



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103299818 A

(43) 申请公布日 2013.09.18

(21) 申请号 201310281679.1

(22) 申请日 2013.07.07

(71) 申请人 蒋广洁

地址 277400 山东省枣庄市台儿庄区林运路
152 号台儿庄区农业局

(72) 发明人 蒋广洁 刘慎台

(51) Int. Cl.

A01G 1/00 (2006.01)

权利要求书3页 说明书9页

(54) 发明名称

一种无公害秋西瓜栽培方法

(57) 摘要

一种无公害秋西瓜栽培方法，包括的步骤有：
选地与整地施肥，选择适宜的品种，播种、育苗，定植与覆盖地膜，田间管理，收获与贮存。本发明所述方法可以适用于地理条件不是年 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温5500 $^{\circ}\text{C}$ 以上的地区，例如类似山东的地区，这些地区的降水相对较少，因此秋西瓜的品质好，产量高。通过本方法栽培的秋西瓜，能够在“中秋”与“国庆”两大节日前采收，不仅获得的产量高，更重要的是经济效益大大提高，从市场分析看，“中秋”与“国庆”两大节日属于西瓜供应淡季，因此价格较高而畅销。

1. 一种无公害秋西瓜栽培方法,其特征是,包括如下步骤:

步骤一:选地与整地施肥;

1) 选地与茬口;

(1) 土壤:选择靠近水源,能灌、能排的地块,以带有一定坡度的地块为最好,严禁选择易涝地、积水地;

(2) 茬口:选择前茬作物7年以上未种过瓜的麦地或菜地;

2) 整地施肥;

前茬作物收获后及时耕地晒垡,移栽前10天用木犁四犁扶为一畦,形成行距1.6m、高为15—20cm、宽为75cm的小高畦,再整平地面,然后开挖排水沟,施肥起垄;其方法是:首先用1000倍的70%甲基托布津处理地面进行消毒,同时亩条施土杂肥2000kg、N 16.9kg、P₂O₅ 13.8kg、K₂O 12.5kg作基肥;

步骤二:选择适宜的品种;

选择抗病、耐高温、耐高湿、易座瓜和丰产性好的品种;

步骤三:播种、育苗;

1) 播种期的确定;

根据采收期前推75天左右为最佳播种期,多以7月15日—20日播种、育苗,7月底—8月初移栽;

2) 育苗;

(1) 苗床准备:播种前一天在瓜田附近选择地势高的地方做苗床,每666.7m²需苗床约12m²,育苗营养土可用肥沃的大田土6份、熟腐的圈肥4份混合过筛,每立方米营养土再加1.5%辛硫磷颗粒剂0.5kg、50%多菌灵可湿性粉剂100g、15:15:15的氮磷钾三元素复合肥3kg,充分混合均匀,然后加水调制成糊状,置入苗床,厚度为8cm,再用刀片划成10×10cm见方,在刀口处添加少许细沙,成为营养泥块,在每个营养泥块中央点播种穴一个,深度为0.5cm,苗床四周用土围好;

(2) 播种;

①种子处理:播种前将种子在阳光下曝晒1天并精选,然后用55℃—60℃的热水烫种,并不断搅拌,保持10分钟,待水温降至30℃时,浸种4—6小时,浸种时要反复搓洗瓜种,直至洗去附在种子表面的粘液;或用10%的磷酸三钠溶液浸种20分钟,用清水洗净后再浸种4—6小时;

②播种:每播种穴播一粒瓜种,覆土0.5—1cm厚,然后苗床四周撒施甲拌磷颗粒剂防虫;

③遮荫保湿:播种后割取青草或用草苫子平铺苗床上,待有1/3瓜种顶土出苗时,取走覆盖物;

④苗床管理:a、插弓盖纱网备膜防雨避蚜,育苗床插弓盖20目以上纱网防蚜;遇到雨天要插弓覆膜搭棚挡雨,晴天后再揭开,并在苗床上方用遮阳网或草搭花凉防瓜苗暴晒;b、及时洒水,用喷壶于早晨洒水一遍;c、防虫防病,一是防治蚜虫、黄守瓜,用吡虫啉、四季红、蚜虱消防治蚜虫,对于黄守瓜更要注意防治,一般用药剂熏蒸或人工捕捉法;二是防治立枯病,可用70%甲基托布津800倍液防治;d、掌握苗龄,当苗龄期12—15天、三叶一心时即可起苗移栽;

步骤四 :定植与覆盖地膜 ;

1) 定植 ;

(1) 整平畦面 :用耙子挡平畦面后用小镢每隔 50—55cm 刨一穴 ;

(2) 起苗定植 :起苗时,尽量不伤根,将苗轻放在定植穴内,并在周围适当围土 ;

(3) 浇水 :每穴浇一舀水后覆土整平 ;

2) 覆盖地膜 ;

