发明名称

一种春暖大棚厚皮甜瓜高产高效栽培技术

摘要

一种春暖大棚厚皮甜瓜高产高效栽培技术，其特殊之处包括品种选择、种子处理、营养土配制、播种、苗期管理、移栽定植、田间管理工艺过程。它解决了目前厚皮甜瓜传统露天栽培模式中甜瓜上市晚、病虫害发生严重、产量和效益较低的问题，厚皮甜瓜上市时间提前1个多月，提高了经济效益，适用于胶东地区瓜农大棚栽培厚皮甜瓜使用。
1. 一种春暖大棚厚皮甜瓜高产高效栽培技术，其特征是包括以下工艺过程:

品种选择：选择肉质甜脆，香味浓郁，品质优市场好的厚皮系列品种，如新世记、伊丽莎白、蜜世界等；

种子处理：将种子放入55-60°C温水中，不断搅拌使水温迅速降至30°C左右，捞出用0.1%的高锰酸钾溶液消毒20min, 滤水洗净，浸泡4h左右，用湿布包好，在28-30°C下催芽，露白后播种。

也可用50%多菌灵500-600倍液浸种15min防治真菌性病害；用10%磷酸三钠溶液浸种15min起到钝化病毒的作用。

营养土配制：取肥沃无菌田土50%，沼渣40%，细沙10%，混合均匀过筛，然后在每m³混合土中加入过磷酸钙1kg、复合肥1.5kg、三聚灵80g，敌克松80g，敌百虫60g，堆闷灭菌灭虫，然后装入营养钵，然后放入育苗箱中，浇水增温准备播种。

播种：一般在11月中下旬播种选择晴天上午，将营养钵均匀摆放于苗床上，用喷壶逐个浇水，待水渗后播种，在每个钵内平放1～2粒种子。

随播种随在种子上均匀覆盖0.5～1厘米厚过筛营养土，全部播完后在营养钵上覆盖一层地膜保湿保湿，苗床上再加一副拱棚，出苗前不通风，80%以上种子拱土时揭开地膜。

苗期管理：白天温度控制在28～32°C，夜间温度20～18°C，夜间不低于13°C；
幼苗出齐后白天温度控制在20～26°C，夜间温度18～15°C，不能低于10°C；真叶长出后白天温度控制在22～30°C，夜间温度16～13°C。

移栽前选苗白天温度控制在18～25°C，夜间温度15～10°C，使苗逐渐适应定植棚室环境。

移栽定植：适宜苗龄为30~35天左右，幼苗于三叶一心时，且大块根10cm处地温稳定在15°C以上方可定植。

定植前结合整地每亩施用腐熟圈肥4000~5000kg，腐熟鸡粪2000kg，过磷酸钙50kg，三元复合肥150kg；

然后作出宽80cm、高20cm的高畦，两畦间留20cm宽的水沟，每畦栽1行，单蔓整枝时株距为30cm左右，每亩2000株左右为宜；双蔓整枝时株距可加大到40~45cm，每亩1500株左右。

田间管理：①温度管理：定植到缓苗，白天温度30～35°C，夜间温度不低于15°C，利于缓苗5～7天一般不放风；缓苗后到瓜定个前，白天温度25～30°C，夜间温度不低于12°C，利于壮秧，早出子蔓早坐瓜；瓜定个到成熟白天温度25～35°C，夜间温度在12°C以上，利于甜瓜的糖分积累。

②肥水管理：定植后7～10天浇一次缓苗水，缓苗后一直到开花，在第一花坐定后，长到鸡蛋大小时浇1～2次小水，随水追肥一般亩施硫酸钾复合肥30公斤，当瓜停止膨大时，要浇一次大水，以后直到第一花瓜成熟，停止浇水。

③植株调整：主蔓的第11~15节留瓜，再在第20~25节留一瓜，其余蔓权全部去掉。

在预留节位的雌花开放时，于上午11时前取当日开放的雌花，去掉花瓣，将雄蕊的花粉在雌蕊的柱头上轻轻涂抹，留瓜后2片叶摘心；幼瓜长至鸡蛋大小时（进入膨瓜期），开始选留瓜，当幼瓜长至重约0.25kg时，应及时吊瓜，即将瓜用细绳吊于支架上即可；④病虫害防治：甜瓜生长过程中易发生白粉病细菌性角斑病蚜虫白粉虱等病虫害；
白粉病用 15% 的三唑酮可湿性粉剂 2000 倍液喷雾防治；细菌性角斑病用 72% 农用链霉素 5000 倍液防治；
蚜虫用 10% 吡虫啉粉剂 2000 倍液防治；白粉虱用黄板诱杀防治。
一种春暖大棚厚皮甜瓜高产高效栽培技术

[0001]

