



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109566404 B

(45) 授权公告日 2022.03.15

(21) 申请号 201910050834.6

审查员 马彧博

(22) 申请日 2019.01.20

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109566404 A

(43) 申请公布日 2019.04.05

(73) 专利权人 咸宁市农业科学院

地址 437100 湖北省咸宁市咸安区温泉贺  
胜路168号

(72) 发明人 徐绳武 杨硕 郑丽 夏文娟

施仕胜 高志畅 余安安

(51) Int. Cl.

A01H 1/02 (2006.01)

A01G 22/05 (2018.01)

(56) 对比文件

CN 108925380 A, 2018.12.04

权利要求书2页 说明书6页

(54) 发明名称

一种一年两季丝瓜杂交制种方法

(57) 摘要

本发明提供了一种一年两季丝瓜杂交制种方法,主要包括3月-7月春季茬口管理及7月-12月夏秋季茬口管理两个阶段。两个阶段均包括播种育苗、整地移栽、田间管理、人工授粉、采摘及取种6个步骤。本发明采用温室及小拱棚育苗,通过合理安排茬口及农艺措施来达到降低高温或低温对丝瓜生长发育负面影响的效果,从而实现丝瓜杂交制种的一年两季生产;春季较常规丝瓜制种方法提早15-20天,且夏秋季同样能够获得稳产、优质丝瓜杂交种子。

1. 一种一年两季丝瓜杂交制种方法,其特征在于,包括如下步骤:

S1 . 父母本播种、育苗步骤:

3月上旬,在温室中进行,母本播种时间比父本推后10天,父本与母本数量比例为1:10,父本每亩用种量20 g,母本每亩用种量200 g;

播种前先55℃浸种0.5小时,取出种子用湿纱布包裹后30℃恒温避光催芽24小时,种子露白后播于穴盘中,覆土0.5 cm;

将穴盘置于苗床上,套小拱棚保温保湿,白天温度保持在25~30℃,夜间温度保持在16~18℃,7天出苗,白天掀开拱棚膜,夜间盖膜;

S2 . 整地移栽步骤:

4月上旬待丝瓜苗长至两叶一心时准备移栽至露地,在移栽前10天整地,每亩施有机肥1500 kg,磷肥50 kg,复合肥50 kg作为底肥,厢面1.5 m宽,沟深0.3 m,沟宽0.3 m,厢面整平后覆盖1.8 m宽的荧光地膜;

移栽前7天定期将幼苗移至室外,提高幼苗抗逆性,并用10%吡虫林可湿性粉剂6000倍液,70%多菌灵600倍液喷雾,预防病虫害;

定植时每厢栽两行,株距0.5 m,行距1 m,每667 m<sup>2</sup>栽1200株,定植后浇一次定植水;

S3 . 田间管理步骤:

4月中旬至5月下旬移栽后5~7天,查看苗情并及时补苗,丝瓜伸蔓40cm时搭架绑蔓,母本摘除全部侧蔓,父本无需整枝,期间及时拔除不符合品种特征的杂株,父本纯度要保证达到100%;

丝瓜病虫害管理方面注意猝倒病、霜霉病及蚜虫,猝倒病交替喷洒75%敌克松可溶性粉剂800~1000倍液、58%瑞毒霉锰锌可湿性粉剂600~800倍液、30%氧氯化铜悬浮剂500~600倍液进行防治;霜霉病喷施70%代森锰锌500倍液,或72%克霜氰600倍液进行防治;防治蚜虫采用10%吡虫林可湿性粉剂4000倍液喷雾防治;

S4 . 人工授粉步骤:

5月下旬父本及母本在5月15日开始现花蕾,5月22日至6月5日为授粉期;

丝瓜属于雌雄同株异花植物,因此在制种过程中母本要严格去雄,在雄花开放之前全部打掉;

提前10天将生产区全部盖上隔离网,确保无外来花粉串花;