秋西瓜移栽后,随即覆盖地膜,做到拉紧、盖严、压实,使膜紧贴地面 ;

步骤五 :田间管理 ;

1) 锄草 ;

秋西瓜定植后要及时中耕锄草,要求深锄 2—3 遍,做到瓜行间土壤疏松,无杂草 ;

2) 双蔓或三蔓整枝 ;

秋西瓜抽蔓后在瓜根部选择 2—3 条健壮的枝蔓,按照蔓间距 15—20cm 的田间秧蔓配置的要求统一爬蔓方向 ;当瓜蔓长到 6—7 片叶时,在晴天下午开始压蔓,用坷垃、泥块或枝条卡均可进行明压,固定枝蔓 ;以后每隔 7—8 片叶压蔓一次,在压蔓的同时要把瓜蔓上长出的侧枝和卷须全部摘除,要用沾有甲基托布津溶液的剪子整枝 ;压蔓时应注意雌花的位置,在预留雌花的下面,用草将瓜蔓垫起,然后在前方压蔓 ;

3) 人工授粉 ;

选取当天开放的雄花,摘除花瓣,裸露雄蕊,另一手轻轻托起雌花果柄,然后用雄花的雄蕊在雌花的柱头上轻轻摩擦,使花粉均匀的散落在柱头上 ;授粉后在授粉节位上同时做好授粉日期标记,次日下午检查人工授粉的效果,如果雌花果柄弯曲下垂生长,子房底端开始触地,表明授粉成功 ;如果雌花果柄仍然向上或仍然向前伸直,一般地说是没有授上粉的表现,此时注意清理该植株上标记牌或其它标记,需要重新选择雌花,重新进行授粉 ;

4) 保护瓜纽 ;

授粉后摘取一片蓖麻叶片或糊一纸桶套在子房上 ;

5) 选瓜与留瓜 ;

当瓜组长到鸡蛋大小时,选取第二或第三瓜纽留瓜,摘除瓜纽不正、发育偏小的西瓜,每株留瓜一个 ;

6) 植株调控 ;

当遇到植株徒长时,采用人工方法调控,即在主蔓生长点后 5—8cm 处用手挤伤瓜蔓或把瓜蔓弯回绕一圈,延缓瓜蔓的生长速度,促使雌花生长,提高座瓜率 ;

7) 追肥与浇水 ;

当瓜进入膨大期时,要在瓜后一节处穴施肥料一次,一般每亩追肥 K₂O 5kg, N 4. 6kg ;若遇到干旱浇水,采收前 10 天应停止浇水,并注意每次浇水或雨后田间不要积水 ;

8) 防治病虫害 ;

(1) 防病 :西瓜抽蔓后每隔 5—7 天用 50% 多菌灵 500 倍预防一遍 ;特别是大雨过后,更须打一遍杀菌剂,预防各种病害的发生 ;发现枯萎病株时及时拔除,或用 500 倍西瓜重茬剂浇灌 ;病毒病用小叶敌、病毒 A、植病灵和磷酸二氢钾等几种肥药混合或用灭菌威防治 ;西瓜进入生长后期,天气转凉,应注意防治西瓜炭疽病、叶枯病,一般用 70% 代森锰锌 400 倍或 75% 百菌清 600 倍液防治,每亩用药 50—60kg ;

(2) 防虫 : 秋西瓜抽蔓后正值 8、9 月份, 也是瓜绢螟的盛发期, 世代重叠严重, 一定要在三龄前抓住时机彻底防治, 一般用快杀灵、菊酯类农药防治, 每 5—7 天防治一遍, 重点喷打老叶的反面 ; 蚜虫是病毒病传播媒介, 也是危害西瓜的主要害虫, 一定要彻底防治, 一般用吡虫啉、阿维菌素、万灵、四季红、蚜虱消等药剂进行喷雾防治 ; 发现美洲斑潜蝇时, 喷 1.8% 的阿巴丁 2000 倍液 ; 注意采收前 15 天不要喷施杀虫剂 ;

步骤六 : 收获与贮存 ;

西瓜果实达到商品成熟时, 应及时收获 ; 如果贮藏, 可选择八成熟的西瓜, 轻搬轻放, 并用 500 倍多菌灵液浸没一遍, 凉干后置于阴凉通风处堆放, 高度以 2—3 层为宜 ; 天气转凉时, 注意保温 ; 一般在 5℃ 左右时能贮存 30 天左右 ; 贮藏期要经常检查是否有烂瓜, 发现后及时处理。

一种无公害秋西瓜栽培方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种西瓜的栽培方法,尤其涉及一种无公害秋西瓜栽培方法。

