

农村实用
科技文库

西瓜早熟栽培

中国科学技术普及创作协会农业委员会
山西·辽宁省科协科普创作协会 主编

贾润山 编写

农业出版社

农村实用科技文库

西瓜早熟栽培

中国科学技术普及创作协会农业委员会 主编
会·山西·辽宁省科协科普创作协会

贾润山 编写

《农村实用科技文库》

已 刊 书 目

- | | |
|------------|------------|
| 怎样用好化肥 | 果蔬保鲜贮藏 |
| 怎样用好农药 | 庭院果树 |
| 鸡病防治问答 | 种好小菜园 |
| 商品花卉培育 | 农村安全用电 |
| 蔬菜地膜覆盖技术问答 | 家庭养菇 |
| 棉花地膜覆盖栽培技术 | 怎样栽培黑木耳 |
| 花生地膜覆盖栽培技术 | 猪病防治问答 |
| 水稻旱种覆膜栽培技术 | 怎样用好手扶拖拉机 |
| 果品简易加工问答 | 人畜共患疾病防治问答 |
| 家用电器知识问答 | 简易伤病急救常识 |
| 水稻壮秧培育 | 小型葡萄园 |
| 黄花菜栽培与加工 | 鱼苗鱼种的培育和运输 |
| 蔬菜采种 | 西瓜早熟栽培 |
| 养鸭技术问答 | 养好奶山羊技术问答 |
| 小型烤房烟草烘烤技术 | 怎样养好雏鸡 |

农村实用科技文库

西 瓜 早 熟 栽 培

中国科学技术普及创作协会农业委员会·山西·辽宁省科协科普创作协会

主编

贾润山 编写

农业出版社出版 (北京朝阳区枣营路)

新华书店北京发行所发行 天水新华印刷厂印刷

787×1082毫米32开本 1印张 22千字

1985年2月第1版 1988年8月甘肃第3次印刷

印数 184,001—221,200册 定价0.35元

ISBN 7-109-00790-1/S·593

出版说明

党的“十二大”提出全面开创社会主义现代化建设新局面的伟大号召，极大地鼓舞了广大农民建设社会主义物质文明和精神文明的积极性，农村社员对科学技术的要求必将越来越深入，越来越广泛。十一届三中全会以来，农村中兴起的学科学、用科学的热潮必将发展成为经常性的科学文化活动。

这套《农村实用科技文库》就是适应这个新形势编写出版的。它的特点是紧密结合生产和生活上的实际需要，力求有助于解决发展生产、增加收入的实际问题；文字浅显精炼，内容简要实用。它的范围包括农林牧副渔、农村建设、能源开发、环境保护以及卫生保健、生活日用常识等等。为便于购买和携带，每一分册不列序号，单独发行。

目 录

1. 早熟西瓜的生长特点是什么	1
2. 早熟西瓜都有哪些品种	2
3. 西瓜早熟栽培有哪几种形式, 其优缺点是什么	3
4. 早熟栽培西瓜直播好, 还是移栽好	4
5. 什么是地膜拱棚覆盖法	4
6. 怎样用地膜覆盖种瓜	5
7. 塑料膜小拱棚种瓜有几种方式	6
8. 什么是地膜加塑料帽种瓜法	8
9. 什么是塑料膜畦堰挖窝种瓜法	8
10. 什么是塑料膜阳坡小畦覆盖和槽床覆盖种瓜法	9
11. 怎样选择和使用塑料薄膜	9
12. 塑膜覆盖种瓜应注意什么	10
13. 育苗移栽早熟栽培有几种方法	11
14. 怎样才能培育出健壮瓜苗	12
15. 怎样进行苗床管理和移苗	13
16. 西瓜早熟栽培选择什么样的土地好	14
17. 瓜苗的作畦施肥怎样进行	14
18. 精选和处理瓜种要注意些什么	15
19. 西瓜早熟栽培什么时间播种好	15
20. 早熟栽培的播种方法有什么特点	15
21. 出苗前后怎样预防风霜	16
22. 地膜切口放苗的时间如何掌握	16

