

湖南省农业技术规程

HNZ111-2016

苦瓜春提早栽培技术规程

Technical regulations of accelerating culture for bitter gourd

湖南省农业农村厅发布

发布日期：2016年12月31日

苦瓜春提早栽培技术规程

为了规范苦瓜春提早栽培技术，制定本规程。

1 产地条件

1.1 环境条件

应符合 GB/T18407.1—2001 的要求。

1.2 土壤要求

宜选择地势较高、排灌方便、土层深厚、结构疏松、肥力较高、pH 值 6.5 左右的砂壤土、壤土。

2 大棚要求

热镀锌钢架大棚：高 3.2~3.5 米，宽 8 米，长 30~40 米。竹木棚架：高 1.8~2 米，宽 4~6 米，长 30 米。

3 品种选择

应选择早熟、优质、抗逆性强、耐低温弱光、膨瓜速度快的品种，如春泰苦瓜、春帅苦瓜、春华苦瓜、湘早优 1 号苦瓜等。

4 育苗

4.1 育苗容器与基质

宜采用 32 孔育苗穴盘，每亩需穴盘 70 个，使用育苗专用基质，每亩需基质 700 升左右。

4.2 苗床准备

一般采用塑料大棚电热温床育苗，苗床宽 1.1 米，床面铺 2 厘米厚的炭化谷壳或锯木屑作隔热层，按 80~100 瓦/平方米铺设电热线，将装好基质的穴盘紧凑、整齐的排列于电热苗床上。

4.3 种子处理

先将种子用清水在室温下浸泡 4~6 小时，使苦瓜种子充分吸水，促进种子萌动发芽，然后放入 55℃ 左右的温水中浸泡 10 分钟以杀菌消毒，接着把种子捞起，洗净种皮上的胶状物质，稍晾一下即可用清洁湿润的粗棉布包起，放入 28~33℃ 的恒温条件下催芽。催芽过程中要每天勤检查，把已发芽的种子挑选出来，进行播种。如果未发芽的种子表面已长出霉菌，则应及时用清水洗净后再催芽，直至出芽完全为止。