背景技术

[0002] 西瓜是广大消费者非常喜爱的一种水果,营养丰富,风味和卫生品质好。随着人们生活水平的提高和食品安全意识的增强,越来越受到消费者的欢迎,特别是“国庆”和“中秋”节日市场对秋西瓜的需求旺盛,市场潜力巨大。目前,秋西瓜主要分布在年 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温 5500°C 以上的地区,由于受雨水偏多的影响,品质较差,贮运易塌瓢;年 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温 $\leq 4000^{\circ}\text{C}$ 的地区种植的西瓜多为秋冬茬保护地延迟栽培,成本高,栽培技术难度大,含糖量偏低,且价格高,消费群体不大,因此大力发展秋西瓜可以填补“国庆”、“中秋”双节前后的市场需求空白。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种优质、高产的无公害秋西瓜栽培方法。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案为:

一种无公害秋西瓜栽培方法,其特征是,包括如下步骤:

步骤一:选地与整地施肥;

1) 选地与茬口;

(1) 土壤:选择靠近水源,能灌、能排的地块,以带有一定坡度的地块为最好,严禁选择易涝地、积水地;

(2) 茬口:选择前茬作物7年以上未种过瓜的麦地或菜地;

2) 整地施肥;

前茬作物收获后及时耕地晒垡,移栽前10天用木犁四犁扶为一畦,形成行距1.6m、高为15—20cm、宽为75cm的小高畦,再整平地面,然后开挖排水沟,施肥起垄;其方法是:首先用1000倍的70%甲基托布津处理地面进行消毒,同时亩条施土杂肥2000kg、N 16.9kg、P₂O₅ 13.8kg、K₂O 12.5kg作基肥;

步骤二:选择适宜的品种;

选择抗病、耐高温、耐高湿、易座瓜和丰产性好的品种;

步骤三:播种、育苗;

1) 播种期的确定;

根据采收期前推75天左右为最佳播种期,多以7月15日—20日播种、育苗,7月底—8月初移栽;

2) 育苗;

(1) 苗床准备:播种前一天在瓜田附近选择地势高的地方做苗床,每666.7m²需苗床约12m²,育苗营养土可用肥沃的大田土6份、熟腐的圈肥4份混合过筛,每立方米营养土再加1.5%辛硫磷颗粒剂0.5kg、50%多菌灵可湿性粉剂100g、15:15:15的氮磷钾三元素复合肥

3kg,充分混合均匀,然后加水调制成糊状,置入苗床,厚度为8cm,再用刀片划成10×10cm见方,在刀口处添加少许细沙,成为营养泥块,在每个营养泥块中央点播种穴一个,深度为0.5cm,苗床四周用土围好;

(2) 播种:

①种子处理:播种前将种子在阳光下曝晒1天并精选,然后用55℃—60℃的热水烫种,并不断搅拌,保持10分钟,待水温降至30℃时,浸种4—6小时,浸种时要反复搓洗瓜种,直至洗去附在种子表面的粘液;或用10%的磷酸三钠溶液浸种20分钟,用清水洗净后再浸种4—6小时;

②播种:每播种穴播一粒瓜种,覆土0.5—1cm厚,然后苗床四周撒施甲拌磷颗粒剂防虫;

③遮荫保湿:播种后割取青草或用草苫子平铺苗床上,待有1/3瓜种顶土出苗时,取走覆盖物;

④苗床管理:a、插弓盖纱网备膜防雨避蚜,育苗床插弓盖20目以上纱网防蚜;遇到雨天要插弓覆膜搭棚挡雨,晴天后再揭开,并在苗床上方用遮阳网或草搭花凉防瓜苗暴晒;b、及时洒水,用喷壶于早晨洒水一遍;c、防虫防病,一是防治蚜虫、黄守瓜,用吡虫啉、四季红、蚜虱消防治蚜虫,对于黄守瓜更要注意防治,一般用药剂熏蒸或人工捕捉法;二是防治立枯病,可用70%甲基托布津800倍液防治;d、掌握苗龄,当苗龄期12—15天、三叶一心时即可起苗移栽;

步骤四:定植与覆盖地膜;

1) 定植:

(1) 整平畦面:用耙子挡平畦面后用小镢每隔50—55cm刨一穴;

(2) 起苗定植:起苗时,尽量不伤根,将苗轻放在定植穴内,并在周围适当围土;

(3) 浇水:每穴浇一舀水后覆土整平;

2) 覆盖地膜;

秋西瓜移栽后,随即覆盖地膜,做到拉紧、盖严、压实,使膜紧贴地面;

步骤五:田间管理;

1) 锄草:

秋西瓜定植后要及时中耕锄草,要求深锄2—3遍,做到瓜行间土壤疏松,无杂草;

2) 双蔓或三蔓整枝:

秋西瓜抽蔓后在瓜根部选择2—3条健壮的枝蔓,按照蔓间距15—20cm的田间秧蔓配置的要求统一爬蔓方向;当瓜蔓长到6—7片叶时,在晴天下午开始压蔓,用坷垃、泥块或枝条卡均可进行明压,固定枝蔓;以后每隔7—8片叶压蔓一次,在压蔓的同时要把瓜蔓上长出的侧枝和卷须全部摘除,要用沾有甲基托布津溶液的剪子整枝;压蔓时应注意雌花的位置,在预留雌花的下面,用草将瓜蔓垫起,然后在前方压蔓;