授粉期间每天早晨5:00~6:00点开始采集雄花并装入塑料篓中,用雄花的花柱对着雌花的花蕊涂搽,每朵雄花授2~3朵雌花,每株授粉4~5朵,并于上午10点之前完成,做好授粉标记并及时摘除未授粉瓜及异瓜,以免消耗养分;授粉后7~10天种瓜进入成熟期,切除植蔓顶尖,让营养向果实转化,每株留瓜2~3个;

根据生长势表现,亩追施10 kg尿素和10 kg硫酸钾并及时灌水;

S5 . 夏秋茬父母本播种、育苗步骤:

7月上旬在温室中进行,父母本播种量及催芽播种方式同春茬;

播种结束后将穴盘置于苗床上,加盖遮阳网,根据土壤墒情进行浇水,并及时通风除湿,控制昼夜温差在5~10℃;

S6 . 春茬采摘步骤:

7月中旬待种瓜周身转成黄褐色,质量明显降低,植蔓开始衰竭时,选择晴好天气,开始

采摘并贮藏于阴凉干燥通风处晾晒10天；

S7 . 春茬种瓜取种,夏秋茬整地移栽:

7月中旬春茬丝瓜完成采摘工作后拉秧,整地施底肥,具体方法同春茬;

待丝瓜苗长至两叶一心时准备移栽,移栽前7天定期将幼苗移至室外,提高幼苗抗逆性,并用10%的吡虫林可湿性粉剂6000倍液,70%多菌灵600倍液喷雾,预防病虫害;

定植时每厢栽两行,株距0.5m,行距1m,每667m<sup>2</sup>栽1200~1300株,定植后浇一次定植水;

7月下旬采种,根据瓜形进一步剔除杂瓜,待种瓜晾干后取种,取出的种子洗净后于阴凉干燥处晾晒2~3天,待种子含水量控制在10%以下,清选装袋入库;

S8 . 田间管理步骤:

在8月上旬至9月上旬,移栽后5~7天,查看苗情并及时补苗,丝瓜秧伸蔓40cm时进行插架及绑蔓,期间及时拔除不符合品种特征的杂株,病虫害防治方法同春茬;

丝瓜生长适宜温度为18~32℃,降低温度及强光照有利于丝瓜生殖生长;

夏秋季高温时期需加盖遮阳网,并在午后气温下降时适当多浇水;

S9 . 人工授粉步骤:

9月30日至10月12日期间为授粉期;

夏秋季生产期间注意及时加盖遮阳网并注意适时浇水降温,以利雄花及雌花正常分化,授粉温度为25~28℃,避免高温导致两性花的形成是夏秋季制种工作的关键;

具体授粉操作同春茬,授粉后7~10天嫩瓜进入成熟期,切除植蔓顶尖,让营养向果实转化,每株留瓜2~3个;根据生长势表现,亩追施10 kg尿素10 kg硫酸钾并及时灌水;

S10 . 采摘步骤:

11月中旬选择晴好天气,待种瓜周身转成黄褐色,种瓜质量明显减轻,植蔓开始衰竭时开始采摘并贮藏于阴凉干燥通风处晾晒;

S11 . 取种步骤:

11月下旬后熟10天采种,根据瓜形进一步剔除杂瓜,待种瓜晾干后取种,取出的种子洗净后于阴凉干燥处晾晒2~3天,待种子含水量控制在10%以下,清选装袋入库。

## 一种一年两季丝瓜杂交制种方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及植物育种领域,具体涉及一种丝瓜在鄂南地区一年两季杂交制种栽培技术。

### 背景技术

[0002] 丝瓜为葫芦科丝瓜属(*Luffa* spp.)一年生蔓生草本植物,起源于亚洲热带地区,主要分布于亚洲、大洋洲、非洲和美洲的热带和亚热带地区,共有8个种。其中2个种普通丝瓜及有棱丝瓜分别于6世纪及19世纪传入我国,我国主要分布有普通丝瓜(*Luffa cylindrica*)和有棱丝瓜(*Luffa acutangula*)2种。研究证明,丝瓜所含皂苷类物质、苦味质、黏液质、木胶、瓜氨酸、木聚糖等对人体具有一定的保健作用,因此丝瓜逐渐在市场上备受青睐,栽培规模逐年扩大,从而为丝瓜杂交制种提供了广阔的市场。

