

湖南省农业技术规程

HNZ002-2012

西葫芦栽培技术规程

Technical rule for cultivation of Cucurbita pepo

湖南省农业农村厅发布

发布日期：2012年12月31日

西葫芦栽培技术规程

为了规范西葫芦栽培技术，制定本规程。

1 产地环境条件

1.1 环境条件

西葫芦产地生态、空气、水分环境条件应符合 GB/T18407.1—2001 的要求。

1.2 土壤要求

选择土壤疏松、土层深厚、肥力较高、pH 6.5~7.5 的砂壤土、壤土或轻粘土为宜。

2 栽培技术

2.1 品种选择

根据市场需求选择丰产、优质、商品性好、抗逆性强、适应性广的优良品种，种子质量应符合 GB16715.1-2010 的要求。西葫芦主栽品种参见表 1。

表 1 西葫芦主栽品种

品种	主要特征、特性
京葫 3 号	特早熟，植株为矮生类型。嫩瓜皮色浅绿，显本色花纹，有光泽，瓜长柱形，商品性好。较抗寒、耐弱光性强，低温弱光下连续结瓜能力强。
长青 2 号	极早熟，生长势强，侧枝少。瓜淡绿色显网纹，长筒形，上下粗细均匀一致，商品性好。雌花多、连续结瓜能力强，丰产性好。
长青王 5 号	早熟，生长势强，叶片深绿、有缺刻，根系发达。瓜型为长棒型，皮色翠绿，光泽亮丽，细嫩美观。雌花密，坐瓜习性好，花后 5~7 天可采收。耐湿，较抗病毒病。
玉莹西葫芦	早熟，生长势中等，开展度小。瓜型棒状，粗细均匀，瓜皮浅绿色带白色斑点，光泽度好。第一雌花节位 5 节左右，结成性强。喜肥水，抗病性及耐低温弱光能力强。
中葫 4 号	早熟，生长势中等，主蔓结瓜，抗逆性较强。瓜形棒状，瓜皮浅绿色，品质好。座瓜多，前期产量高。
美葫二号	早熟，短蔓，植株半直立。瓜形圆柱形，瓜长 18~20 厘米，瓜肉绿白色，外表浅绿色。抗花叶病毒、黄化花叶病毒、白粉病和霜霉病。丰产性好，前期坐果集中，连续结果力强。

表 1 (续)

早丰一代	早熟, 植株生长势强, 株高 60~80 厘米, 叶掌状, 叶缘浅裂, 有绿色白斑。果实长棒形, 皮绿色。前期产量高。高抗病毒病, 中抗霜霉病、白粉病、根腐病等。
早青 1 号	早熟, 植株矮生, 叶小茎短, 结瓜性好。瓜长筒形, 皮浅绿色, 有白色斑点, 有棱, 品质佳。抗病毒病。
黑美丽	早熟, 生长势强, 以主蔓结瓜, 节成性好。瓜形长棒状, 粗细均匀, 瓜墨绿色, 有光泽。抗逆性及抗病性较好, 耐低温弱光。
京葫十二号	中早熟, 植株生长势强, 结瓜能力强。瓜为长筒形, 浅绿带细花纹, 耐寒及耐低温弱光性好。
绿龙	中早熟, 长势旺, 茎秆粗壮, 根系发达。雌花密, 瓜圆柱形, 皮色翠绿。抗逆性强, 抗病性好。
东葫 1 号	中早熟, 生长势强, 茎蔓粗壮, 根系发达。耐寒性较强, 耐低温弱光, 座瓜率高。瓜型为长棒型, 颜色翠绿亮丽, 商品性好。

2.2 育苗

2.2.1 苗床准备

在大棚内整理苗床, 苗床畦宽 1.2 米、沟深 15 厘米、沟宽 40 厘米。育苗营养土可用肥沃大田土 6 份、腐熟有机肥 4 份, 混合过筛。每立方米营养土加腐熟鸡粪 15 公斤、过磷酸钙 2 公斤、草木灰 10 公斤、50%多菌灵可湿性粉剂 80 克, 充分混合均匀。将配制好的营养土装入营养钵或穴盘中。装土后的营养钵或穴盘排放在苗床上。

2.2.2 播种期

西葫芦播种期一般为 2 月上、中旬。

2.2.3 种子处理

每亩大田需种子 200-250 克。播种前将西葫芦种子在阳光下摊晒 2 小时后去杂去劣。在容器中加入 50~55℃的温水, 将种子投入水中后不断搅拌 15 分钟, 待水温降至 30℃时停止搅拌, 浸泡 3~4 小时。浸种后将种子取出, 摊开, 晾 10 分钟, 再用洁净湿布包好, 置于 28~30℃条件下催芽, 经 1~2 天可出芽。