3) 人工授粉:

选取当天开放的雄花,摘除花瓣,裸露雄蕊,另一手轻轻托起雌花果柄,然后用雄花的雄蕊在雌花的柱头上轻轻摩擦,使花粉均匀的散落在柱头上;授粉后在授粉节位上同时做好授粉日期标记,次日下午检查人工授粉的效果,如果雌花果柄弯曲下垂生长,子房底端开始触地,表明授粉成功;如果雌花果柄仍然向上或仍然向前伸直,一般地说是没有授上粉的

表现,此时注意清理该植株上标记牌或其它标记,需要重新选择雌花,重新进行授粉;

4) 保护瓜纽;

授粉后摘取一片蓖麻叶片或糊一纸桶套在子房上;

5) 选瓜与留瓜;

当瓜组长到鸡蛋大小时,选取第二或第三瓜组留瓜,摘除瓜纽不正、发育偏小的西瓜,每株留瓜一个;

6) 植株调控;

当遇到植株徒长时,采用人工方法调控,即在主蔓生长点后 5—8cm 处用手挤伤瓜蔓或把瓜蔓弯回绕一圈,延缓瓜蔓的生长速度,促使雌花生长,提高座瓜率;

7) 追肥与浇水;

当瓜进入膨大期时,要在瓜后一节处穴施肥料一次,一般每亩追肥 K₂O 5kg, N 4.6kg;若遇到干旱浇水,采收前 10 天应停止浇水,并注意每次浇水或雨后田间不要积水;

8) 防治病虫害;

(1)防病:西瓜抽蔓后每隔 5—7 天用 50% 多菌灵 500 倍预防一遍;特别是大雨过后,更须打一遍杀菌剂,预防各种病害的发生;发现枯萎病株时及时拔除,或用 500 倍西瓜重茬剂浇灌;病毒病用小叶敌、病毒 A、植病灵和磷酸二氢钾等几种肥药混合或用灭菌威防治;西瓜进入生长后期,天气转凉,应注意防治西瓜炭疽病、叶枯病,一般用 70% 代森锰锌 400 倍或 75% 百菌清 600 倍液防治,每亩用药 50—60kg;

(2)防虫:秋西瓜抽蔓后正值 8、9 月份,也是瓜绢螟的盛发期,世代重叠严重,一定要在三龄前抓住时机彻底防治,一般用快杀灵、菊酯类农药防治,每 5—7 天防治一遍,重点喷打老叶的反面;蚜虫是病毒病传播媒介,也是危害西瓜的主要害虫,一定要彻底防治,一般用吡虫啉、阿维菌素、万灵、四季红、蚜虱消等药剂进行喷雾防治;发现美洲斑潜蝇时,喷 1.8% 的阿巴丁 2000 倍液;注意采收前 15 天不要喷施杀虫剂;

步骤六:收获与贮存;

西瓜果实达到商品成熟时,应及时收获;如果贮藏,可选择八成熟的西瓜,轻搬轻放,并用 500 倍多菌灵液浸没一遍,凉干后置于阴凉通风处堆放,高度以 2—3 层为宜;天气转凉时,注意保温;一般在 5℃ 左右时能贮存 30 天左右;贮藏期要经常检查是否有烂瓜,发现后及时处理。

[0005] 本发明所述方法可以适用于地理条件不是年 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温 5500℃ 以上的地区,例如类似山东的地区,这些地区的降水相对较少,因此秋西瓜的品质好,产量高。

[0006] 通过本方法栽培的秋西瓜,能够在“仲秋”与“国庆”两大节日前采收,不仅获得的产量高,更重要的是经济效益大大提高,从市场分析看,“仲秋”与“国庆”两大节日属于西瓜供应淡季,因此价格较高而畅销。

具体实施方式

[0007] 下面结合具体实施例对本发明作进一步描述:

一种无公害秋西瓜栽培方法,包括如下步骤:

步骤一:选地与整地施肥;

1) 选地与茬口;

(1) 土壤 :选择靠近水源,能灌、能排的地块,以带有一定坡度的地块为最好,严禁选择易涝地、积水地 ;

(2) 荚口 :选择前茬作物 7 年以上未种过瓜的麦地或菜地 ;

2) 整地施肥 ;

前茬作物收获后及时耕地晒垡,移栽前 10 天用木犁四犁扶为一畦,形成行距 1.6m、高为 15—20cm、宽为 75cm 的小高畦,再整平地面,然后开挖排水沟,施肥起垄 ;其方法是 :首先用 1000 倍的 70% 甲基托布津处理地面进行消毒,同时亩条施土杂肥 2000kg、N 16.9kg、P₂O₅ 13.8kg、K₂O 12.5kg 作基肥 ;