[0003] 鄂南地区位于长江中流南岸,属于亚热带大陆性季风气候,气候温和,光照充足,雨量充沛,主要以种植普通丝瓜为主。在鄂南地区的丝瓜杂交制种生产历史中,往往只能够在3月-8月开展丝瓜杂交制种生产工作,而在下半年一方面7、8月份气温过高,最高能够达到38℃左右,而丝瓜为喜温暖短日性植物,生长最适温度为25-30℃,高温强日照易导致丝瓜形成两性花,进而影响授粉及果实发育;另一方面,在11月份丝瓜发育后期,平均气温迅速降至20℃以下,种瓜生长发育缓慢,易导致种子无法完全成熟,大大降低了制种效率及产量。

[0004] 为了提高丝瓜制种效率,本地种子生产企业只能够在春季进行生产,夏秋季茬口转移至海南进行繁种,大大增加了制种生产成本,因此攻关一年两季丝瓜杂交制种技术,对缩短丝瓜杂交制种周期,提高生产效益有举足轻重的作用。

[0005] 本发明的目的是解决鄂南地区丝瓜杂交制种茬口安排及管理技术问题,该技术的应用不仅能够缩短制种周期,改变一年一季的生产历史,而且能够极大降低制种生产成本。

### 发明内容

[0006] 本发明的目的是解决鄂南地区丝瓜杂交制种茬口安排及管理技术问题,该技术的应用不仅能够缩短制种周期,改变一年一季的生产历史,而且能够极大降低制种生产成本。

[0007] 一种一年两季丝瓜杂交制种方法,包括如下步骤:

[0008] S1. 父母本播种、育苗步骤:

[0009] 3月上旬,在温室中进行,母本播种时间比父本推后10天,父本与母本数量比例为1:10,父本每亩用种量20 g,母本每亩用种量200 g;

[0010] 播种前先将种子55℃浸种0.5小时,取出种子用湿纱布包裹后30℃恒温避光催芽24小时,种子露白后即可播于穴盘中,覆土0.5 cm;

[0011] 将穴盘置于苗床上,套小拱棚保温保湿,白天温度保持在25~30℃,夜间温度保持在16~18℃,7天出苗,白天掀开拱棚膜,夜间盖膜;

[0012] S2. 整地移栽步骤:

[0013] 4月上旬待丝瓜苗长至两叶一心时即可准备移栽至露地,在移栽前10天整地,每亩施有机肥1500 kg,磷肥50 kg,复合肥50 kg作为底肥,厢面1.5 m宽,沟深0.3 m,沟宽0.3 m,厢面整平后覆盖1.8 m宽的荧光地膜;

[0014] 移栽前7天定期将幼苗移至室外,提高幼苗抗逆性,并用10%吡虫林可湿性粉剂6000倍液,70%多菌灵600倍液喷雾,预防病虫害;

[0015] 定植时每厢栽两行,株距0.5 m,行距1 m,每667 m<sup>2</sup>栽1200株,定植后浇一次定植水;

[0016] S3. 田间管理步骤:

[0017] 4月中旬至5月下旬移栽后5~7天,查看苗情并及时补苗,丝瓜伸蔓40cm时搭架绑蔓,母本摘除全部侧蔓,父本无需整枝,期间及时拔除不符合品种特征的杂株,特别是父本纯度要保证达到100%;

[0018] 丝瓜病虫害管理方面注意猝倒病、霜霉病及蚜虫,猝倒病可交替喷洒75%敌克松可溶性粉剂800~1000倍液、58%瑞毒霉锰锌可湿性粉剂600~800倍液、30%氧氯化铜悬浮剂500~600倍液进行防治;霜霉病可喷施70%代森锰锌500倍液,或72%克霜氰600倍液进行防治;防治蚜虫可采用10%吡虫啉可湿性粉剂4000倍液喷雾防治;

