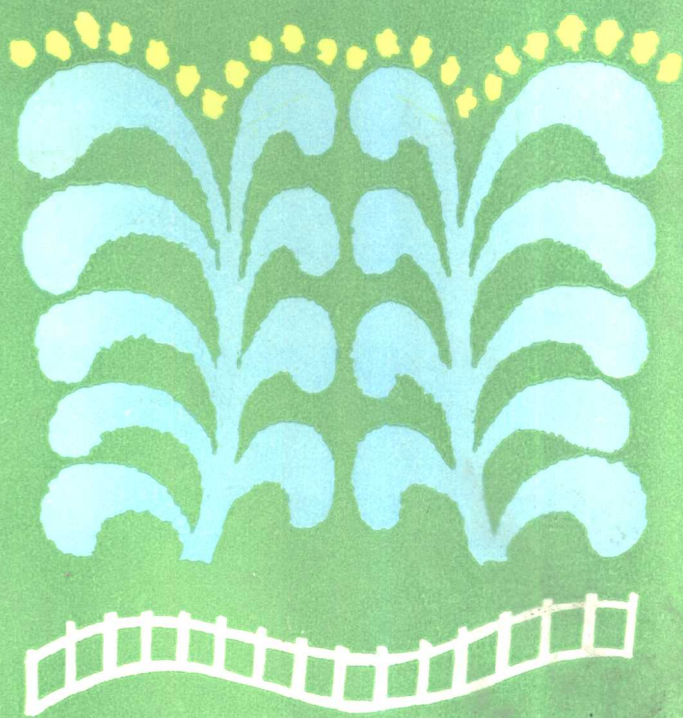


菜园农时历

季 铮 陈沧客 王 安 姚 瑾 编著



科学普及出版社

菜园农时历

季 铮 陈 沧 客
王 安 姚 瑾 编 著

科学普及出版社

内 容 提 要

本书依据广大菜农所习惯的传统农业生产方式,以二十四节气为时间顺序的编排形式,农历与公历并存,重点介绍了26种蔬菜在不同条件下的建园、育苗、田间管理、病虫害防治和收获等生产技术。

本书重点突出,针对性强,具有现代科学栽培指导与传统农业历法相结合的特点,可供广大菜农和农村科技人员阅读参考。

(京)新登字 026 号

菜 园 农 时 历

季铮 陈沧客 王安 姚瑾 编著

责任编辑:祝立新

封面设计:邓领祥

技术设计:赵丽英

*

科学普及出版社出版(北京海淀区白石桥路32号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

河北省新城县印刷厂印刷

*

开本:787×1092毫米 1/32 印张:7 字数:150千字

1993年4月第1版 1993年4月第1次印刷

印数:1—3340册 定价:3.90元

ISBN 7-110-02684-1/S·270

前 言

蔬菜是人们日常生活中不可缺少的副食品，它是人们摄取多种维生素、矿物质和纤维素等营养物质的主要来源。党和政府对蔬菜生产极为重视，制定了一系列发展蔬菜生产的方针、政策，使蔬菜生产有了较大发展，基本上满足了人民日常生活的需要。

近年来，随着城乡人民生活水平的逐步提高，对蔬菜有了更高的需求，不仅要求数量足，而且要求品种多、质量好。为了满足人们的需要，各地区新菜田的面积不断增加，种菜成为广大农户的致富之路。但是，我们发现，无论新菜区还是老菜区的广大菜农，还十分缺乏商品性越来越强的蔬菜的科学栽培与管理技术。据调查，习惯于传统种植方式的蔬菜生产者相当普遍。那么，怎样才能现有条件下，以最快的时间、最少的开支和最简单的方法，使广大农村的蔬菜生产者掌握科学的菜园管理技术和蔬菜栽培技术呢？正是从这个角度考虑，我们依据广大菜农所习惯的传统的农业生产方式，顺其自然，以二十四节气，农历等中华民族在农业上的智慧结晶为载体，以蔬菜生产的科学技术为内容，使古代文明与现代社会文明有机地融为一体，编写了《菜园农时历》。本书以月份和二十四节气为时间顺序，以蔬菜的生长期为依据，采用农时历的方式，介绍了 26 种蔬菜的栽培管理技术；针对农村