步骤二 :选择适宜的品种 ;

选择抗病、耐高温、耐高湿、易座瓜和丰产性好的品种 ;

步骤三 :播种、育苗 ;

1) 播种期的确定 ;

根据采收期前推 75 天左右为最佳播种期,多以 7 月 15 日—20 日播种、育苗,7 月底—8 月初移栽 ;

2) 育苗 ;

(1) 苗床准备 :播种前一天在瓜田附近选择地势高的地方做苗床,每 666.7m² 需苗床约 12m²,育苗营养土可用肥沃的大田土 6 份、熟腐的圈肥 4 份混合过筛,每立方米营养土再加 1.5% 辛硫磷颗粒剂 0.5kg、50% 多菌灵可湿性粉剂 100g、15:15:15 的氮磷钾三元素复合肥 3kg,充分混合均匀,然后加水调制成糊状,置入苗床,厚度为 8cm,再用刀片划成 10×10cm 见方,在刀口处添加少许细沙,成为营养泥块,在每个营养泥块中央点播种穴一个,深度为 0.5cm,苗床四周用土围好 ;

(2) 播种 ;

① 种子处理 :播种前将种子在阳光下曝晒 1 天并精选,然后用 55℃—60℃ 的热水烫种,并不断搅拌,保持 10 分钟,待水温降至 30℃ 时,浸种 4—6 小时,浸种时要反复搓洗瓜种,直至洗去附在种子表面的粘液 ;或用 10% 的磷酸三钠溶液浸种 20 分钟,用清水洗净后再浸种 4—6 小时 ;

② 播种 :每播种穴播一粒瓜种,覆土 0.5—1cm 厚,然后苗床四周撒施甲拌磷颗粒剂防虫 ;

③ 遮荫保湿 :播种后割取青草或用草苫子平铺苗床上,待有 1/3 瓜种顶土出苗时,取走覆盖物 ;

④ 苗床管理 :a、插弓盖纱网备膜防雨避蚜,育苗床插弓盖 20 目以上纱网防蚜 ;遇到雨天要插弓覆膜搭棚挡雨,晴天后再揭开,并在苗床上方用遮阳网或草搭花凉防瓜苗暴晒 ;b、及时洒水,用喷壶于早晨洒水一遍 ;c、防虫治病,一是防治蚜虫、黄守瓜,用吡虫啉、四季红、蚜虱消防治蚜虫,对于黄守瓜更要注意防治,一般用药剂熏蒸或人工捕捉法 ;二是防治立枯病,可用 70% 甲基托布津 800 倍液防治 ;d、掌握苗龄,当苗龄期 12—15 天、三叶一心时即可起苗移栽 ;

步骤四 :定植与覆盖地膜 ;

1) 定植 ;

(1) 整平畦面 :用耙子挡平畦面后用小镢每隔 50—55cm 刨一穴 ;

(2) 起苗定植 :起苗时,尽量不伤根,将苗轻放在定植穴内,并在周围适当围土;

(3) 浇水 :每穴浇一舀水后覆土整平;

2) 覆盖地膜 ;

秋西瓜移栽后,随即覆盖地膜,做到拉紧、盖严、压实,使膜紧贴地面;

步骤五 :田间管理 ;

1) 锄草 ;

秋西瓜定植后要及时中耕锄草,要求深锄 2—3 遍,做到瓜行间土壤疏松,无杂草;

2) 双蔓或三蔓整枝 ;

秋西瓜抽蔓后在瓜根部选择 2—3 条健壮的枝蔓,按照蔓间距 15—20cm 的田间秧蔓配置的要求统一爬蔓方向;当瓜蔓长到 6—7 片叶时,在晴天下午开始压蔓,用坷垃、泥块或枝条卡均可进行明压,固定枝蔓;以后每隔 7—8 片叶压蔓一次,在压蔓的同时要把瓜蔓上长出的侧枝和卷须全部摘除,要用沾有甲基托布津溶液的剪子整枝;压蔓时应注意雌花的位置,在预留雌花的下面,用草将瓜蔓垫起,然后在前方压蔓;

3) 人工授粉 ;

选取当天开放的雄花,摘除花瓣,裸露雄蕊,另一手轻轻托起雌花果柄,然后用雄花的雄蕊在雌花的柱头上轻轻摩擦,使花粉均匀的散落在柱头上;授粉后在授粉节位上同时做好授粉日期标记,次日下午检查人工授粉的效果,如果雌花果柄弯曲下垂生长,子房底端开始触地,表明授粉成功;如果雌花果柄仍然向上或仍然向前伸直,一般地说是没有授上粉的表现,此时注意清理该植株上标记牌或其它标记,需要重新选择雌花,重新进行授粉;

4) 保护瓜纽 ;