2.2.4 播种

70%以上种子“露嘴”时即可播种。播种前 1 天在营养钵或穴盘(或苗床)上淋透水。每个营养钵或穴盘孔中播 1 粒种子。播完后覆土 1.5~2.0 厘米。再在覆土上喷洒 50%辛硫磷乳油 800 倍液, 防治地下害虫。

HNZ009-2012

2.2.5 苗床管理

播种后，床面盖好地膜，并搭小拱棚。幼苗出土前苗床气温，白天控制在 25~28℃，夜间控制在 16~20℃，促进出苗。幼苗出土后，及时揭去床面地膜，防止徒长。出土后至第一片真叶展开时，苗床白天气温控制在 20~25℃，夜间控制在 10~15℃。第一片真叶形成后，白天保持在 22~26℃，夜间 13~16℃。苗期应保持苗床湿润，一般不追肥，但在叶片发黄时可进行叶面追肥。定植前 5 天，逐渐加大通风量，白天 20℃左右，夜间 10℃左右，降温炼苗。

2.3 大棚准备

2.3.1 整地施肥

以有机肥为主，一般每亩施腐熟有机肥 2000 公斤、饼肥 75 公斤、复合肥 40 公斤、草木灰 80 公斤。将肥料均匀撒于地面，深翻 30 厘米，整平地面。

2.3.2 开沟整畦

采用深沟高畦，地膜覆盖栽培。一般畦宽 100 厘米，畦高 20 厘米，沟宽 25~30 厘米。

2.3.3 盖地膜

盖膜前应再次将畦面整平，并喷洒除草剂。盖膜时一定要拉紧、盖平，使地膜与畦面盖贴紧密，膜的四周用土压实。

2.3.4 闭棚消毒

整地施肥作畦盖膜后，在定植前用 45%百菌清烟剂每亩 1 公斤熏烟，封闭大棚进行闷棚消毒 7 天左右。

2.4 定植

一般于 3 月中旬定植，当秧苗在 3 叶 1 心或 4 片叶刚展开时，苗龄在 30 天左右即进行定植。小型品种按株距 40×40 厘米双行定植，每亩 1800 株左右。大型品种按株距 50×50 厘米双行定植，每亩 1600 株左右。定植前 1 天将苗床浇透水，选壮苗、好苗，尽量使根部多带土移栽，定植时应让根系正常舒展，定植后浇搭根水，并把定植孔用细土封盖严密，以后每天浇 1 次水，至秧苗成活。

2.5 田间管理

2.5.1 温度控制

缓苗阶段不通风，提高棚温度，促生根。白天棚温应保持 25~28℃，夜间 18~20℃，晴天中午棚温超过 30℃时，可适当通风。缓苗后白天棚温控制在 20~25℃，夜间 12~15℃，有利于雌

花分化和早坐瓜。坐瓜后白天保持温度至 22~26℃，夜间 15~18℃，最低不低于 10℃，加大昼夜温差，有利于营养积累和瓜的膨大。

2.5.2 保花保果

早春季节气温低时，必须采取人工授粉，一般在上午 9 时前，摘取当日开放的雄花，去掉花冠，在雌花柱头上轻轻涂抹。或用防落素、座果灵等植物激素按使用说明操作。

2.5.3 肥水管理

根据土壤墒情，适时浇水。后期缺肥时，可采取破膜每亩追施 10~15 公斤复合肥或喷施叶面肥。

3 采收

西葫芦以食用嫩瓜为主，达到商品瓜要求时进行采收，长势旺的植株适当多留瓜、留大瓜，徒长的植株适当晚采瓜。长势弱的植株应少留瓜、早采瓜。采摘时不要损伤主蔓，瓜柄尽量留在主蔓上。

4 病虫害防治

4.1 主要病虫害

主要病害有白粉病、病毒病、霜霉病、灰霉病等；主要虫害有蚜虫、白粉虱、红蜘蛛、美洲斑潜蝇。

4.2 防治原则

按照“预防为主，综合防治”的植保方针，坚持以“农业防治、物理防治、生物防治为主，化学药剂防治为辅”的原则，严禁使用国家禁限用的高毒、高残留、高生物富集性、致畸、致癌、致突变的农药及其混配农药。严格按照 GB4285 的规定施用农药。