[0019] S4. 人工授粉步骤:

[0020] 5月下旬父本及母本在5月15日开始现花蕾,5月22日至6月5日为最佳授粉期;

[0021] 丝瓜属于雌雄同株异花植物,因此在制种过程中母本要严格去雄,在雄花开放之前全部打掉;

[0022] 提前10天将生产区全部盖上隔离网,确保无外来花粉串花;

[0023] 授粉期间每天早晨5:00~6:00点开始采集雄花并装入塑料篓中,用雄花的花柱对着雌花的花蕊涂搽,每朵雄花授2~3朵雌花,每株授粉4~5朵,并于上午10点之前完成,做好授粉标记并及时摘除未授粉瓜及异瓜,以免消耗养分;

[0024] 授粉后7~10天种瓜进入成熟期,切除植蔓顶尖,让营养向果实转化,每株留瓜2~3个;

[0025] 根据生长势表现,亩追施10 kg尿素和10 kg硫酸钾并及时灌水;

[0026] S5. 夏秋茬父母本播种、育苗步骤:

[0027] 7月上旬在温室中进行,父母本播种量及催芽播种方式同春茬;

[0028] 播种结束后将穴盘置于苗床上,加盖遮阳网,根据土壤墒情进行浇水,并及时通风除湿,控制昼夜温差在5~10℃为宜;

[0029] S6. 春茬采摘步骤:

[0030] 7月中旬待种瓜周身转成黄褐色,质量明显降低,植蔓开始衰竭时,选择晴好天气,开始采摘并贮藏于阴凉干燥通风处晾晒10天;

[0031] S7. 春茬种瓜取种,夏秋茬整地移栽:

[0032] 7月中旬春茬丝瓜完成采摘工作后拉秧,整地施底肥,具体方法同春茬;

[0033] 待丝瓜苗长至两叶一心时即可准备移栽,移栽前7天定期将幼苗移至室外,提高幼苗抗逆性,并用10%的吡虫林可湿性粉剂6000倍液,70%多菌灵600倍液喷雾,预防病虫害;

[0034] 定植时每厢栽两行,株距0.5m,行距1m,每667m<sup>2</sup>栽1200~1300株,定植后浇一次定植水;

[0035] 7月下旬采种,根据瓜形进一步剔除杂瓜,待种瓜晾干后即可取种,取出的种子洗净后于阴凉干燥处晾晒2~3天,待种子含水量控制在10%以下,即可清选装袋入库;

[0036] S8.田间管理步骤:

[0037] 在8月上旬至9月上旬,移栽后5~7天,查看苗情并及时补苗,丝瓜秧伸蔓40cm时进行插架及绑蔓,期间及时拔除不符合品种特征的杂株,病虫害防治方法同春茬;

[0038] 丝瓜生长适宜温度为18~32℃,降低温度及强光照有利于丝瓜生殖生长;

[0039] 夏秋季高温时期需加盖遮阳网,并在午后气温下降时适当多浇水;

[0040] S9.人工授粉步骤:

[0041] 9月30日至10月12日期间为最佳授粉期;

[0042] 夏秋季生产期间注意及时加盖遮阳网并注意适时浇水降温,以利雄花及雌花正常分化,授粉最佳温度为25~28℃,避免高温导致两性花的形成是夏秋季制种工作的关键;

[0043] 具体授粉操作同春茬,授粉后7~10天嫩瓜进入成熟期,切除植蔓顶尖,让营养向果实转化,每株留瓜2~3个;

[0044] 根据生长势表现,亩追施10 kg尿素10 kg硫酸钾并及时灌水;

[0045] S10采摘步骤:

[0046] 11月中旬选择晴好天气,待种瓜周身转成黄褐色,种瓜质量明显减轻,植蔓开始衰竭时开始采摘并贮藏于阴凉干燥通风处晾晒;

[0047] S11.取种步骤:

[0048] 11月下旬后熟10天采种,根据瓜形进一步剔除杂瓜,待种瓜晾干后即可取种,取出的种子洗净后于阴凉干燥处晾晒2~3天,待种子含水量控制在10%以下,即可清选装袋入库。

[0049] 与现有技术相比,本发明具有以下优点及有益效果:

[0050] 本发明采用温室及小拱棚育苗,通过合理安排茬口及农艺措施来达到降低高温或低温对丝瓜生长发育负面影响的效果,从而实现丝瓜杂交制种的一年两季生产。春季较常规丝瓜制种方法提早15-20天,且夏秋季同样能够获得稳产、优质丝瓜杂交种子。

## 具体实施方式

[0051] 下面结合实施例对本发明作进一步描述:

[0052] 实施例一:

[0053] 3月下旬——整地:选择土壤肥沃、能灌能排的地块,播种前整地施底肥,每亩施有机肥1500 kg,磷肥50 kg,复合肥50 kg作为底肥,厢面1.5 m宽,沟深0.3 m,沟宽0.3 m,厢面整平后覆盖1.8 m宽的荧光地膜。

[0054] 4月上旬——父母本播种、育苗:于露地直播,母本较父本播种时间推后10天,父本与母本数量比例为1:10,父本每亩用种量20 g,母本每亩用种量200 g。播种方式为膜上点播,株距0.5 m,行距1 m,每667 m<sup>2</sup>栽1200-1300株,播种深度2 cm左右并覆土,待出苗后查看苗情并及时补苗。苗期注意控水肥,避免幼苗徒长。

[0055] 4月中旬至6月上旬——田间管理:丝瓜秧伸蔓约40 cm时进行插架及绑蔓,丝瓜靠主枝结果,侧蔓较多且易消耗养分,母本摘除全部侧蔓,父本不摘侧蔓,期间及时拔除不符合品种特征的杂株,特别是父本纯度要保证达到100%。丝瓜病虫害管理方面注意猝倒病、霜

霉病及蚜虫,猝倒病可交替喷洒75%敌克松可溶性粉剂800~1000倍液、58%瑞毒霉锰锌可湿性粉剂600~800倍液、30%氧氯化铜悬浮剂500~600倍液进行防治;霜霉病可喷施70%代森锰锌500倍液,或72%克霜氰600倍液进行防治;防治蚜虫可采用10%吡虫啉可湿性粉剂4000倍液喷雾防治。

[0056] 6月中旬——人工授粉:6月10日至6月22日为最佳授粉期。丝瓜属于雌雄同株异花植物,因此在制种过程中母本要严格去雄,在雄花开放之前全部打掉。提前10天将生产区全部盖上隔离网,确保无外来花粉串花。授粉期间每天早晨5:00-6:00点开始采集雄花并装入塑料篓中,用雄花的花柱对着雌花的花蕊涂擦,每朵雄花授2-3朵雌花,每株授粉4-5朵,并于上午10点之前完成,做好授粉标记并及时摘除未授粉瓜及异瓜,以免消耗养分。授粉后10-15天种瓜进入成熟期,切除植蔓顶尖,让营养向果实转化。根据生长势表现,亩追施10 kg尿素10 kg硫酸钾并及时灌水。

[0057] 8月上旬——采摘:待种瓜周身转成黄褐色,植蔓开始衰竭时,选择晴好天气,开始采摘并贮藏于阴凉干燥通风处晾晒。

[0058] 8月中旬——取种:采摘后熟10天即可采种,根据瓜形进一步剔除杂瓜,待种瓜晾干后即可取种,取出的种子洗净后于阴凉干燥处晾晒2-3天,待种子含水量控制在10%以下,即可清选装袋入库。

[0059] 实施例二:

[0060] 8月上旬——整地:待春季丝瓜杂交制种工作完成后,拉秧并整地施底肥,每亩施有机肥1500 kg,磷肥50 kg,复合肥50 kg作为底肥,厢面1.5 m宽,沟深0.3 m,沟宽0.3 m,厢面整平后覆盖1.8 m宽的荧光地膜。

[0061] 8月中旬——父母本播种、育苗:于露地直播,母本较父本播种时间推后10天,父本与母本数量比例为1:10。播种方式及育苗管理方法同实施例一。

[0062] 9月上旬至10月上旬——田间管理:主要为整枝绑蔓,及时拔除杂株及病虫害防治。具体方法同实施例一。

[0063] 10月中旬——人工授粉:父本及母本的最佳授粉期为10月10日至10月20日,具体授粉方法同实施例一。

[0064] 12月上旬——采摘:种瓜在12月上旬仍无法完全成熟,室外平均气温已经降低至15℃以下,选择晴好天气开始采摘并贮藏于阴凉通风处,后熟10天后再取种。

[0065] 12月中旬——取种:采种前根据瓜形进一步剔除杂瓜,取出的种子洗净后于阴凉处晾晒2-3天,待种子含水量控制在10%以下,即可清选装袋入库。

[0066] 实施例三:

[0067] 本发明采用的技术方案主要包括3月-7月春季茬口管理及7月-12月夏秋季茬口管理两个阶段。两个阶段均包括播种育苗、整地移栽、田间管理、人工授粉、采摘及取种6个步骤,具体步骤如下:

[0068] 3月上旬——父母本播种、育苗:该步骤在温室中进行,母本播种时间比父本推后10天,父本与母本数量比例为1:10,父本每亩用种量20 g,母本每亩用种量200 g。播种前先将种子用55℃温水浸种0.5小时,取出种子用湿纱布包裹后30℃恒温避光催芽24小时左右,种子露白后即可播于穴盘中,覆土0.5 cm。将穴盘置于苗床上,套小拱棚保温保湿,白天温度保持在25-30℃,夜间温度保持在16-18℃,约7天左右出苗,白天掀开拱棚膜,夜间盖膜。

[0069] 4月上旬——整地移栽:待丝瓜苗长至两叶一心时即可准备移栽至露地,在移栽前10天整地,每亩施有机肥1500 kg,磷肥50 kg,复合肥50 kg作为底肥,厢面1.5 m宽,沟深0.3 m,沟宽0.3 m,厢面整平后覆盖1.8 m宽的荧光地膜。移栽前7天定期将幼苗移至室外,提高幼苗抗逆性,并用10%吡虫林可湿性粉剂6000倍液,70%多菌灵600倍液喷雾,预防病虫害。定植时每厢栽两行,株距0.5 m,行距1 m,每667 m<sup>2</sup>栽1200株,定植后浇一次定植水。

[0070] 4月中旬至5月下旬——田间管理:移栽后5-7天,查看苗情并及时补苗,丝瓜伸蔓约40cm时搭架绑蔓,母本摘除全部侧蔓,父本无需整枝,期间及时拔除不符合品种特征的杂株,特别是父本纯度要保证达到100%。丝瓜病虫害管理方面注意猝倒病、霜霉病及蚜虫,猝倒病可交替喷洒75%敌克松可溶性粉剂800~1000倍液、58%瑞毒霉锰锌可湿性粉剂600~800倍液、30%氧氯化铜悬浮剂500~600倍液进行防治;霜霉病可喷施70%代森锰锌500倍液,或72%克霜氰600倍液进行防治;防治蚜虫可采用10%吡虫林可湿性粉剂4000倍液喷雾防治。