蔬菜专业户的菜园面积小、资金少、设备简单，但有劳力、可精耕细作的特点，选择经济实用、简单易行、针对性强、一学就会的生产技术，力求使本书成为受广大菜农欢迎的、普及性的蔬菜种植技术读物。

本书在编写过程中参阅了大量资料，得到有关专家的大力支持，在此表示感谢。

限于编著者的经验和水平，书中难免会出现错误或不妥之处，敬希读者不吝批评指正，以便修改补充，使之臻于完善。

编著者

1992年7月

目 录

前 言

一、黄瓜	1	十四、芹菜	102
二、丝瓜	13	十五、莴苣	109
三、冬瓜	20	十六、茄子	118
四、苦瓜	28	十七、番茄	126
五、菜豆	34	十八、辣椒	133
六、豇豆	43	十九、甜椒	146
七、大白菜	47	二十、韭菜	154
八、小白菜	54	二十一、大葱	165
九、花椰菜	62	二十二、大蒜	177
十、结球甘蓝	71	二十三、生姜	186
十一、苤蓝	80	二十四、萝卜	194
十二、茎用芥菜	86	二十五、胡萝卜	202
十三、菠菜	93	二十六、茭白	208

一、黄 瓜

黄瓜是葫芦科的一年生蔓性蔬菜，在我国已有两千多年的栽培历史。黄瓜品种类型很多，资源丰富，是我国南北各地栽培的主要蔬菜之一。

黄瓜鲜果脆嫩多汁，营养丰富，清香可口，既可生食，又可熟食。此外，还可以加工成各种制品，如酱黄瓜、酸黄瓜、腌黄瓜、虾油黄瓜、乳黄瓜罐头等，都是人们喜爱的食品。

黄瓜可以进行冬春温室、大棚栽培，早春半促成栽培，春季露地栽培，夏秋栽培以及秋季大棚延迟栽培。因此，能够周年生产和供应市场，不但可以填补冬春季蔬菜花色品种的不足，而且也是增加夏淡季蔬菜供应的重要品种。

黄瓜根据地理分布及性状可分为华南系和华北系。华南系品种有上海杨行黄瓜、南京早黄瓜、无锡红塔早黄瓜、武汉青鱼胆黄瓜、广东二青黄瓜等。华北系主要品种有宁阳大刺、北京小刺、长春密刺、宝鸡黑八叉、四平刺瓜、石家庄铁皮青和河南刺瓜等。

黄瓜瓜园北方农时历

农历十二月 1月 小寒~大寒

管理要点：塑料大棚春黄瓜的育苗。

1. 品种选择。春大棚黄瓜，要选用早熟、高产、苗期耐寒性强、成株耐热性强、比较抗病的品种。目前适宜春大棚黄瓜栽培的品种有长春密刺、济南密刺、济南小刺、津杂1号、津杂2号等。这几个品种都表现早熟，瓜码密，结回头瓜多，品质比较好。

2. 培育适龄壮苗。春大棚黄瓜栽培，重点要育好苗，一般利用加温温室育苗，每亩大棚需50~60平方米的温室苗床。春大棚黄瓜需要育长龄壮苗，以长春密刺为例，苗龄要50天左右。定植苗的生育指标为苗高18~20厘米，茎的直径4~5毫米，4~5片真叶，叶色深绿。

(1) 催芽：把种子放在55℃温水中，用木棍搅动，当温度降到30℃左右时，去掉上层瘪粒，倒去水，把种子倒在布上包好，置于30℃的温箱或相同温度的地方催芽。当黄瓜经20小时左右催芽后，用清水淘1遍，一般2天就可出齐芽。催芽时布和种子湿度不要过大。

(2) 准备营养土：营养土包括土、有机肥、化肥、灭菌药物等。采用大田土或葱蒜地上层耕土，大田土可用无碱性的麦地、玉米地上层耕土，不要用棉花地土。我国北方的营养土多用草木灰或马粪加适量腐熟的有机肥和园田土，按一定比例配制而成。每立方米中加尿素0.5公斤、过磷酸钙1~2公斤，再加150~200克多菌灵，堆成堆，放20~30天后，即成配制好的营养土。