23. 揭膜炼苗要掌握什么分寸	17
24. 瓜苗出的不齐、不全怎么办	17
25. 怎样进行间苗、定苗	18
26. 西瓜早熟栽培每亩留多少瓜苗	18
27. 早熟栽培定苗后田间管理应掌握什么要领	18
28. 留蔓、压蔓、整枝对促西瓜早熟有什么作用	19
29. 怎样适时适量追肥浇水	20
30. 怎样防止瓜苗徒长	21
31. 西瓜人工授粉有何意义, 怎样进行	21
32. 怎样提高座果率	22
33. 早熟栽培西瓜几片叶时留瓜好	23
34. 早熟栽培西瓜每株留几个瓜合理	23
35. 怎样预防西瓜早衰	23
36. 中耕和叶面喷肥能促瓜早熟吗	24
37. 早熟栽培西瓜常见的病虫害有哪些	25
38. 早熟西瓜的瓜瓤为啥会出现白硬心	26
39. 早熟西瓜怎样进行选种、留种和采种	27
40. 如何确定早熟西瓜的采收期	28

1. 早熟西瓜的生长特点是什么？

早熟西瓜生长发育过程中，最明显的特点是生长期比较短，生长快，现蕾、开花、成熟早。早熟西瓜发芽时期，从瓜种播种，经过吸水、发芽、出土、子叶展开，到真叶露心为止，一般约需7—10天，但也因种子催芽与否，以及地温高低而有所差异。幼苗时期，是以真叶露心到幼苗长出四、五片真叶为止，一般约需30天左右，较中、晚熟西瓜，可缩短5—7天。这时根系生长旺盛，扎根深，幼苗节间短，瓜株直立，瓜蔓生长较慢。孕蕾时期，从四、五片真叶展开到第一雌花开放。早熟西瓜一般约需10—13天，而中晚熟西瓜约需14—18天。这时瓜蔓与根系，同时进入旺盛生长期，西瓜的营养器官，基本形成，生长中心转移到叶、蔓顶端，瓜农称这个时期为“甩龙头”其生长速度最快，是一个关键时期。结果时期，从第一雌花开放到第二、三雌花形成的果实成熟为止。早熟西瓜一般约需25—30天，比中晚熟西瓜缩短7—10天。果实生长发育不同阶段有其不同的特点。座果阶段，从雌花开放到幼果茸毛稀疏如同鸡蛋大小时，约需4—6天，这个阶段植株生长，由叶蔓顶端逐渐向果实转移过渡，幼果生长较慢。膨果阶段，幼果退毛到西瓜定型，约需15—18天。瓜蔓生长显著缓慢，果实迅速膨大，是早熟西瓜变化最明显的阶段。此时植株的壮弱，直接影响产量高低和品质的好坏。成熟阶段，从果实定型到成熟收获，约需6天左右。此阶段，果实增长急剧下降，瓜瓤内物质转化，并逐渐变沙脆，瓜子迅速着色，瓜皮油亮发光，显示出西瓜成熟的特征。

2. 早熟西瓜都有哪些品种？

西瓜早熟栽培，目的是为了提早上市，增加经济收益。除采取早熟栽培措施外，选择早熟品种也非常重要。目前在生产中推广的早熟品种主要有：

早花。又叫旭东，由小花狸虎与旭大和6号杂交育成。从开花到西瓜成熟约需28—30天。瓜呈短椭圆形，瓜皮绿色，上有16条深绿色宽条带。平均单瓜重6—8斤，瓜瓤红色、质沙、味甜，含糖量9—11%，种子中等大，白色，边缘黑色，每两种子数约300粒左右。亩产4,000—5,000斤。

琼酥。从开花到成熟约需33天左右，属中早熟品种。花皮圆形，皮薄而脆，容易破裂，瓜个较大，平均单瓜重7—8斤。瓜瓤鲜红，汁多沙脆，含糖量在12%以上，有水果香味。种子较小，棕色，每两约1,200粒左右。亩产3,000—5,000斤。

兴城红。由喇嘛瓜与旭大和6号杂交育成。属中熟品种。从开花到成熟约需33天。瓜形长椭圆，皮绿色，有深绿色核桃皮状网纹。单瓜平均重6—8斤，瓜瓤粉红色，质脆，汁多味甜，含糖量10—12%，种子黑褐色，每两900粒左右。亩产3,500—4,000斤。