授粉后摘取一片蓖麻叶片或糊一纸桶套在子房上;

5) 选瓜与留瓜 ;

当瓜纽长到鸡蛋大小时,选取第二或第三瓜纽留瓜,摘除瓜纽不正、发育偏小的西瓜,每株留瓜一个;

6) 植株调控 ;

当遇到植株徒长时,采用人工方法调控,即在主蔓生长点后 5—8cm 处用手挤伤瓜蔓或把瓜蔓弯回绕一圈,延缓瓜蔓的生长速度,促使雌花生长,提高座瓜率;

7) 追肥与浇水 ;

当瓜进入膨大期时,要在瓜后一节处穴施肥料一次,一般每亩追肥 K₂O 5kg, N 4.6kg;若遇到干旱浇水,采收前 10 天应停止浇水,并注意每次浇水或雨后田间不要积水;

8) 防治病虫害 ;

(1)防病 :西瓜抽蔓后每隔 5—7 天用 50% 多菌灵 500 倍预防一遍;特别是大雨过后,更须打一遍杀菌剂,预防各种病害的发生;发现枯萎病株时及时拔除,或用 500 倍西瓜重茬剂浇灌;病毒病用小叶敌、病毒 A、植病灵和磷酸二氢钾等几种肥药混合或用灭菌威防治;西瓜进入生长后期,天气转凉,应注意防治西瓜炭疽病、叶枯病,一般用 70% 代森锰锌 400 倍或 75% 百菌清 600 倍液防治,每亩用药 50—60kg;

(2)防虫 :秋西瓜抽蔓后正值 8、9 月份,也是瓜绢螟的盛发期,世代重叠严重,一定要在三龄前抓住时机彻底防治,一般用快杀灵、菊酯类农药防治,每 5—7 天防治一遍,重点喷打老叶的反面;蚜虫是病毒病传播媒介,也是危害西瓜的主要害虫,一定要彻底防治,一般用

吡虫啉、阿维菌素、万灵、四季红、蚜虱消等药剂进行喷雾防治；发现美洲斑潜蝇时，喷 1.8% 的阿巴丁 2000 倍液；注意采收前 15 天不要喷施杀虫剂；

步骤六：收获与贮存：

西瓜果实达到商品成熟时，应及时收获；如果贮藏，可选择八成熟的西瓜，轻搬轻放，并用 500 倍多菌灵液浸没一遍，凉干后置于阴凉通风处堆放，高度以 2—3 层为宜；天气转凉时，注意保温；一般在 5℃ 左右时能贮存 30 天左右；贮藏期要经常检查是否有烂瓜，发现后及时处理。

[0008] 上面所述的实施例仅仅是对本发明的优选实施方式进行描述，并非对本发明的构思和范围进行限定，在不脱离本发明设计构思的前提下，本领域中普通工程技术人员对本发明的技术方案作出的各种变型和改进，均应落入本发明的保护范围，本发明请求保护的技术内容，已经全部记载在权利要求书中。

[0009] 本发明介绍了秋西瓜栽培的选地整地施肥、品种选择、育苗移栽、地膜覆盖、田间管理、适时采收等措施。本发明适用于秋栽培条件下，每 666.7m²（亩）产量 2500—3000kg 西瓜栽培，下面进行具体介绍。

[0010] 1、选地与整地施肥。

[0011] 1.1 选地与茬口。

[0012] 1.1.1 土壤：秋西瓜对土壤要求不严，以壤土为宜，沙壤土最好，要选择靠近水源，能灌、能排的地块，以带有一定坡度的地块为最好，严禁选择易涝地、积水地种植，但也应注意交通方便，易看管。

[0013] 1.1.2 茬口：选择前茬作物 7 年以上未种过瓜的麦地或菜地。

[0014] 1.2 整地施肥。

[0015] 前茬作物收获后及时耕地晒垡，移栽前 10 天用木犁四犁扶为一畦，形成行距 1.6m、高为 15—20cm、宽为 75cm 的小高畦，再整平地面，然后开挖排水沟，施肥起垄。其方法是：首先用 1000 倍的 70% 甲基托布津处理地面进行消毒，同时亩条施土杂肥 2000kg、N 16.9kg、P₂O₅ 13.8kg、K₂O 12.5kg 作基肥。

[0016] 2、选择适宜的品种。

[0017] 秋季栽培西瓜，其生长环境条件与春播西瓜恰恰相反，高温、高湿条件下很难座瓜，所以要选择抗病、耐高温、耐高湿、易座瓜和丰产性好的品种。实践证明郑杂七号、特大抗病金钟冠龙最为适宜。

[0018] 3、播种、育苗。

[0019] 3.1 播种期的确定。

[0020] 种植秋西瓜，不仅要获得高产，更重要的是要提高经济效益，从市场分析看，“仲秋”与“国庆”两大节日属于西瓜供应淡季，价格较高而畅销，因此播种期应根据采收期前推 75 天左右为最佳播种期，项目区多以 7 月 15 日—20 日播种、育苗，7 月底—8 月初移栽。