(3) 育苗容器和育苗块：采用育苗块法是将已配制好的营养土加水和泥，在做好的畦里拌均摊平，厚度为8~10厘米，隔天进行划块，切成8~10厘米见方的泥块，并在每一泥块上挖一播种穴，即可播种。此外还可采用塑料育苗钵育

苗，优点是使用方便，护根效果好；也可用塑料薄膜筒或纸袋育苗。

(4) 播种：种子催芽后即可播种。播种前育苗钵或营养土块中要浇透底水或含有适宜水分。在营养土块或育苗钵中每钵播 1~2 粒，上面覆盖 1 厘米左右厚细土。

农历正月 2 月 立春~雨水

管理要点：塑料大棚春黄瓜的苗期管理。

1. 温度管理。温度对秧苗的生长发育具有重要的作用，育苗期间温度条件的控制，是培育壮苗的关键。黄瓜要求的适宜温度是 27~28℃，其根系生长的最适温度是 30~32℃。苗期不同生长时期对温度的要求也不相同，从播种到齐苗，白天以 22~28℃为宜，夜间以 15~18℃为宜；齐苗至成苗以 22℃为宜。同时，还应该保持适当的土温，以 20~25℃为宜，最低也应在 15℃以上。定植前 7~10 天进行炼苗，夜温逐渐降至 8~10℃，直到定植。

2. 光照管理。秧苗的生育与光照条件有密切关系，因此，苗床应选用透光性好的透明覆盖材料，经常清洗保持清洁，适当扩大苗距，改善透光条件以及早揭苫，晚盖苫。

3. 水肥管理。黄瓜苗期的营养条件是培育壮苗的物质基础，苗期营养条件适量则生长正常，根系发达，花芽分化早，一般 1 立方米床土施氮 100 克、磷 500 克、钾 100 克。采用土块育苗，必须满足水分供给，原则上是控温不控水。如果配料中草木灰占 1/3，土块的相对含水量应保持在 70~80%。苗期缺水，叶片不舒展，“龙头”变小，易出现“小老苗”。

农历二月 3月 惊蛰~春分

管理要点：塑料大棚春黄瓜的定植与管理，露地春黄瓜的育苗。

1. 塑料大棚春黄瓜的定植。本月各播种期的大棚黄瓜相继定植。

(1) 整地、施基肥、做畦：选择土质肥沃的土地种植黄瓜，对土壤进行翻耕晒白，使土壤熟化，耕深要求在 27~34 厘米。施基肥可用开沟深施或全面撒施。一般每亩施腐熟的堆肥 4000~5000 公斤，再加过磷酸钙 10~15 公斤。定植前两天做 1.35 米宽的畦，并在畦上开 2 条定植沟。一般做南北向畦。

(2) 定植时间：定植时要求大棚内 10 厘米土温稳定在 12℃ 以上，如果土壤 10 厘米土温经常低于 12℃，就不要急于定植，应想办法尽量提高地温。在大棚内可套小拱棚，在小拱棚上再加覆盖，或采用炉火在大棚内加温都可达到目的。采用加温法黄瓜可在月初定植，多层棚可在月中旬定植，单层棚则要在本月下旬定植。

(3) 定植方法与密度：把带营养纸袋的苗按株距 20~22 厘米摆在沟内，每个营养纸袋三面围土，用水壶逐穴浇，直到土坨充分湿透，再把空出来的一面用细土填平。也可以边往定植沟内放水边植苗入沟，水渗后，当天不封土，以后分 2~3 次把土封平。如此可提高根系周围地温，促进早缓苗。每亩定植苗 5000 株左右。