庆丰。从开花到成熟约30天左右，早熟品种。瓜形椭圆，花皮上有芝麻斑点。皮较薄，瓤红沙脆，汁多甘甜味美。果实中等，单瓜平均重5—6斤。种子白色，每两800—900粒，亩产可达4,000—5,000斤。

中育一号。又叫红花，由红玫与早花杂交育成。属中熟品种，从开花到成熟约需30—33天。瓜圆形，皮绿色，有十余条深绿色宽条带，皮薄而脆，易裂果。单瓜平均重8—10斤，瓤鲜红色，质脆多汁，味甜，含糖量10%以上。种子白色，中等大小，每两约800—900粒，亩产可达5,000斤左右。

中育六号。从中育二号西瓜中选出的，适合我国北方栽培。是硬肉耐贮运类型的早熟品种，开花到成熟需33—35天。瓜圆

球形，丰产稳产，平均单瓜重8—10斤，亩产一般可达5,000—7,000斤，比早花可增产20%以上。瓜皮黑色，坚硬，较厚。瓢深红色，味甜脆可口，含糖量9%以上，肉质紧密不空心。耐贮藏运输。种子小，黑褐色，每两1,200粒左右。

3. 西瓜早熟栽培有哪几种形式，其优缺点是什么？

西瓜早熟栽培，在生产上有塑料薄膜覆盖、育苗移栽、铺沙种瓜等三种形式。育苗移栽和铺沙种瓜，在我国很早就已推行。育苗移栽，可以提早西瓜上市，且有显著的增产效果；铺沙种瓜能提高地温，保墒防旱，促进西瓜早熟，提高品质等优点，但是费工，劳动强度大，投资较多，是瓜农的传统种瓜方法；近年来推广的塑料薄膜覆盖种瓜，具有省工简便，投资不大，增产显著，西瓜早成熟，早上市，经济效益高等特点，深受广大瓜农欢迎，是目前西瓜早熟栽培的主要形式。

西瓜的塑膜覆盖栽培好处很多，主要表现在一是增高温度。据山西省清徐、太谷、榆次、孝义等县的沙壤土质瓜田试验观察，地膜覆盖的瓜田，四月上旬5厘米深处的土壤温度，比露地瓜田高3—4℃，四月中旬高4℃左右，四月下旬高5—6℃。五月上旬地温上升较快，但地膜覆盖的仍比露地高1—2℃。二是保墒抗旱。1982年山西省清徐县北宜武村农科队测定，0—10厘米土壤含水量，播种前为14.9%，西瓜出苗期，地膜覆盖的为15.9%，塑料小拱棚的为15.6%，比露地瓜田含水量分别多2.9%和2.6%。西瓜团棵期，地膜覆盖的含水量为13.6%，加小拱棚覆盖的为14.7%，比露地瓜田含水量分别多2.4%和3.5%。出苗也比露地瓜田提早5天，出苗率可提高38%。因此，在我国北方十年九旱的地区，塑膜覆盖有明显的抗旱保墒促全苗的效果。三是改良土壤。塑膜覆盖下的土壤，由于温度、湿度大，有利于有益微生物的活动，促进有机肥料的分解；另外土壤疏松，可提高土壤保水保肥能力。据测定，地膜覆盖和覆盖加

小拱棚瓜田，土壤孔隙度，分别比露地瓜田增加 4.1% 和 6.2%；四是减轻草害。塑膜覆盖，整地精细，畦面平整，贴地铺膜，杂草萌发和生长受到抑制。如果在铺膜时能用 0.3% 浓度氟乐灵进行土壤处理，对禾本科杂草可杀死 80% 以上。五是提高西瓜品质。据试验分析，塑膜覆盖，对西瓜品质有所改善，折光糖比露地瓜田增加 0.7%，皮厚增加 14.28%，同时硬度也有所增加，对贮存运输有利。六是促瓜快长，提早成熟。塑膜覆盖温度高湿度大，光照充足，可促使西瓜生育期缩短，一般比露地瓜田，早成熟上市 15—20 天，增产 15—50%，增收 60—80%。

