

湖南主要蔬菜 栽培技术

湖南省农业科学研究所编

农业出版社

湖南主要蔬菜 栽培技术

湖南省农业科学研究所编著

湖南人民出版社

湖南主要蔬菜栽培技术

湖南省农业科学研究所编

农业出版社出版

(北京西单布胡同7号)

北京市书刊出版业营业登记证字第106号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店经售

上海大众文化印刷厂印刷

787×1092毫米 1/32·1 7/8 印张·53,000字

1959年11月第1版

1959年11月上海第1次印刷

印数:1—2,600 定价:(7)0.17元

统一书号:16144·765 59·10·东园

前　　言

我所于1958年12月召开了蔬菜科学的研究工作会议。这次会议邀请了我省六大城市郊区蔬菜生产土专家出席会议并传授技术。冬瓜、南瓜、黄瓜、丝瓜、茄子、白菜、甘蓝和萝卜八种主要大宗蔬菜的丰产技术，就是彙总了土专家所创造的经验，经过整理后编写成的。

朝天辣椒、生姜、百合和湘莲为我省著名特产，这部分的资料是根据在产区（朝天辣椒和百合在邵阳，生姜在新邵，湘莲在安乡和耒阳）调查并经过整理后编写成的。黄花已另出小册子，不编列。

湖南省农业科学研究所

1959年8月

目 录

前言

冬瓜	3
南瓜	6
黃瓜	8
絲瓜	12
茄子	14
小白菜	17
黃芽白	22
甘藍	24
蘿卜	27
朝天辣椒	30
生姜	38
百合	43
湘蓮	52

冬 瓜 品 种

我省六大城市郊区所产的冬瓜，目前以邵阳的粉皮冬瓜为最大，果重可达 126 斤。1958 年株州市郊区原塘泉社在 0.96 亩的园地上种白子冬瓜，折合亩产 44,627 斤。冬瓜品种很多，有适于棚架栽培的和不设支柱匐地生长的，有青皮的和白皮的。

白子冬瓜 在株州市郊区栽培面积广。种子无棱，和积德子相似。一般果重 50—70 斤。耐热性强；可秋播栽培；适应性强，栽培于粘质壤土上，产量亦高；但耐寒力较弱。

墩子瓜 在湘潭、长沙、常德各市郊区栽培面积均大。果实短圆筒形，特肥大，表皮绿色，最大的果重可达 100 斤。产量高，一般亩产 1 万斤左右。但略有酸味，不耐贮藏。

粉皮冬瓜 在邵阳、长沙市郊区栽培面积广。一般果重 50 斤左右，最大的可达 126 斤。产量高，亩产 1 万斤左右，最高可达 15,000 斤。味稍甜。

地冬瓜 在常德市郊区栽培面积广。因为本品种可以不设支架栽培，故名。叶片及茎秆较一般品种为小。如第一果在果重 10—20 斤时收获，则每株可着果 2—3 个；最大的果实重 50 斤。果实肉质紧密，耐贮藏及运输。

丰产栽培措施

以株州市郊塘泉社 1958 年丰产措施为主，并结合各地丰

产经验，介绍如下。

适当密植 畦宽6尺(连畦沟)，品字形植，栽2行，每亩660株；其它各地一般为350—450株/亩。

整枝和搭架 搭平棚，供藤叶伸展。在着果前，所有侧枝在不超过2寸时，即及时摘除。着果后，须每日检查一次幼果的生长情况，如发现果实有停止发育的趋势，就要在瓜的前边1—2节的节间(或生长点)折破(俗称“杀气”)，以抑制其生长(此类植株生长点必旺盛)。方法是：用食指和中指放在节间之上，另用拇指在其下抵住，稍一用力，茎即破裂。一经这样处理，果实即能迅速发育。

整枝和搭架的方法，各地因搭架材料来源及耕作的不同而有异。湘潭市郊区搭平棚栽培冬瓜，使茎蔓沿支柱向上生长，于接近棚顶处留一侧枝，当结实特称为“撑棚生子”；其余侧枝，则均去掉。成果后，停止整枝，由于一株留二蔓，部分植株能结果两个。

衡阳市郊区塘墈栽培冬瓜，是利用水面搭棚。这样，藤叶伸长的面积就大。一般仅将基部1—2尺内和以后着果处腋内所生的侧枝除去外，其他侧枝均保留。果重数斤，即收获上市。每株着果数个至十余个。