2. 春黄瓜的育苗。春黄瓜露地栽培的重要措施之一是采

用保护地育苗。因此，露地春黄瓜育苗主要有三种方式，即阳畦育苗、薄膜改良阳畦育苗和薄膜温室育苗。在管理方法上基本相同。现主要介绍阳畦育苗技术。

(1) 苗床准备：阳畦育苗设施应事先备好，播种前10多天，把堆在阳畦北部晾晒一冬的床土分次逐步放平，每次放土时要把杂质检出，分3~4次放平。由开始放土那天起，夜间就要为阳畦加盖蒲席防寒，每天上午拉开席晒土，下午阳光离开畦面以前把席盖好。待将晒的土全部放平后，施入底肥。一般用优质的有机肥料，要经充分腐熟、捣碎。每10平方米苗床可施用150~200公斤，另加过磷酸钙1.5公斤。施肥一定要均匀。再用四齿刨细刨3~4遍，每次刨10厘米深即可。施肥后用平耙平完1遍后，用脚踩1遍，然后再细平第二遍。平畦时要使里口畦面稍低，外口稍高。苗床准备好后，把玻璃窗扇扣紧，进行烤地，以提高苗床土温。

(2) 浸种催芽：播种前3天，用50~55℃的温水浸种。具体方法是：把相当于黄瓜种子2~3倍的热热水倒入盆内，待水温降至55~50℃时将干籽倒入水中，随倒随搅拌。水温降至40℃以下时停止搅拌。浸泡4小时左右，搓洗1遍出水。在25~28℃的温度中催芽24~36小时，种子发芽后放在10~15℃的地方待播。

(3) 播种：应选择晴天的中午前播种。播种当天早晨在苗床内先灌1次底水。水满畦后，水深6~8厘米为宜。水渗下之后，在苗床上撒0.6~0.7厘米厚的过筛细土。上底土后，在苗床上按株距8厘米点籽。点籽时用筷子夹瓜籽，平放在苗床上，使芽尖朝下或平卧。播后覆盖筛好的潮干土，每粒瓜籽覆盖2厘米，空隙处覆盖0.6~0.8厘米。覆土后要扣好

玻璃窗或薄膜，缝隙要糊严。播种当天提早盖席。

(4) 苗期管理：出苗前要尽量保温，一般要求 $28\sim30^{\circ}\text{C}$ 。子叶平展后，要控制较低温度，白天 $20\sim22^{\circ}\text{C}$ ，夜间 $12\sim16^{\circ}\text{C}$ 。第一片真叶以后，白天控制 $20\sim25^{\circ}\text{C}$ ，夜间 $12\sim17^{\circ}\text{C}$ 。温度高、湿度大时要通风，三种形式的阳畦都要从两头通风，如通风量不够时，再从顶部和侧面通风。当白天气温较高时，上午就要大通风，并在中午全部打开薄膜或玻璃窗。在子叶期，要特别注意，如果苗床湿度大，温度高，易产生徒长，幼茎细长，可在畦面上撒干细土，注意不要把干土撒在叶片上，并通风排湿降温。遇到雪天应及时清扫积雪。雪后气温低，白天应晚些揭席、早些盖席。遇阴天则只在中午揭席。

农历三月 4月 清明～谷雨

管理要点：塑料大棚春黄瓜收获前期的管理，露地春黄瓜的定植。

1. 塑料大棚春黄瓜收获前期的管理。收根瓜前不早不必浇水。追肥依地力及品种需肥性决定，一般地方及品种需肥中等时，可结合浇水施入，每亩追硫酸铵 15 公斤。大棚的温湿度调节，除围草苫、两层膜覆盖、支小拱棚等之外，主要是通过通风来调节温度。定植后 6~8 天内棚温不超过 32°C 不通风，以促进缓苗。缓苗后保持白天 $25\sim30^{\circ}\text{C}$ ，夜间 $13\sim17^{\circ}\text{C}$ 。 25°C 以上开始通风。结瓜期保持白天 $25\sim30^{\circ}\text{C}$ ，夜间 $13\sim15^{\circ}\text{C}$ 。夜间高于 15°C 时可大通风、夜通风。湿度保持 60~80%。高湿易发生病害，可通过通风来降湿。浇定植水后要及时中耕，深 3~5 厘米。6~7 天后再中耕一次，深 5~7

厘米。结合中耕及时除草。第一次中耕后支架，单篱架，横向扎牢，高1.3~1.7米。黄瓜第四片真叶展开后开始甩蔓时进行第一次绑蔓。以后每长3~4片叶绑1次，每次绑蔓前，要去掉卷须及根瓜以下的侧枝。根瓜以上侧枝见瓜后留1~2片叶打顶，以后发生侧枝都见瓜后留1~2片叶打顶。