4. 早熟栽培西瓜直播好，还是移栽好？

根据多年的经验，西瓜直播由于不需移栽蹲苗，所以前期生长发育较快，西瓜成熟较早。但苗期管理比较粗放，容易造成瓜苗徒长，而且根系发育较差，中后期容易早衰。另外，瓜体较小，产量较低。而育苗移栽，由于苗期管理集中，方便省工，生长稳健，根系强大，吸水能力强，座瓜虽较迟，但瓜体个大，产量高。近几年来不少地方，为了避免因移栽缓苗而推迟座瓜期，影响西瓜早熟上市，都因地制宜适当提前育苗，延长西瓜植株的营养生长期，提前了生育期，促进了西瓜的早熟丰产。因此，大面积栽培西瓜时，还是以集中育苗移栽为好。

5. 什么是地膜拱棚覆盖法？

西瓜播种前或播种后，沿瓜行紧贴地面覆地膜，出苗后再扣小拱棚，到压瓜蔓时拆棚，这种双层塑膜保护西瓜生长，就叫地膜拱棚覆盖法。它的优点是地温、气温比较稳定，保湿性能好，对早春防霜冻，防风沙，促使瓜苗健壮生长有显著效果。其缺点是塑膜耗用较多，且费工时。

地膜拱棚覆盖的形式，在生产上常用的有两种：一是地膜覆盖加枝条拱棚。西瓜播种后，随即覆盖塑料薄膜，一般薄膜宽度为 1.9—2.1 尺，紧贴地面铺平拉紧，瓜行两边和两头，按薄膜

宽度开 2—3 寸深的沟，嵌进薄膜四边，埋土踩实。西瓜出苗后，及时疏苗，为防霜冻和风沙危害，随时支扣拱形小棚保护。小拱棚一般跨度为 1.8 尺左右，以不损坏地膜为度，棚高 7 寸，压边 2 寸，棚长 3—4.5 丈为宜，过长不易通风。架棚材料应就地取材，可用杨柳条，桑条，紫穗槐，竹片等。棚材要求长 3 尺，粗 3 分，每间隔 3 尺安插一个支架，要求每根支架高低，跨度一致。然后依拱棚长短及跨幅大小剪裁塑料薄膜，一般幅宽 3 尺，长度比棚长多 1.8 尺左右。扣棚时使薄膜与每一支架贴紧，四边埋入土内，踩实压紧。二是地膜覆盖加铅丝拱棚。用铅丝作架材，先在行间两端各钉两根木桩，木桩间隔一尺，高出地面 7 寸，然后用 14 号铅丝顺瓜苗行向紧绷在两端木桩上，覆盖薄膜后，小拱棚的横断面呈梯形（图 1）。

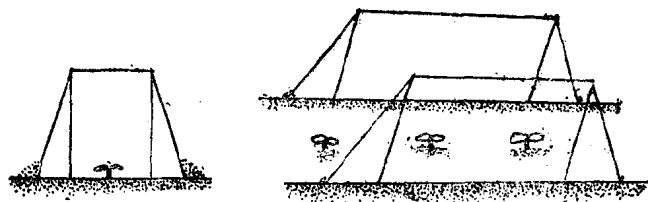


图1 铅丝拱棚示意图（右）和横剖图（左）

6. 怎样用地膜覆盖种瓜？

所谓地膜覆盖种瓜，就是指直播西瓜，在播种前或播种后，以及采用阳畦育苗移栽的西瓜，于定植前或定植后，用厚度为 0.015—0.02 毫米的塑料薄膜，沿瓜行紧贴地面进行覆盖的一种栽培方法。覆盖的时间有的是先播种后盖膜，也有的是先盖膜，5—7 天后于播种时再切膜打孔。覆盖薄膜的宽度，西瓜单行栽培覆盖，薄膜幅度为 1.3—1.5 尺，每亩需薄膜 8—10 斤，双行对头串蔓覆盖栽培，大行 8 尺，小行 0.6—1 尺，覆盖薄膜幅度为

1.8—2尺为宜，每亩需膜6—7斤。铺膜时四周要绷紧，紧贴地面，边缘要封严，压紧踩实。

瓜苗出土后及时破膜放苗，以防高温烧苗。破膜处应及时用土将瓜苗四周盖严，以利增温保墒。由于地膜覆盖瓜苗出土早，而瓜苗怕冻，因此，应做好防霜防冻工作，以防瓜苗遭受伤害。