长沙市郊区栽培冬瓜，多与茄子、辣椒、韭菜等间作。同时为了节约支柱，采用“篱笆架”，即每根藤，用一直立支柱；再于3—4尺高处，架一横条。初期，瓜藤附着支柱上升。待藤长3尺左右时，第一次从支柱上取下(特称为“放藤”)，盘旋于地面；以后，再依着果部位，进行第二次放藤，使瓜柄恰于横条与支柱的交叉处的5寸远左右(如果是太靠近支柱，以后果实就会和支柱发生摩擦，或为叶片扫动，而致有碍生长)。采用这种方法，一律去掉侧枝，使瓜蔓于地面盘旋一个到一个

半圈围，然后盖培泥土；瓜蔓一定要从左至右順序盘旋。这种盘藤方法，不致使间作物受到过度的蔭蔽。如非間作，一畦可栽两行，但是株距较小，約2尺（前者为3尺）；为防止藤蔓于地面盘旋重迭，可用“对牵”办法将瓜藤朝相对方向的支柱牵引上架。

常德市郊区栽培地冬瓜，因为这个品种的藤、叶生长得不是很肥茂，同时为了避免日灼，所以不整枝，任其生长。

分批收获 每株结瓜2个。当第一果果重达20—40斤时收获。收获后，如植株藤叶仍极肥茂，则将棚架上的叶片，每隔一片，剪除一片，使之透光。經“杀气”后，如生长点呈现衰弱趋势，亦须剪除，使发侧枝，待第二次着果。

及时“杀气”，是保证第一果实按期成长，按期收获，和为第二果实争取生长时间的有效措施。若第一果不能按时成长，按时收获，就会影响到第二果的生长期短缩和结果时间延迟，不能达到预期产量。

适时追肥 除施基肥外，以后待蔓长达3—4尺时，可用于着果前追肥1次。追肥后，約經7天现蕾、开花。当地经验，此次追肥能促使花蕾发育壮大，有利于以后结大瓜。待瓜长大到3斤左右，再大量追肥。

贮 藏

收获的瓜如需短期贮藏，就要在早晨采收。須待采收前10天左右停止浇水。瓜倒立（果顶朝天）贮藏，贮藏时间较长，腐烂率较低（瓜大压力重，果的基部组织较坚硬，承担压力较强）。

采 种

冬瓜采种，只割取种瓜的先端部分，将那部分的种子与

果瓢取出后即一同埋藏于干燥的泥土中（如室内或簷下），深約2尺；埋后压实，不使通透空气。播种前取出种子。采用这种方法，比較用經過干燥后貯藏的种子能提早发芽7天左右。

輪作与間作

常德市郊区栽培的地冬瓜，前作多为春甘蓝、洋葱、馬鈴薯等，冬瓜套植于这些前作之間。冬瓜穴距8尺见方，每亩90穴，每穴3株。前作收获后，即須翻鋤土地，加强肥培管理。

湘潭市郊区栽培的冬瓜，多間作苦瓜。畦宽8尺，于畦的中央栽冬瓜一行，株距2.5尺，每亩300株；畦的两侧栽苦瓜，每亩1,200株。栽苦瓜，要設支柱。当苦瓜植株的生长点接近棚頂时就要把它拔除，以免影响冬瓜的生长。苦瓜約可采收3—4批果实。在整枝及时、冬瓜能全面着果的情况下，也有不拔掉苦瓜的植株而讓它繼續生长、結果下去的。

长沙市郊区栽培的冬瓜，多与茄子、辣椒、韭菜和四季豆間作。为避免冬瓜藤、叶过多而遮蔽阳光，所以都不搭平棚，只設支柱（俗称“籬笆架”）。栽培方法已見前述。

南 瓜

我省南瓜品种丰富，有早熟的，有适于棚架栽培的和不設棚架栽培的。在栽培管理上，则有架南瓜与恋地南瓜二种。前者所需成本較高，但藤、叶分布較均匀，通风、透光条件較好，产量亦較高；后者管理粗放，适于大面积栽培。故恋地南瓜多，架南瓜少。

目前各市郊区恋地南瓜的最高亩产量約为1万斤；长沙市郊区栽培的架南瓜，最高亩产达16,000斤。

品 种

花皮柿饼瓜 或称早南瓜。以邵阳市郊区江北乡栽培面积广。其他各市郊柿饼型花皮类的南瓜同样具有早熟特性，如长沙的梨梨早南瓜，衡阳的墨茸南瓜。一般于4—10节即开始着果，6月上旬开始采收。产量较低，亩产3,000—4,000斤。