2. 春黄瓜的定植

(1) 整地做畦：选肥沃疏松地块，于头年冬前翻耕，深25~30厘米。同时施5000公斤优质有机肥做基肥。春季耙平地面，做成宽1.2~1.5米、长12~15米平畦。在畦内开深30厘米、宽30厘米的沟。亩施饼肥100~150公斤，复合肥40公斤。最后耙平畦面待栽。

(2) 定植：露地春黄瓜必须在断霜后，地温稳定在12℃以上时抓早定植，以利定植后根系发展和产量提高。定植期应选天气变化“冷尾暖头”的晴天进行，以利迅速缓苗。定植的密度，一般每亩3000~4000株。主蔓结瓜品种，土地较瘦，生长期较短时，定植密度宜加大；相反要适当减少。露地春黄瓜定植，有两种方法：一种是栽后浇水的干栽法；另一种是先开沟，后在沟内灌水，然后定植的水栽法。黄瓜苗定植的深度，以保持原苗坨深度为宜。

农历四月 5月 立夏~小满

管理要点：塑料大棚春黄瓜收获盛期的管理，露地春黄瓜的田间管理。

1. 塑料大棚春黄瓜的收获盛期管理

(1) 温度管理：为了使日产量稳步上升，上午至中午棚

温保持在 30~35℃，超过这个温度范围，应打开顶缝通风口，下午使棚温降至 23~25℃为宜。

(2) 水肥管理：黄瓜生长迅速，棚内通风量大，蒸腾量大，需加强水肥管理。每隔 5~7 天浇 1 次水，每次浇水量不宜过大。结合浇水，追肥 2~3 次。中旬前追施稀粪；中旬以后施用化肥，1 次每亩 15 公斤尿素或 25 公斤硫酸铵。采收盛期，用 0.2% 尿素和 0.2% 磷酸二氢钾溶液叶面喷肥 1~2 次，壮秧促瓜。

(3) 掐尖：大棚黄瓜定植后 40~45 天，茎蔓长到 1.7 米左右，约有 22 片叶时掐尖。掐尖后，叶片肥厚，抗病力增强，回头瓜很快形成。

2. 露地春黄瓜的管理。露地春黄瓜定植后，应尽早支架。用 2~2.5 米长的细竹竿，每株 1 竿，花格人字形扎架。定植后 2~3 天中耕和培土，中耕深 3~5 厘米；缓苗后进行第二次中耕，深 5~7 厘米。黄瓜第四片真叶展开后绑蔓，方法同上月大棚黄瓜。黄老叶要及时摘除并运出田外烧毁。露地春黄瓜在浇足定植水后，在甩蔓期及根瓜生长期不特别干旱不浇水。根瓜收获前后开始加大供水量，每 5~7 天浇 1 次水。结合浇水，每亩追施尿素 8~10 公斤，或硫酸铵 15~20 公斤，或腐熟的人粪尿。定植后要注意防治霜霉病和白粉病，蚜虫和白粉虱。

农历五月 6 月 芒种~夏至

管理要点：大棚春黄瓜结果后期管理，春黄瓜收获期管理，秋黄瓜的播种。

1. 大棚春黄瓜结果后期的管理。本月上旬仍是采收高峰，需加强肥水管理。每3~5天浇1次水，清水和化肥水交替浇灌。棚内要加强通风，使棚内外形成对流。夜间适当减少通风量。本月上、中旬进行1次高温闷棚，以杀死棚内的蚜虫、白粉虱等。及时清除植株下部的老病叶，有利于通风透光和形成回头瓜。

2. 露地春黄瓜收获期的管理。上旬，早熟黄瓜处于收获前期，一般隔5~6天浇水1次。中旬采收腰瓜后隔3~4天浇水1次。每浇水1~2次，追1次肥，每次每亩随水追施尿素8~10公斤或硫酸铵15~20公斤。主蔓每延长3~4节绑蔓1次。当主蔓到架顶时掐尖。此后，侧蔓长出雌花后，可在雌花前留1叶掐尖。中旬，进入盛果期后，每隔1~2天采收1次。采收标准是：瓜条顶花带刺、粗细匀称。