[0021] 3.2 育苗。

[0022] 3.2.1 苗床准备：播种前一天在瓜田附近选择地势高的地方做苗床，每 666.7m² 需苗床约 12m²，即苗床宽 1.2m、长 10m。育苗营养土可用肥沃的大田土 6 份、熟腐的圈肥 4 份混合过筛，每立方米营养土再加 1.5% 辛硫磷颗粒剂 0.5kg、50% 多菌灵可湿性粉剂 100g、15:15:15 的氮磷钾三元素复合肥 3kg，充分混合均匀，然后加水调制成糊状，置入苗床，厚

度为 8cm, 再用刀片划成 10×10cm 见方, 在刀口处添加少许细沙, 成为营养泥块, 在每个营养泥块中央用手指点播种穴一个, 深度为 0.5cm (注意苗床应高于地平面 5—8cm), 苗床四周用土围好。

[0023] 3.2.2 播种。

[0024] ①种子处理 :播种前将种子在阳光下曝晒 1 天并精选, 然后用 55℃—60℃的热水烫种, 并不断搅拌, 保持 10 分钟, 待水温降至 30℃时, 浸种 4—6 小时, 浸种时要反复搓洗瓜种, 直至洗去附在种子表面的粘液。也可用 10% 的磷酸三钠溶液浸种 20 分钟, 用清水洗净后再浸种 4—6 小时, 可预防病毒病。

[0025] ②播种 :每播种穴播一粒瓜种, 覆土 0.5—1cm 厚, 然后苗床四周撒施甲拌磷颗粒剂防虫。

[0026] ③遮荫保湿 :由于播种时气温高、蒸发量大, 播后苗床表土易干裂, 造成瓜苗出土困难, 因此要遮荫保湿, 有利于瓜苗出土。其方法是播种后割取青草或用草苫子平铺苗床上, 待有 1/3 瓜种顶土出苗时(约播种后 3 天时间), 取走覆盖物。

[0027] ④苗床管理 :a、插弓盖纱网备膜防雨避蚜。育苗床要插弓盖 20 目以上纱网防蚜。夏天暴雨经常发生, 要绝对防止雨水进入苗床。遇到这样的天气要及时插弓覆膜搭棚挡雨, 晴天后再揭开, 并在苗床上方用遮阳网或草搭花凉防瓜苗暴晒。b、及时洒水。由于夏天炎热, 可能会造成床面干裂缺水, 可用喷壶于早晨洒水一遍, 但注意一定不能灌大水。c、防虫治病。一是防治蚜虫、黄守瓜, 用吡虫啉、四季红、蚜虱消防治蚜虫;对于黄守瓜更要注意防治, 一般用药剂熏蒸或人工捕捉法。二是防治立枯病, 可用 70% 甲基托布津 800 倍液防治。d、掌握苗龄。当苗龄期 12—15 天、三叶一心时即可起苗移栽。

[0028] 4、定植与覆盖地膜。

[0029] 4.1 定植。

[0030] ①整平畦面 :用耙子挡平畦面后用小镢每隔 50—55cm 刨一穴。

[0031] ②起苗定植 :起苗时, 尽量不伤根, 将苗轻放在定植穴内, 并在周围适当围土。

[0032] ③浇水 :每穴浇一舀水后覆土整平。

[0033] 4.2 覆盖地膜。

[0034] 秋西瓜移栽后, 随即覆盖地膜(以银灰色薄膜为好)。具体做法一般由四人操作, 一人在前铺放地膜, 一人在西瓜苗正上方对准地膜用刀片画一“T”形口, 并将瓜苗从“T”形口中掏出, 另外两人分别在畦两侧用土压地膜, 做到拉紧、盖严、压实, 使膜紧贴地面, 以免烫苗。

[0035] 5、田间管理。

[0036] 5.1 锄草。

[0037] 秋西瓜定植后要及时中耕锄草, 要求深锄 2—3 遍, 做到瓜行间土壤疏松, 无杂草。

[0038] 5.2 双蔓或三蔓整枝。

[0039] 秋西瓜抽蔓后要及时整枝理蔓, 即在瓜根部选择 2—3 条健壮的枝蔓, 按照蔓间距 15—20cm 的田间秧蔓配置的要求统一爬蔓方向。当瓜蔓长到 6—7 片叶时, 在晴天下午开始压蔓, 用坷垃、泥块或枝条卡均可进行明压, 固定枝蔓, 防止风刮, 以促进发生不定根, 严禁暗压;以后每隔 7—8 片叶压蔓一次, 在压蔓的同时要把瓜蔓上长出的侧枝和卷须全部摘除;注意不能用手掐, 应用沾有甲基托布津溶液的剪子整枝, 这样能够预防病害的传染;压