牛心南瓜 以长沙市郊东屯渡一带栽培面积广而出产多，湘潭市郊区亦有栽培。产量高，亩产1万斤左右。果肉鲜艳；为其突出优点。任其匍匐生长，均不搭架（但亦可搭架）。

瓢蓬南瓜 各市郊区均有栽培。产量高，品质好，是其突出优点。搭架栽培的，瓜形美，产量尤高；亦可匍匐生长。

丰产措施

及时定植 我省各地经验，瓜类当“破心”或者“卦叶”（二片子叶）时就要定植，南瓜亦然。及时定植，成活率高，生长快。

长沙地区栽瓜能手，更有“吃惊蛰水”的特殊经验。他们多于惊蛰节将瓜类种子用冷水浸种2—4小时，然后看当时天气情况，或即催芽（如黄瓜），但多数种类是捞取后阴干，待春分后催芽播种。

南瓜种子上附有粘稠物，种子在催芽时要拌上黄泥或煤灰（种子与黄泥的比例为1:2），然后置于老糠中催芽。经过2—3天发芽，即播于苗床。播种时，把芽尖朝下，粒距1—1.5寸，每亩用种量2—2.5两。清明前后定植，每亩600株左右。

基肥要控制氮素用量 长沙市郊区滩头坪一带老农经验，认为施用基肥，能促使根系向下伸展，增强抗旱力；生长健

旺，延长生育期，还可以避免前期因追肥不当而引起落花、落果。其法：多是先穴施人粪尿（俗称“淋洞子”），晒干后翻松，再放堆肥、火土灰等混合肥料，然后定植。但南瓜的吸肥力强，如前期氮肥过多，则常常见徒长而不结果。部分农民用选瘦地栽南瓜的办法来解决；但灌头坪的老农注意施用火土灰、堆肥等作基肥，并无不良后果。

适时追肥 长沙市郊区灌头坪的老农，将南瓜追肥分为四个阶段：

第一个阶段，在定植成活后，雌花出现前——这一时期，浇以稀薄的粪水，使秧苗生长健壮。但须注意，施肥量不可过多，以免徒长。

第二个阶段，在雌花出现后，成果前——这一时期，只要植株生长健旺，则不再施肥。因为多施、勤浇，反易引起落花落果，应注意适当控制。

第三个阶段，在成果后——当果重达3—5斤时，着重追肥一次，使嫩瓜迅速长大，当地叫“冲壳”肥。此时已经成果，不致因施肥不当而致落花落果。如若缺肥，则嫩瓜停止增大，转而加厚果肉，直接影响产量。这次追肥，不可过早或过迟。过早易造成裂果；过迟又不能收到预期效果。

第四个阶段，在果实已充分膨大，开始变色上粉时——这时施“着膘”肥。其主要作用在于促使果肉增厚。施用人粪尿，肉厚、色红、味甜而粉多，比施用猪粪尿为好。

以上，特别是以“冲壳”、“着膘”两次肥最关紧要。

黄 瓜

黄瓜丰产而早熟，对解决5月淡季意义甚大。1958年长

沙市郊区岳麓人民公社麓山营第一连亩产 12,700 斤。现以该社的丰产措施为主，并综合各市郊区丰产经验，介绍如下。

品 种

梨梨早黄瓜 原产于长沙县梨梨镇。果实较小。藤叶不太繁茂。性早熟。肉质脆，甜味。耐寒、耐湿性较弱，抗霜霉病力亦较弱。当地于 3 月中旬露地育苗，5 月上、中旬开始采收。一般亩产 3,000 斤。

长沙刺黄瓜（青黄瓜，大黄瓜） 产于长沙市南郊。果实长大，肉质紧密。耐寒性及抗霜霉病能力较强。5 月下旬开始采收，一般亩产 5,000 斤。

株州白黄瓜 早熟，第 2—3 叶腋即开始着果。清明前定植，5 月上旬开始采收，6 月中旬结束，亩产 4,000—7,000 斤。味甜而脆。耐热性较强，可秋季栽培。

丰产栽培措施

早播早栽 据老农经验，黄瓜播种迟，定植迟，则节间稀，容易徒长，结瓜晚，产量低。老农普遍认为“黄瓜虽不是在同一天播种，但在同一天结束（6 月中旬）”。我所利用温床育苗进行早熟栽培试验，也证明了这一事实。因为在 6 月中旬以前温度、湿度均适合于黄瓜生长；而这以后，温度升高，天气逐渐干旱，黄瓜很难忍耐。

长沙市郊区菜农非常注意黄瓜“吃惊盐水”。即于惊盐节浸种 2—4 小时。浸种后，视当时天气情况，如天气晴朗，则随即催芽；如天气阴雨，则阴干种子等待机会。每亩播种量约 4 两左右。