3. 露地秋黄瓜的播种。秋黄瓜宜直接播种。播种期应在初霜前80天。选用品种应是耐热、抗涝、不易染病的品种，如津研2号、4号及7号，秋棚1号，中农1101，夏丰1号及西农58等。栽培畦用瓦垄畦、小高畦或高垄。畦长7~10米，宽1.4~1.5米。畦上覆盖地膜。之前需施足腐熟有机肥为基肥，每亩施2500~3000公斤。本月下旬为适播期，可适当密植，每亩4000株以上。播种后如土壤较干，可于当天浇一次水，水量要小。3~4天后苗基本出齐时，再浇1次水，水量同前。在秋黄瓜栽培期间，要严格检查病虫情况，及时防治。

农历六月 7月 小暑~大暑

管理要点：露地秋黄瓜的管理，塑料大棚秋黄瓜的播种。

1. 露地秋黄瓜的田间管理。秋黄瓜容易造成缺苗，应及时补齐。出苗后5天追1次肥，隔5~6天再追1次，用1:10的人粪尿。如阴雨连绵，应及时雨后补肥，可用硫酸铵、尿素等亩施10公斤左右。苗出齐后控制灌溉，中、后期干旱时再浇水。在雨季要做好开沟排水工作。苗齐后，要及时中耕培土，做到早松土、浅松土，并适当培土。要早搭架，勤绑蔓，架竹要牢固。本月高温多湿，易生病虫害。防治茶黄螨可用20%的三氯杀螨醇乳油1000~1500倍液，每10~15天喷1次，连喷2~3次。防治霜霉病、白粉病，可用75%的百菌清600倍液或40%的2-磷酸铝300倍液喷施，每7~10天喷1次。

2. 塑料大棚秋黄瓜的播种。选择前期耐高温、高湿，后期适应低温的品种。如津研4号、秋棚1号、中农1101、京旭1号、京旭2号等。要在拉秧前90~100天播种。一般在本月下旬播种。秋季大棚黄瓜一般采用直播。每亩定苗4000株以上。在整地期间施腐熟有机肥做基肥，每亩5000公斤以上。地膜覆盖栽培的，畦高15厘米，畦宽70~75厘米。最好在播种前扣膜，如播种后扣膜，应在3~5天内加大通风量，促使植株适应改变的环境。采用催芽后播种，每穴播3粒，播种不宜过深，播后覆土1~2厘米。播后及时浇水。浇两水后苗出齐，齐苗后控水，防止徒长。

农历七月 8月 立秋～处暑

管理要点：秋黄瓜收获期的管理，塑料大棚秋黄瓜的田间管理。

1. 露地秋黄瓜收获期的管理。上、中旬控制浇水，结合除草保墒，并注意排水防涝。根瓜采收前后，结合浇水，追肥1次。此后，秋黄瓜进入盛瓜期，一般每隔3~4天浇1次水，同时追肥1次，每亩每次用硫酸铵15~20公斤。适当配施1~2次复合肥，有增产效果。秋黄瓜生长快，要及时绑蔓。本月下旬进入盛瓜期，一般每隔1~2天采收1次。可延续到下月底。

2. 塑料大棚秋黄瓜的田间管理。每穴保留2株苗，当子叶充分展开后拔去多余的瓜苗。中旬，当植株已有6~7片叶时要及时插架、绑蔓。由于每穴留双株，插架时一定要采取一株一竿，分绑茎蔓，以利通风采光，培育壮苗。每周浅中耕1次，利于植株健壮生长。适当控制浇水，进行中耕蹲苗，降低坐瓜节位。此期易发生疫病、霜霉病和炭疽病，可用25%瑞毒霉1000倍液或75%百菌清600倍液每周喷1次。

农历八月 9月 白露～秋分

管理要点：塑料大棚秋黄瓜收获期管理。

1. 肥水管理。本月进入大棚秋黄瓜的收获期，加强肥水管理是丰产的关键之一。大棚根瓜出现黑把时，结合浇水施肥1次，每亩施硫酸铵30公斤左右，或施优质有机肥100公