山西省太谷县1981年推广地膜覆盖种瓜两千余亩，平均亩产达到3,980多斤，比普通露地栽培的西瓜每亩增产1,185斤。

1982年地膜覆盖栽培发展到两万多亩，最早上市的日期为6月23日，比普通栽培提前半月到二十天，每斤西瓜可多增加收益3—5分钱。

7. 塑料膜小拱棚种瓜有几种方式？

近年来利用塑料薄膜小拱棚种瓜，发展得较快，形式也很多。但省工、省材料、经济效益较高的有两种形式：

(1) 拱形小棚覆盖（半圆形状覆盖）：其方法是沿瓜行每隔3—4尺，设一拱形支架。支架用较光滑的杨柳、桑树、紫穗槐等枝条或竹片，根据拱棚大小，一般选用2.5—3.5尺长，2.4—3分粗的枝条，插成拱形底宽（即跨度）1.5—1.8尺左右，高约8寸。然后在弓形支架两侧开小沟，沟深2.5—3寸，接着用3尺宽幅的塑料薄膜覆盖在支架上，要求绷紧薄膜，两边埋入沟内，填好踩实（图2）。每亩约需1.5—2丝厚的薄膜30斤左右，或7丝厚的薄膜40—50斤。终霜结束后，揭膜时间要视气温的高度及稳定程度来确定。一般在压瓜前揭膜，有的在开花前揭膜。薄膜的保温性能以7丝的比2丝的好，而且耐用，可连续使用2—3年。

(2) 屋脊形小棚覆盖（三角形覆盖）：这种拱棚形式，是沿瓜行（播种中心），每隔2.5—3尺，插一根1.1—1.2尺长的高粱秆或向日葵秆及杨柳木桩，秆高7寸，然后在这些秆上，用一根高粱秆（或苇秆）连接，并用寸铁钉钉牢，最后用幅宽3尺的

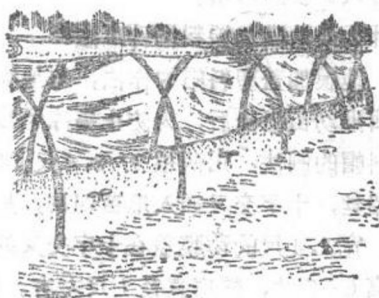
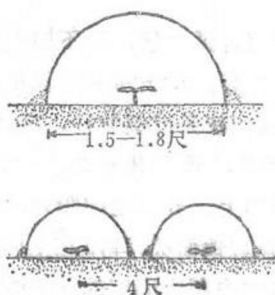


图2 拱形小棚示意图（右）和纵剖面图（左）

塑膜绷在高梁架上，四边用土压紧踩实，形成屋脊式的小棚。若双行栽培，8尺畦带，每亩需超级薄膜16斤，用7丝薄膜45斤左右（图3）。山西省孝义县有瓜农采用这种形式种植了三亩西瓜，亩产达到8,000斤。

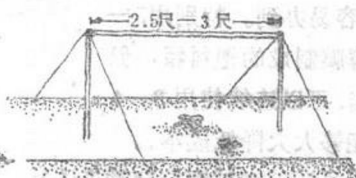
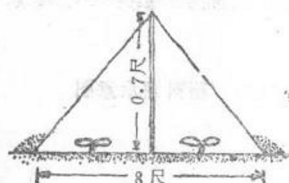


图3 屋脊式小棚示意图（右）和横剖面图（左）

小拱棚覆盖种瓜优点很多，它可以调节棚内气温，增加棚内相对湿度，防止霜冻。但应注意控制通风，防止高温灼伤瓜苗等。不足之处是保墒与增加地温不及地膜覆盖，如果能在瓜行铺沙，对增温保墒，促进瓜苗生长有较为明显的效果。为了防止小拱棚的薄膜被风吹走，并便于出苗后经常通风，可在小棚外面两侧，每隔3—4尺，埋一木桩，然后用绳两边交叉联结起来，达

