟的堆、厩肥料，可减少瓜种蝇的发生。

3. 露菌病：露菌病是黃瓜后期的严重病害，要采取及早防治、連續防治的办法。藥剂可噴銅皂液，即硫酸銅 1 兩，肥皂 6 兩加水 36~40 斤，后期可噴波尔多液，硫酸銅 1 斤，石灰 1 斤加水 300 斤左右，每隔 10~15 天噴 1 次，雨后要重噴 1 次。

4. 青枯病：黃瓜青枯病，郊区逐年在发展，尤其是春季多雨的年分，如 1954 年一部分黃瓜田发病率在 50%，少数严重的 80%；一般发病早的在开花初期，約 5 月上旬，到結瓜盛期发病为多。开始白天叶片萎垂，經過夜間又恢复，几天后即植株萎垂死亡，一般排水不良的低地发病較多。防治办法可在定植前噴銅皂液，注意早期治蚜，施肥方面要增加磷鉀肥，尤其要多施草木灰，此外要注意輪作，做好开溝排水工作，降低地下水位，在发现病株时及早拔除燒毀并用消石灰消毒。

(陈 俠 編写)