技术领域
[0002] 本发明涉及蔬菜的生产栽培领域，具体的说是一种春暖大棚厚皮甜瓜高产高效栽培技术。

背景技术
[0003] 夏天是吃瓜果的季节，味道甘甜、清香袭人的甜瓜更是这个季节必不可少的佳果。甜瓜含有丰富的苹果酸、葡萄糖、氨基酸、维生素C等。据测定，与西瓜相比，甜瓜水分和蛋白质含量较少，但芳香物质、矿物质、糖分和维生素C的含量则明显高于西瓜。夏天吃甜瓜能消暑热，解烦渴，还有利于人体心脏、肝脏及肠道系统。目前，农村地区在甜瓜的生产栽培中，普遍采用传统的露天栽培管理方法，甜瓜上市晚、病虫害发生严重、产量和效益较低。

发明内容
[0004] 本发明为了解决传统厚皮甜瓜生产栽培方法中存在的技术不足，提供一种春暖大棚厚皮甜瓜高产栽培技术。

[0005] 本发明的技术方案是，一种春暖大棚厚皮甜瓜高产高效栽培技术，其特殊之处包括品种选择、种子处理、营养土配制、播种、苗期管理、移栽定植、田间管理工艺过程。

品种选择：选择肉质甜脆，香味浓郁，品质佳的市场好的厚皮系列品种，如新世纪、伊丽莎白、蜜露等。

种子处理：将种子放入55～60℃温水中，不断搅拌使水温迅速降至30℃左右，捞出用0.1％的高锰酸钾溶液消毒20min，清水洗净，浸泡4h左右，用湿布包好，在28～30℃下催芽，露白后播种。也可用50％多菌灵500～600倍液浸种15min防治真菌性病害，用10％磷酸三钠溶液浸种15min起到钝化病毒的作用。

营养土配制：取肥沃无菌田土50％，沼渣40％、细沙10％，混合均匀过筛，然后在每m³混合土中加入过磷酸钙1kg、复合肥1.5kg、多菌灵80g、敌克松80g、敌百虫60g，堆闷灭菌灭虫，然后装入营养钵，然后放入育苗畦中，浇透水增温准备播种。

播种：一般在11月中下旬播种，选择晴天上午，将营养钵均匀摆放在苗床内，用喷壶逐个浇透水，待水渗后播种，每个钵内放1～2粒种子。随播种随在种子上均匀覆盖0.5～1厘米厚过筛营养土，全部播完后在营养钵上覆盖一层地膜保湿保湿，苗床上再扣小拱棚，出苗前不通风，80％以上种子拱土时揭掉地膜。

苗期管理：白天温度保持在28～32℃，夜间温度20～18℃，夜间不低于13℃。幼苗出土后白天温度保持在20～26℃，夜间温度18～15℃，不能低于10℃。真叶长出后白天温度保持在22～30℃，夜间温度16～13℃。移栽前炼苗白天温度保持在28～25℃，夜间温度15～10℃，使苗逐渐适应定植棚室环境。

移栽定植：适宜苗龄为30～35d左右，幼苗于三叶一心时，且大棚内10cm处地温稳定在
15℃以上方可定植。定植前结合整地每亩施用腐熟圈肥 4000~5000kg，腐熟鸡粪 2000kg，过磷酸钙 50kg，三元复合肥 150kg。然后作出宽 80cm，高 20cm 的高畦，两畦间留 20cm 宽的水沟，每畦植 1 行，单蔓整枝株距为 30cm 左右，每亩 2000 株左右为宜；双蔓整枝株距可加大到 40~45cm，每亩 1500 株左右。

田间管理：温度管理：定植后缓苗，白天温度 30~35 °C，夜间温度不低于 15 °C，利于缓苗 5~7 天一般不放风；缓苗后到瓜定个前，白天温度 25~30 °C，夜间温度不低于 12 °C，利于壮秧，早出子蔓早坐瓜；瓜定个到成熟白天温度 25~35 °C 夜间保持在 12 °C 以上，利于甜瓜的糖分积累。②肥水管理：定植后 7~10 天浇一次缓苗水，缓苗后一直到开花，在第一茬瓜坐定后，长到鸡蛋大小时浇 1~2 次小水，随水追肥一般亩施硫酸钾型复合肥 30 公斤，当瓜停止膨大时，要浇一次大水，以后直到第一茬瓜成熟，停止浇水。③植株调整：主蔓的第 11~15 节留瓜，再在第 20~25 节留一瓜，其余蔓枝全部去掉。在预留节位的雌花开放时，于上午 11 时前取当日开放的雌花，去掉花瓣，将雄蕊的花粉在雌蕊的柱头上轻轻涂抹，留瓜后 2 片叶摘心；幼瓜长至鸡蛋大小时（进入膨瓜期），开始选留瓜，当幼瓜长至重约 0.25 Kg 时，应及时吊瓜，即将瓜用细绳吊于支架上即可；④病虫害防治：甜瓜在生长过程中易发生白粉病细菌性角斑病、蚜虫、白粉虱等病虫害。白粉病用 15% 的三唑酮可湿性粉剂 2000 倍液喷雾防治；细菌性角斑病用 72% 农用链霉素 5000 倍液防治。蚜虫用 10% 吡虫啉粉剂 2000 倍液防治；白粉虱用黄板诱杀防治。