到防风护膜的作用。

8. 什么是地膜加塑料帽种瓜法？

地膜加盖塑料帽的作法，与地膜覆盖种瓜一样，所不同的是在西瓜幼苗出土后，为防止霜冻风沙的侵袭，增设塑料帽保护。塑料帽的制法：用两根2—2.4尺长的杨柳枝条或细竹片，或14号铅丝，十字交叉插入瓜苗四周，呈帽形，然后用长2.5—2.7尺、宽1.4尺的薄膜盖在十字交叉的架面上，开口处向阳背风，帽高6—7寸，帽底直径1尺左右。薄膜靠地面处，埋压在土内，或用土块砖头压住。也可按照上述规格预先制成固定的塑料帽，扣在瓜苗上面。用完后取回来保存，以待来年再用（图4）。

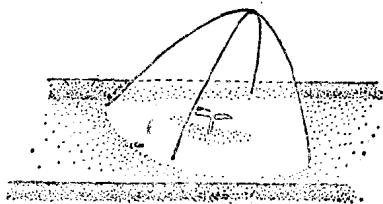


图4 塑料帽示意图

这种办法，具有地膜覆盖加小拱棚栽培的优点，而且设备简单，投资较少，管理方便，容易办到。特别用7—10丝薄膜制成的塑料帽，保管妥当，可以连续使用3—4年，能够大大降低成本。

9. 什么是塑料膜畦堰挖窝种瓜法？

这种办法，是在准备好的瓜壕上，踩浅扒畦，畦宽4尺，畦堰宽0.8—1尺，高5寸，要求将畦堰踏实，然后在畦堰上根据株距挖窝，一窝两穴，每穴留苗两株。挖窝后，畦堰形成间断的梯形。然后用瓜铲挖穴播种，每穴点四粒瓜种，覆土盖沙，最后用幅宽1.8尺的塑膜紧贴畦堰进行覆盖，绷紧拉展，两侧开沟把薄膜压埋土中，踩紧压实，每亩需薄膜12斤左右。

此法适于干旱地区应用。它有增温保墒、防风防霜等效果。其缺点是窝内空间较小，不能更早播种，瓜苗只能在膜窝内生长

35—40天。

10. 什么是塑料膜阳坡小畦覆盖和槽床覆盖种瓜法？

这两种覆盖种瓜法，方法简便，投资省，适合在春季风多干旱、霜冻严重的地区使用。

(1) 阳坡小畦覆盖法：采用东西方向，踩线刮畦，紧贴畦堰南侧挖窝，窝距3尺，窝的口径长1.2尺，宽0.7尺。挖时先将窝内4寸表土取出放在南侧，再将下部四寸阴土取出，放到窝东西两边，与畦堰紧靠，形成北高南低的斜坡。然后施足底肥，浇好底墒水，每窝播种两穴，穴距5寸，播后用3尺宽幅薄膜，盖在畦堰北侧与窝的南侧，两边开沟2寸深，将薄膜压入土内，踩实盖严。每亩用薄膜20斤左右。

(2) 槽床覆盖种瓜法：根据行距打线，东西方向挖床，床宽1.4尺，深为3—4寸。床堰北高南低，形成斜坡，北堰高2—3寸，宽7—8寸。播种后，在床堰上每隔5尺横放高粱秆或杨柳细棍一根，长为2.5尺，两头压入土沟和地面平行，然后用幅宽2尺的薄膜盖在床堰及高粱秆上，薄膜上方每隔10尺再压高粱秆一根，薄膜四周用土封严压实，并及时扫除薄膜上的落土，以保证床内光线充足。每亩用薄膜25斤左右。根据气候情况，在压瓜蔓前揭膜。

11. 怎样选择和使用塑料薄膜？

普通的农用塑料薄膜，主要有聚氯乙烯、聚乙烯等薄膜。用于西瓜早熟栽培的是聚乙烯无色透明薄膜，这是一种最普通的农用薄膜。这种塑膜有幅宽从45厘米至140厘米，厚度从仅有1.5丝极薄的超级薄膜（俗称地膜）和12丝较厚薄膜等不同规格。西瓜早熟栽培，需根据不同的覆盖形式和目的，选用不同幅度和厚度的薄膜，讲究经济效益，避免浪费。近几年实践证明，地膜小拱棚覆盖栽培西瓜，多用1.5丝到2丝的聚乙烯超级薄膜作地膜，因为这种薄膜能够紧贴地面，透光性能较好，土壤增温快，