[0071] 5月下旬前后——人工授粉:父本及母本在5月15日左右开始现花蕾,5月22日至6月5日为最佳授粉期。丝瓜属于雌雄同株异花植物,因此在制种过程中母本要严格去雄,在雄花开放之前全部打掉。提前10天将生产区全部盖上隔离网,确保无外来花粉串花。授粉期间每天早晨5:00-6:00点开始采集雄花并装入塑料篓中,用雄花的花柱对着雌花的花蕊涂搽,每朵雄花授2-3朵雌花,每株授粉4-5朵,并于上午10点之前完成,做好授粉标记并及时摘除未授粉瓜及异瓜,以免消耗养分。授粉后7-10天种瓜进入成熟期,切除植蔓顶尖,让营养向果实转化,每株留瓜2-3个。根据生长势表现,亩追施10 kg尿素10 kg硫酸钾并及时灌水。

[0072] 7月上旬——夏秋茬父母本播种、育苗:该步骤在温室中进行,父母本播种量及催芽播种方式同春茬。播种结束后将穴盘置于苗床上,加盖遮阳网,根据土壤墒情进行浇水,并及时通风除湿,控制昼夜温差在5-10℃为宜。

[0073] 7月中旬——春茬采摘:待种瓜周身转成黄褐色,质量明显降低,植蔓开始衰竭时,选择晴好天气,开始采摘并贮藏于阴凉干燥通风处晾晒10天左右。

[0074] 7月中下旬——春茬种瓜取种,夏秋茬整地移栽:7月中旬春茬丝瓜完成采摘工作后拉秧,整地施底肥,具体方法同春茬。待丝瓜苗长至两叶一心时即可准备移栽,移栽前7天定期将幼苗移至室外,提高幼苗抗逆性,并用10%的吡虫林可湿性粉剂6000倍液,70%多菌灵600倍液喷雾,预防病虫害。定植时每厢栽两行,株距0.5m,行距1m,每667m<sup>2</sup>栽1200-1300株,定植后浇一次定植水。7月下旬采种,根据瓜形进一步剔除杂瓜,待种瓜晾干后即可取种,取出的种子洗净后于阴凉干燥处晾晒2-3天,待种子含水量控制在10%以下,即可清选装袋入库。

[0075] 8月上旬至9月上旬——田间管理:移栽后5-7天,查看苗情并及时补苗,丝瓜秧伸蔓约40cm时进行插架及绑蔓,期间及时拔除不符合品种特征的杂株,病虫害防治方法同春茬。丝瓜生长适宜温度为18-32℃,降低温度及强光照有利于丝瓜生殖生长。夏秋季高温时期需加盖遮阳网,并在午后气温下降时适当多浇水。

[0076] 9月中旬——人工授粉:9月30日至10月12日期间为最佳授粉期。夏秋季生产期间注意及时加盖遮阳网并注意适时浇水降温,以利雄花及雌花正常分化,授粉最佳温度为25-28℃,避免高温导致两性花的形成是夏秋季制种工作的关键。具体授粉操作同春茬,授粉后7-10天嫩瓜进入成熟期,切除植蔓顶尖,让营养向果实转化,每株留瓜2-3个。根据生长势表

现,亩追施10 kg尿素10 kg硫酸钾并及时灌水。

[0077] 11月中旬——采摘:选择晴好天气,待种瓜周身转成黄褐色,种瓜质量明显减轻,植蔓开始衰竭时开始采摘并贮藏于阴凉干燥通风处晾晒。

[0078] 11月下旬——取种:后熟10天采种,根据瓜形进一步剔除杂瓜,待种瓜晾干后即可取种,取出的种子洗净后于阴凉干燥处晾晒2-3天,待种子含水量控制在10%以下,即可清选装袋入库。

[0079] 附表1 三种茬口方案的各物候期对照表

		播种	整地	移栽	授粉	采摘	取种
实施例一		4月上旬	3月下旬	—	6月中旬	8月上旬	8月中旬
实施例二		8月中旬	8月上旬	—	10月中旬	12月上旬	12月中旬
实施例三	春茬	3月上旬	4月上旬	4月上旬	5月下旬	7月中旬	7月中下旬
	夏秋茬	7月上旬	7月中下旬	7月中下旬	9月中旬	11月中旬	11月下旬