[0006] 技术效果

本发明的技术效果是，采用上述的技术方案，能实现一种春暖大棚厚皮甜瓜高产高效栽培技术，提高甜瓜产量 40% 左右，提高效益 50% 以上，并且口感好，清脆甘甜品味正。

具体实施方式

[0007] 下面结合实施例，对本发明作进一步说明。

[0008] 该发明的实施方式如下：

1. 品种选择：选择肉质甜脆，香味浓郁，品质佳市场好的厚皮系列品种，如新世纪、伊丽莎白、蜜雪等；

2. 种子处理：将种子放入 55~60℃温水中，不断搅拌使水温迅速降至 30℃左右，捞出用 0.1% 的高锰酸钾溶液消毒 20min，清水洗净，浸泡 4h 左右，用湿布包好，在 28~30℃下催芽，露白后播种。也可用 50% 多菌灵 500~600 倍液浸种 15min 防治真菌性病害；用 10% 磷酸三钠溶液浸种 15min 起到钝化病毒的作用；

3. 营养土配制：取肥沃无菌土田土 50%，沼渣 40%，细沙 10%，混合均匀过筛，然后在每 m³ 混合土中加入过磷酸钙 1kg，复合肥 1.5kg，多菌灵 80g，敌克松 80g，敌百虫 60g，堆闷灭菌灭虫，然后装入营养钵，然后放入育苗畦中，浇水增温准备播种；

4. 播种：一般在 11 月中下旬播种选择晴天上午，将营养钵均匀摆放在苗床内，用喷壶逐个浇透水，待水渗后播种，在每个钵内平放 1~2 粒种子。随播种随在种子上均匀覆盖 0.5~1 厘米厚过筛营养土，全部播完后在营养钵上覆盖一层地膜保温保湿，苗床上再扣小拱棚，出苗前不通风，80% 以上种子拱土时揭掉地膜；

5. 苗期管理：白天温度保持在 28~32℃，夜间温度 20~18℃，夜间不低于 13℃。幼苗出齐后白天温度保持在 20~26℃，夜间温度 18~15℃，不能低于 10℃。真叶长出后
白天温度保持在 22～30 度夜间温度 16～13 度。移栽前炼苗白天温度保持在 18～25 度
夜间温度 15～10 度，使苗逐渐适应定植棚室环境。

6.移栽定制：适宜苗龄为 30~35d 左右，幼苗于三叶一心时，且大棚内 10cm 处地温稳定
在 15℃以上方可定植。定植前结合整地每亩施用腐熟圈肥 4000~5000kg、腐熟鸡粪 2000kg、
过磷酸钙 50kg、三元复合肥 150kg。然后作出宽 80cm、高 20cm 的高畦，两畦间留 20cm 宽的
水沟，每畦栽 1 行，单蔓整枝时株距为 30cm 左右，每亩 2000 株左右为宜；双蔓整枝时株距可
加大到 40~45cm，每亩 1500 株左右。

7.田间管理：（1）温度管理：定植到缓苗，白天温度 30～35 度，夜间温度不低于 15 度，利
于缓苗 5～7 天一般不放风；缓苗后到瓜定个前，白天温度 25～30 度，夜间温度不低于 12
度，利于壮秧，早出子蔓早坐瓜；瓜定个到成熟白天温度 25～35 度夜间保持在 12 度以上，
利于甜瓜的糖分积累。（2）肥水管理：定植后 7～10 天浇一次缓苗水，缓苗后一直到开花，在
第一茬瓜坐定后，长到鸡蛋大小时浇 1～2 次小水，随水追肥一般亩施硫酸钾型复合肥 30
公斤，当瓜停止膨大时，要浇一次大水，以后直至第一茬瓜成熟，停止浇水。（3）植株调整：主
蔓的第 11～15 节留瓜，再在第 20~25 节留一瓜，其余蔓权全部去掉。在预留节位的雌花开放
时，于上午 11 时前取当日开放的雌花，去掉花瓣，将雄蕊的花粉在雌蕊的柱头上轻轻涂抹，
留瓜后 2 片叶摘心；幼瓜长至鸡蛋大小时（进入膨瓜期），开始选留瓜，当幼瓜长至重约 0.25
Kg 时，应及时吊瓜，即将瓜用细绳吊于支架上即可；④病虫害防治：甜瓜在生长过程中易发
生白粉病细菌性角斑病蚜虫白粉虱等病虫害。白粉病用 15% 的三唑酮可湿性粉剂 2000 倍
液喷雾防治；细菌性角斑病用 72% 农用链霉素 5000 倍液防治。蚜虫用 10% 吡虫啉粉剂 2000
倍液防治；白粉虱用黄板诱杀防治。