4.3 防治方法

4.3.1 农业防治

4.3.1.1 选用抗（耐）病虫害的优良西葫芦品种。

4.3.1.2 合理布局，切忌连作，加强田间管理，合理施肥，增强植株的抗病虫能力。

4.3.1.3 清理田园杂草，深翻土壤，消灭越冬病原、虫蛹，减少病虫害源基数。

4.3.2 物理防治

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

4.3.3 化学药剂防治

西葫芦病虫害化学药剂防治方法见表 2。

表 2 西葫芦病虫害化学药剂防治方法表

序号	防治对象	农药名称	使用方法	最多施用次数	安全间隔期(天)
1	白粉病	20%粉锈宁乳油	2000 倍液喷雾	3	7
		50%硫磺悬浮剂	250 倍液喷雾	3	7
		75%百菌清	800 倍液喷雾	3	7
2	病毒病	1.5%植病灵	600 倍液喷雾	3	7
		20%病毒 A 可湿性粉剂	500 倍液喷雾	3	7
		5%菌毒清水剂	200~300 倍液喷雾	3	7
		高锰酸钾与爱多收混合喷施	1000 倍液与 6000 倍液混合喷雾	3	7
3	霜霉病	70%乙磷锰锌可湿性粉剂	500 倍液喷雾	3	7
		72.2%普力克水剂	800 倍液喷雾	3	7
		40%乙磷铝可湿性粉剂	200 倍液喷雾	3	7
		64%杀毒矾可湿粉剂	400 倍液喷雾	3	15
4	灰霉病	50%速克灵可湿性粉剂	2000 倍液	3	7
		50%扑海因可湿性粉剂	1000~1500 倍液喷洒	3	7
5	蚜虫	10%大功臣可湿性粉剂	1000 倍液喷雾	3	7
		2.5%天王星可湿性粉剂	2000 倍液喷雾	3	7
		2.5%功夫乳油	2000 倍液喷雾	3	7
6	白粉虱	10%吡虫啉或 3%啉虫脒可湿性粉剂	(1000~1500)倍液	3	7
		25%扑虱灵可湿性粉剂	1500 倍液喷雾	3	7
7	红蜘蛛	73%可螨特乳油	2000 倍液喷雾	3	7
		25%灭螨猛可湿性粉剂	1000 倍液喷雾	3	7
8	美洲斑潜蝇	1.8%虫螨克乳油	2500 倍液喷雾	3	7
		1.8%阿维菌素	3000 倍液喷雾	3	7

5 质量安全控制

5.1 质量安全关键控制点

5.1.1 产地环境

产地环境条件应符合 GB/T18407.1—2001 的要求。

5.1.2 农药使用

严禁使用国家明令禁限用的农药。使用农药必须符合 GB4285 农药安全使用准则。采收时必

须达到农药安全间隔期。

5.1.3 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。

5.2 田间档案

5.2.1 投入品使用档案

农药、化肥等投入品使用须作好简明记载，记载内容见表3。

表3 投入品使用跟踪档案

丘块名称		面积(亩)			品种			
序号	使用日期 (月、日)	品名	剂型	生产厂家	用量	施用方法	效果	记载人
1								
2								
.....								

注1：根据投入品顺序逐项记载。
注2：用量为每亩用量，化肥计量单位用公斤，农药计量单位用克或毫升。

5.2.2 生产操作档案

整地、播种、施肥、病虫害防治等农事操作，应逐项如实记载。记载内容见表4。

表4 生产操作档案

丘块名称		面积(亩)			品种			
序号	土壤种类及 肥力、前作	操作日期(月、日)	操作内容与方法		完成情况及效果	记载人		

6 技术术语

6.1 化瓜

果实在膨大时中途停止生长，瓜尖至全瓜逐渐变黄，干瘪，最后干枯，俗称为化瓜。

6.2 保果

采用棚内放蜂授粉、人工授粉和防落素液涂抹果柄等方法，避免或减少化瓜。

7 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。

HNZ009-2012

GB 16715.1-2010 瓜菜作物种子 第1部分：瓜类。

GB 4285 农药安全使用准则。

《西葫芦大棚技术问答》2010年化学工业出版社 生物·医药出版社。

《南瓜栽培技术》2001年金盾出版社出版。

《西葫芦、南瓜、苦瓜、冬瓜病虫害鉴别与防治技术图解》2011年化学工业出版社。

《西葫芦大棚安全高效栽培技术》2010年化学工业出版社。

《蔬菜地膜覆盖栽培技术》2012年金盾出版社。

编写单位：湖南省衡阳市蔬菜研究所。

编写人员：旷碧峰、刘志华、肖昌华、欧阳丰、余席茂。