祁阳市郊区目前尚未推广温床，而是利用厩肥堆育苗。

早春将新鲜厩肥堆积于室外，一星期后翻转一次，然后堆成高约1.5尺、上宽约2尺的粪堆，再铺河沙或煤灰（发酵热高用河沙，否则用煤灰）。浸种6—8小时后用棕片包裹，置于厩肥堆内催芽。每天检查4—5次，至发现“破胚”即取出播种。播种时，上盖煤灰一层，以不见种子为度；再盖稻草保温，天冷盖厚些，天暖盖薄些，一般2—4寸。晴天中午浇水，经过两天出苗，第三天定植。播种期在春分前后。

在长沙，黄瓜定植期最早为3月中旬，一般为3月下旬，最迟为4月上旬（但产量减低）。1958年麓山营第一连的丰产黄瓜，于3月19日（春分前2天）定植。在具体决定黄瓜的定植期时，应考虑到当时天气变化情况，要求在定植后能有3—4个晴天，使黄瓜成活率高、生长快，加强抗寒力。如定植后新根未及生长即遭寒流侵袭，有时会全被冻死（据老农经验和气象资料，我省4月上旬往往有较大的寒流入侵，故在4月上旬定植，反不如在3月中、下旬为安全）。

定植秧龄以出心叶时为最适宜，俗称栽“封叶”。因为黄瓜根系再生力弱，定植时如秧龄过大，则生长恢复慢，影响成活。

黄瓜茎中空，特别是苗期水分多，组织幼嫩，所以在定植时只可轻轻捏住“封叶”，不要捏它的茎部。定植深度，比在苗床时略深即可。过深易使茎部腐烂，过浅易被风吹折。

间作防寒是适应早播早栽不可缺少的重要措施。长沙市郊区早春栽培的黄瓜，大部分与越冬的迟蒿筍、迟白菜，或早春播种的春萝卜菜、春白菜、春菠菜等间作。但要注意随着黄瓜植株的成长，及时采收间作物，以免黄瓜植株受拥挤而减产。

1958年长沙麓山营一连的丰产田，畦宽1丈（连畦沟）。

每畦栽4行，行距2尺、穴距1.2尺，每穴2株，每亩1,700穴、3,400株。

株州栽种的白黄瓜，是畦宽4尺（连畦沟），每畦栽2行，株距8寸，每穴1株，亩植3,600株左右。

二株丛植时，株间距离1.5—2寸。（长沙另有每穴丛植3株的栽培方法，则二株栽在一起，另一株单植）。但要注意2株的子叶应保持在一直线上，以免真叶长大后互相拥挤重迭。

勤施肥，薄施肥 黄瓜吸肥力弱，生长期需要较多的水分；生长期短，在较短的时间内又需要较多的养料。因此，勤施、薄施是黄瓜丰产的重要环节。

一般于播穴施以少量的人粪尿（也有不施的）和煤灰或火土灰等作基肥。

1958年长沙麓山营的丰产地，在5月雨季为着抢施肥料，“住雨”后即追肥5次，使黄瓜植株在雨季获得正常生长。当地老农经验，追肥共分四个阶段：

第一个阶段，于定植成活以后至现蕾以前——这时施肥，浓度较大，次数较多，每株用量较少，以促苗生长。

第二个阶段，于植株现蕾后至采收第一瓜以前——这一时期是生长、发育互相矛盾的阶段，应注意节约用肥。施多了植株会徒长，引起落花落果。一般是浓度较稀，次数较少；但仍须注意前一段生长情况灵活掌握。

第三个阶段，于开始采收至采收盛期——这一时期，水、肥并进。藤上瓜多，不仅需要较多的肥料，同时气温逐渐升高，水分蒸发量大，因此用量宜多，次数宜勤。

第四个阶段，于采收盛期以后——这一时期，由于前期肥料用量多，土壤中还残留有多少肥分，而且着果渐减，又进入了高温时期，所以主要是供给水分。

施肥时，还应依天气晴雨、土壤干湿、肥料的种类与质量而具体决定。天晴土干，浓度宜较小，次数宜较多，用量宜较大；久雨土湿，则浓度须加大，每株用量须减少。

老农经验，施用猪粪较之施用人粪尿对黄瓜的生长和着果更有利。开始着果后，于株旁施用枯饼，复盖泥土，能多着果，提高产量。

绑藤摘须 长沙市郊区的菜农，特别注意摘除卷须，以免卷须缠绕嫩果、叶片或嫩梢，妨碍黄瓜植株的生长和果实的成长。因为摘除了卷须，所以要随时注意引蔓沿支柱上升。当株高5寸左右，进行第一次绑缚；以后，每隔3—4天绑一次；到了生长盛期，则隔天绑一次；采收盛期以后，就停止绑藤。一般是摘卷须与绑藤同时进行。