4.4 播种

播种期 2 月上中旬，每亩用种量 500 克左右。宜选晴天上午进行，播种前将穴盘浇透水，点播，每穴播 1 粒，用基质盖平，浇少量盖籽水后用地膜覆盖，加盖小拱棚。

4.5 苗床管理

4.5.1 温度管理

播种后要保温保湿，当 50%种子出苗及时撤去覆盖的地膜，小拱棚视外界温度情况揭膜放风。冰雪霜冻期应开启电热线加温设备，禁止揭膜放风，确保苗床土温不低于 15℃。

4.5.2 湿度管理

一般出苗前不浇水。整个苗期均应严格控制浇水。当苗床床土现白时，在晴天中午浇水。当棚内湿度较大时应通过揭膜放风降低棚内湿度。

4.3.3 病害防治

苗期主要有猝倒病和灰霉病，应严格控制湿度，提高苗床温度。药剂防治按附件 1 表 4 中的方法来进行防治。

5 整地施肥

5.1 翻耕施基肥

基肥以有机肥为主，一般每亩施腐熟有机肥 1000 公斤、菜枯 100 公斤、三元复合肥 50 公斤。将肥料均匀撒于地面，深翻 30 厘米。

5.2 整地作畦

按包沟 1.5 米整地作畦，畦高 25 厘米，将畦面整平略成龟背型。棚四周开好排水沟。

5.3 铺滴管、盖地膜

盖膜前每畦中间应铺好 1 根（斜 3）滴灌带。地膜宜采用银灰地膜，盖膜时应拉紧、盖平，使地膜与畦面紧贴，膜的四周用土压实。

6 定植

定植期一般在 3 月中下旬。株行距 40×50 厘米，双行定植，每亩 1800~2000 株。定植后加盖小拱棚。

7 田间管理

7.1 温度管理

定植后一周内以闭棚保温为主，促进缓苗。当棚内夜温稳定在 15℃ 以上时，应及时拆去小拱棚。当白天气温在 30℃ 以上时应卷膜通风。后期温度过高时应揭掉大棚棚膜。

7.2 水肥管理

苦瓜定植后 2~3 天天气晴朗时进行第一次追肥，一般追施冲施肥，每亩用量 5 公斤左右，以促进其早缓苗，早发新根；植株开花前适当加大浓度进行第二次追肥，促进果实生长发育；开始采摘后每 7~10 天重追肥一次，每亩用量 7 公斤左右。盛果期气温较高，久旱不雨时可在早晚气温较低情况下采用放水浸沟，增强降温；暴雨后及时排除田间积水，整个生育期间畦面保持湿润状态，以确保苦瓜持续结果，延长其采收期。

HNZ111-2016

7.3 吊蔓整枝

当瓜蔓长 60 厘米左右时，开始搭架吊蔓，多用尼龙绳，搭架方式以“一条龙”架势为好。搭架后及时引蔓，引蔓一般在晴天下午进行，以防折蔓。引蔓的同时将距地面 2 米以下的侧蔓及时摘除，以确保主蔓生长粗壮。植株上棚后留 2~3 条粗壮的侧蔓分立主蔓两旁，与主蔓平行攀缘。在生长后期，可以采用间隔拔除植株，以保证通风透气条件。整个生育期间及时摘除老叶、黄叶，保持田间良好的通风透气条件，适时摘除畸形瓜。

7.4 辅助授粉

早春前期气温较低，应在上午 9:00 之前进行人工辅助授粉或采用座果剂点花。

8 病虫害防治

8.1 主要病虫害

主要病害有猝倒病、立枯病、霜霉病、疫病、病毒病、炭疽病、枯萎病。主要虫害有蚜虫、地老虎、蛴螬、蝼蛄、瓜绢螟、瓜实蝇、根结线虫。

8.2 防治方法

8.2.1 农业防治

- a) 选用抗（耐）病优良苦瓜品种；
- b) 培育无病虫害壮苗，播前种子应进行消毒处理；
- c) 实行轮作倒茬或水旱轮作；
- d) 加强田间管理、合理施肥、增强植株的抗病能力；
- e) 冬季清除田间枯枝落叶和杂草，深翻土壤，消灭越冬病原、虫蛹，减少翌年病虫害基数。