蔓时应注意雌花的位置，在预留雌花的下面，用草将瓜蔓垫起，然后在前方压蔓，这样，雌花离地面高，可减少因降雨受泥水污溅的影响。

[0040] 5.3 人工授粉。

[0041] 秋西瓜雄瓜开放时花粉已成熟，具有授粉能力；授粉时应及时选择健壮成熟度高的雌花进行，一般子房肥大、圆滑、表面茸毛密布的雌花比较容易坐果，且具有发育成大瓜的倾向。开花后，于每天早上7—9点钟进行人工授粉。方法是选取当天开放的雄花，摘除花瓣，裸露雄蕊，另一手轻轻托起雌花果柄，然后用雄花的雄蕊在雌花的柱头上轻轻摩擦，使花粉均匀的散落在柱头上。每朵雄花授2—3朵雌花。授粉后在授粉节位上同时做好授粉日期标记，以便确定瓜的成熟期和适宜的采收期，次日下午可以检查人工授粉的效果，如果雌花果柄弯曲下垂生长，子房底端开始触地，表明授粉成功；如果雌花果柄仍然向上或仍然向前伸直，一般地说是没有授上粉的表现，此时注意清理该植株上标记牌或其它标记，需要重新选择雌花，重新进行授粉。

[0042] 5.4 保护瓜组。

[0043] 秋西瓜开花、座瓜期间，经常遇到大风大雨天气，要注意保护瓜组，以防化瓜。其方法是授粉后摘取一片蓖麻叶片或糊一纸桶套在子房上即可。

[0044] 5.5 选瓜与留瓜。

[0045] 当瓜组长到鸡蛋大小时，可选瓜留瓜，一般选取第二或第三瓜纽留瓜，摘除瓜纽不正、发育偏小的西瓜，每株留瓜一个。

[0046] 5.6 植株调控。

[0047] 当遇到植株徒长时，可采用人工方法调控，即在主蔓生长点后5—8cm处用手挤压瓜蔓或把瓜蔓弯回绕一圈，可以延缓瓜蔓的生长速度。促使雌花生长，提高座瓜率。

[0048] 5.7 追肥与浇水。

[0049] 当瓜进入膨大期时，要在瓜后一节处穴施肥料一次，一般每亩追肥K₂O 5kg，N 4.6kg；若遇到干旱浇水，采收前10天应停止浇水，并注意每次浇水或雨后田间不要积水。

[0050] 5.8 防治病虫害。

[0051] 5.8.1 防病：秋西瓜常发生病害有炭疽病、枯萎病和病毒病等。西瓜抽蔓后应把防治病害作为田间管理的重点，每隔5—7天就要用50%多菌灵500倍预防一遍；特别是大雨过后，更须打一遍杀菌剂，预防各种病害的发生。发现枯萎病株时及时拔除，或用500倍西瓜重茬剂浇灌；病毒病用小叶敌、病毒A、植病灵和磷酸二氢钾等几种肥药混合或用灭菌威防治效果较好；西瓜进入生长后期，天气转凉，应注意防治西瓜炭疽病、叶枯病，一般用70%代森锰锌400倍或75%百菌清600倍液防治，每亩用药50—60kg。

[0052] 5.8.2 防虫：危害秋西瓜的主要害虫是瓜绢螟、小菜蛾、蚜虫和斑潜蝇，其中以瓜绢螟危害最重。秋西瓜抽蔓后正值8、9月份，也是瓜绢螟的盛发期，世代重叠严重，一定要在三龄前抓住时机彻底防治，一般用快杀灵、菊酯类农药防治，每5—7天防治一遍，重点喷打老叶的反面。蚜虫是病毒病传播媒介，也是危害西瓜的主要害虫，一定要彻底防治，一般用吡虫啉、阿维菌素、万灵、四季红、蚜虱消等药剂进行喷雾防治。发现美洲斑潜蝇时，喷1.8%的阿巴丁2000倍液。注意采收前15天不要喷施杀虫剂。

[0053] 6.收获与贮存。

[0054] 西瓜果实达到商品成熟时，应及时收获，力争“中秋”与“国庆”两大节日上市，此

时价格高、销量大。如果贮藏，可选择八成熟的西瓜，轻搬轻放，并用 500 倍多菌灵液浸没一遍，凉干后置于阴凉通风处堆放，高度以 2—3 层为宜；天气转凉时，注意保温；一般在 5℃ 左右时能贮存 30 天左右，这样效益更高；贮藏期要经常检查是否有烂瓜，发现后及时处理。

[0055] 本申请人自 1993 年开始试验种植秋西瓜，立足地方生产实际，针对秋西瓜栽培技术难度大的问题进行试验研究、技术集成，取得了阶段性成果。经过多年的种植，已经形成了独具特色的产品，出现了不少的地方品种，增加了农民收入。