营养钵育苗 黄瓜的根系再生力弱，所以要栽“卦叶”，同时由于外界气温的限制，播种期又不能提得太早。因此，利用营养钵育苗，移栽时不致遭受损伤根系，又可以在保护地里适当延长生长时间，至第一批雌花开放后再移植于露地（当然与营养钵的大小有关）。据我所两年来利用营养钵育苗的试验，在结合其他措施的条件下，能使黄瓜采收期提早10天左右，产量增加20.98%（方法请参考“蔬菜温床育苗技术”一文）。

絲 瓜

絲瓜在我省是一种结果期最长的蔬菜，产量亦高，但必须整枝精细，花工较多。1958年衡阳市郊岳屏人民公社西湖大队在11.4亩地上，平均亩产17,000斤。

选用良种 目前我省各市郊推广的长丝肉丝瓜是丰产、

質佳的品种，极受市場欢迎。一般果重1斤左右，最大达3斤14两；纖維少，不易老熟；水分多，味甜。产量高，一般亩产7,000斤，长沙最高亩产达12,000斤。

深耕地栽培 赤瓜生长期长，需水量大，性耐潮湿，一般地势较低洼、不适合于番茄类和其他瓜类（如黄瓜、南瓜、冬瓜）之地，宜种赤瓜。

均匀密植 衡阳市郊区岳屏人民公社西湖大队的赤瓜丰产地，畦宽5尺，于畦中央栽一行，株距5寸，每亩2,400株。待瓜蔓上架后，当两畦植株的生长点开始接触时，就每隔一株，间拔去一株，保留下1,200株。长沙普遍用丛植法，畦宽1丈，于畦的两侧各栽一行，穴距3尺，每穴丛植3株，每亩共400穴、1,200株；其后，亦于棚架上两行植株的生长点开始接触时，每穴割除一株。

播种期在春分前后。播种前，浸种4—6小时，然后装入罐内，置于老糠堆中催芽。出芽后，播于苗床，待出现两片真叶时（清明前后）定植。定植不可太晚，否则苗很多，生长不良。前期多间作豆、蕹菜或春白菜。

精細整枝 經驗証明，赤瓜結果多少和能否获得丰产，是与整枝的精細程度关系最大。整枝的方法：在生长期間，把所有侧蔓全部去掉，仅留主蔓着果。这样，既可节省养分，又有利於通风透光。一般是在生长前期，每3—5天进行整枝一次；生长盛期，每2—3天进行一次；后期生长渐趋衰弱，则每5—7天进行一次。随着整枝，要把雄花、卷须和畸形果实都同时清除掉（因为整枝一般是在9时以后进行，赤瓜的花却在早晨开放，所以去雄花不会影响受精）。藤蔓在棚架上必須排列得有条不紊。单植的每株設一支柱；丛植的每穴內虽只設一支柱，但須均匀排列，沿着支柱的三方延伸而上，注意不要

束在一起。

为着充分利用土地和争取多收一部分早期果实，衡阳、长沙市郊区均采用先密植、后间疏的办法，方法已如前述，后期疏间割除的植株，到那时每株已着果3—4条。

源源追肥，充分浇水，丝瓜是一边生长，一边着果。收获期一般自6月上旬至10月中旬。为使前期能充分生长，中期和后期能多结果实，就要多次的施追肥，但须注意，前期肥料不可太浓，以免因生长过旺而影响果实发育，或引起落花落果，以致降低早期产量。开始采收后，则宜大量追肥，并浇足水分。一般每采收一次，浇施粪水一次；那时，隔日即可采收一次，所以浇水、施肥也要隔日进行一次。

长沙菜农注意调节养分的供应，保证成果，进行分批多次采摘。

衡阳市郊区丝瓜丰产地，当前期间作物（苋菜）收获后，即培塘泥于畦面，厚约1寸。待塘泥干后，即播种熟白菜。熟白菜前期生长在丝瓜棚架下（立秋后丝瓜拔蔓拆棚），于8—9月大量供应市场。

茄 子

茄子为我省主要蔬菜种类之一，栽培面积广，产量高。以往一般亩产5,000—6,000斤，最高达1万斤。1958年常德市郊人民公社第一大队（原菜码头社）栽培常德矮茄1.2亩，平均亩产11,300斤；最大的一株结果40个，共有8斤多。

品 种

我省茄子品种丰富。有长棒状的，縱扁的，圆形的，长卵