8.2.2 物理防治

利用害虫的驱避性进行防治：悬挂黄色黏虫板或黄色机油板诱杀蚜虫和瓜实蝇成虫；使用频振式杀虫灯和性诱剂诱杀夜蛾科害虫的成虫等。

8.2.3 化学药剂防治

严格按照 GB-4285-84、GB/T-8321.9-2009 的规定施用农药。苦瓜病虫害化学药剂防治方法见附件

9 采收

苦瓜开花授粉后 10~12 天果实迅速膨大，果瘤明显突起，果面有光泽、发亮时便可采收上市。

10 质量安全控制

10.1 质量安全关键控制点

10.1.1 产地环境

产地环境条件应符合 GB/T18407.1—2001 的要求。

10.1.2 农药使用

严禁使用国家明令禁限用的农药。使用农药应符合 GB 4285~84 和附件 1 表 3 中的规定。

10.1.3 采后处理

采后处理严禁滥用保鲜剂、包装物，贮藏运输严防二次污染。

10.2 田间档案

应对投入品使用、生产操作、产品采收等情况进行详细记载，建立田间档案，做到可追溯。

11 引用和参考资料

GB T18407.1~2001 农产品安全质量无公害蔬菜产地环境要求

GB 16715.1~2010 瓜菜作物种子 瓜类

GB 4285~84 农药安全使用准则

GB/T 8321.9-2009 农药合理使用准则

《南方塑料大棚蔬菜生产技术》 2000 年 中国农业出版社

《南方无公害蔬菜栽培技术》 2008 年 湖南科学技术出版社

《大棚蔬菜生产配套技术手册》 2012 年 中国农业出版社

《大棚设施周年利用高效模式》 2010 年 中国农业科学技术出版社

《设施蔬菜安全高效栽培技术手册》 2012 年 中国农业出版社

编写单位：长沙市蔬菜科学研究所

编写人员：王安乐 邓稳桥 周清华

附件

苦瓜病虫害化学药剂防治方法

序号	防治对象	药剂及使用方法	安全间隔期 (天)
1	猝倒病	可喷洒 25%瑞毒霉可湿性粉剂 800~1000 倍液或 72.2%普力克水剂 400 倍液, 连防 2~3 次。	7
2	立枯病	可喷洒 69%安克锰锌水分散粒剂或可湿性粉剂 1000~1200 倍液, 或 80%多·福·锌(绿亨 2 号)可湿性粉剂 600~800 倍液, 或 95%绿亨 1 号精品 4000 倍液, 连续 2~3 次。	7
3	霜霉病	喷洒 64%杀毒矾可湿性粉剂 500 倍液、50%甲霜铜或甲霜铝铜 600 倍液、72%霜脲锰锌(克抗灵)可湿性粉剂或 72%杜邦克露可湿性粉剂 800 倍液。	7
4	疫病	喷洒 25%瑞毒霉可湿性粉剂 1000 倍液; 58%雷多米尔锰锌可湿性粉剂 500 倍液; 72%克露可湿性粉剂 500~800 倍液。	7
5	病毒病	连续喷洒 2~3 次 600 倍植物病毒疫苗水溶液、800 倍病毒 A 水溶液或 600 倍植物助壮素水溶液进行防治, 每 7~10 天喷洒一次。	7
6	炭疽病	喷洒 50%甲基硫菌灵可湿性粉剂 700 倍液加 75%百菌清可湿性粉剂 700 倍液或 36%甲基硫菌灵悬浮剂 400~500 倍液、50%苯菌灵可湿性粉剂 1500 倍液、60%防霉宝超微可湿性粉剂 800 倍液, 隔 7~10 天 1 次, 连防 2~3 次。	7
7	枯萎病	病穴及邻近植株灌淋 50%苯菌灵可湿性粉剂 1500 倍液或 40%多·硫悬浮剂 500 倍液、60%琥·乙膦铝 (DTM) 可湿性粉剂 400 倍液、36%甲基硫菌灵悬浮剂 400 倍液、20%甲基立枯磷乳油 900~1000 倍液、10%双效灵水剂 250 倍液, 每株灌对好的药液 0.5 升, 连防 2~3 次。	7
8	蚜虫	可用 1.8%阿维菌素 (虫螨克) 3000~5000 倍, 10%吡虫啉可湿粉 2000 倍液防治, 50%抗蚜威可湿粉 1500~2000 倍液喷雾。	7
9	地老虎	在 3 龄幼虫未入土前可喷 75%辛硫磷 2000~3000 倍液或 40%菊杀乳油 2000~3000 倍液或 50%敌敌畏 1000 倍液。3 龄以上幼虫可用毒饵诱杀, 用 96%敌百虫 0.5 公斤加水 25~50 公斤, 拌炒香豆饼, 玉米面, 麸皮 50 公斤, 每亩用毒饵 4~5 公斤, 在傍晚洒于根际。	7
10	蛴螬 蝼蛄	可用 75%辛硫磷 2000 倍或 50%西维因 800 倍液浇根, 蝼蛄亦用毒饵。	7
11	瓜绢螟	在幼虫 1~3 龄时, 喷洒 2%天达阿维菌素乳油 2000 倍液、2.5%敌杀死乳油 1500 倍液、20%氰戊菊酯乳油 2000 倍液、48%乐斯本乳油或 48%天达毒死蜱 1000 倍液、5%高效氯氰菊酯乳油 1000 倍液。	7
12	瓜实蝇	在幼瓜期, 用 1000 倍锐劲特水溶液, 或 2500 倍功夫水溶液喷洒幼瓜 2~3 次, 每 4~5 天一次, 并及时摘除畸形果, 集中园外烧毁或深埋; 或在大棚类悬挂粘蝇板诱杀成虫。	7
13	根结线虫	幼苗成活后用根线宝或 750 倍液噻唑膦 200 毫升灌萼预防根结线虫病。	