另外，同等重量的薄膜，较普通农用薄膜，覆盖面积大，可降低生产成本。当然也不能错误认为塑膜越薄越好，因为对塑膜还要求有一定的强度，否则，在覆盖时和覆盖期间，经受不住风吹雨淋沙打和铺膜时对拉力的要求。

目前国内生产的塑膜，多数是透明膜，少数为有色膜和除草剂膜。如长沙塑料三厂生产的透明地膜，厚度为1.5丝，幅宽100厘米，质量接近或达到日本地膜的水平；太原塑料厂生产的地膜，厚度为2丝，幅宽50—100厘米，质量标准也合乎国家要求。

12. 塑膜覆盖种瓜应注意什么？

塑膜覆盖种瓜欲要达到较高的经济效益，必须注意作好以下工作：

(1)认真盖膜：塑膜覆盖效果好坏，盖膜是个关键。因此盖膜之前，栽畦畦（垄、壕）要精细平整和耙压，使之地平无坷垃；检查清除小拱棚支架上的枝丫，以免扎破塑膜。塑膜覆盖的面积约占瓜田的60—70%。铺膜时先要根据畦或垄的宽度，选择适宜幅度的塑膜，或裁剪成所需的宽度，卷在光滑的棍棒上，然后组织三、四人进行铺膜，先在瓜行的两侧各开一条深2寸浅沟，接着铺膜，拉紧铺平，要紧贴地面或支架，最后把薄膜的边沿埋入沟内，压实踩严。

(2)精心护膜：西瓜播种与盖膜作业完毕后，瓜田苗期一切操作管理，应以保护薄膜不使破损为主，其它管理措施尽量在清膜间隔之间进行。要注意避免踩踏刺破膜面，并经常清除膜面上的泥土，保证塑膜的透光吸热性能，充分发挥薄膜增温保墒的效应。还要经常检查地膜或小拱棚四边有无翘口，膜面上有无窟窿，是否走风漏气，一旦发现就应及时用土封严踏实，或用塑膜片贴补，细土封闭缝隙。小拱棚如遇风吹沙打，造成破孔裂缝，要及时用膜片塑料胶粘补。棚面落有尘土，及时清除，清除时要

防止擦破刮伤薄膜。

(3) 轮替用膜：地膜覆盖，一般只能用一年就报废，而小拱棚覆盖的薄膜一般能用2—3年。超级薄膜用做拱棚覆盖，拆下来还可以当作地膜使用，不会影响温、光、水、肥、气的效果。普通7—12丝的薄膜，用做拱棚膜，使用得当最少能用3年，所以，轮替使用薄膜，充分发挥塑膜的使用价值，是避免浪费，节省投资的有效措施。

(4) 妥善保膜：薄膜用完后，有用的要清洗晾干，卷成小捆，塑料帽清除泥土，保管期间不要压皱弄破，以备下年继续使用。不能用的要收集起来，卖给废品公司，不要随便丢在瓜田里影响下年耕作。

13. 育苗移栽早熟栽培有几种方法？

在水肥条件较好的地方，为了使西瓜提早成熟上市，采用塑料拱棚保护育苗，瓜田铺沙或地膜覆盖栽培。这种方法，虽较费工增加了成本，但瓜苗育得健壮，生长发育提前，西瓜成熟上市显著提早，总的经济效益还是非常明显的。其育苗方法，在生产上常用的有营养土育苗和塑料袋育苗两种。

(1) 营养土育苗法：在西瓜地头，选背风向阳，距离水源较近的地方挖苗床，床宽3尺、长27尺、深1尺。这样大小的苗床可育2000多株瓜苗，足够移栽两亩地左右。作床之前，如土壤干旱，可先灌水润土，然后从苗床中间向四侧翻土，并将四周拍实，切成垂直畦壁，床边向外倾斜，以利排水。床做成后，填入料土。料土配方：用8份地表熟土（最好把土过筛），然后与2份腐熟的有机肥，再加些过磷酸钙，掺混均匀填入床内，厚度4寸左右，拍平捣实。播前在床面上拉绳打线，画成长宽各2.5寸左右的方格，在方格交点上，用木棒捅一播种窝，深1寸左右，每窝放精选处理的瓜籽3—4粒，覆土3—4分厚，拍平洒水2—3寸深，水渗后盖细沙半寸。播种时间要按各地气温回升情况而定，在山西晋中地