

# 广西冬春黑皮冬瓜嫁接育苗及早熟丰产优质栽培技术

何毅 李文信 韦志扬 洪日新 覃斯华 黄金艳

黑皮冬瓜是广西南宁、玉林、钦州、百色等地主要的经济作物之一,产品绝大部分销往区外。由于连年种植,导致黑皮冬瓜易发生疫病与枯萎病,品质和产量均下降,造成减产甚至绝收。广西农业科学院园艺研究所自1996年起进行黑皮冬瓜嫁接研究并取得成功,但没有大面积生产应用。随着黑皮冬瓜市场需求加大,经济效益提高,2008年开始在生产上推广黑皮冬瓜嫁接栽培,至今推广面积已达85 hm<sup>2</sup>,主要集中在南宁周边黑皮冬瓜种植老区。黑皮冬瓜一年种植两茬,嫁接栽培以冬春种植为主,少部分为夏秋种植。近几年的生产实践证明,冬春黑皮冬瓜嫁接苗比实生苗抗寒能力强,结果早,不仅能抗枯萎病,增产效果明显,而且能保留黑皮冬瓜原有的品质和风味优势。

## 1 嫁接育苗

1.1 种子处理 广西黑皮冬瓜种植品种主要有桂蔬1号、桂研1号、广东黑皮冬瓜等,砧木多为本地葫芦,少数为白籽南瓜。由于鲜采黑皮冬瓜种子具有休眠性,故在采集黑皮冬瓜接穗用种时,必须清楚种子来源同时进行发芽试验,以确保种子的发芽率。播种前最好对砧木、冬瓜种子进行晾晒,并剔除小粒种和次种,以保证嫁接苗的成苗率和商品率。

黑皮冬瓜种子和砧木种子都要进行浸种处理。常温下砧木种子用清水浸种12~24 h(小时)。黑皮冬瓜种子要进行消毒浸种处理:将种子浸入75%甲基硫

菌灵(甲基托布津)可湿性粉剂800倍液+72.2%霜霉威(普力克)水剂600倍液的溶液中,浸种2~4 h(小时),取出后置于50~55℃热水中并不断搅拌10~15 min(分),待水温自然冷却后,取出洗净,在32~35℃条件下催芽,种子发芽率达80%以上即可播种。

1.2 适期播种 根据天气情况结合砧木苗生长状况确定冬瓜的播种时间。当天气晴好,白天气温在18℃以上,砧木全部破土出齐且两片子叶平展时〔约砧木播种后3~6 d(天)〕,开始冬瓜浸种催芽;当天气持续阴冷或预报有强冷空气降临,应在砧木苗刚露出第一片真叶时进行冬瓜浸种催芽。

1.3 育苗 砧木采用基质穴盘育苗,黑皮冬瓜采用苗床或育苗盘育苗。播种后用50%敌磺钠(敌克松)可湿性粉剂800倍液,或72.2%霜霉威(普力克)水剂800倍液,或多·福(苗菌敌)+代森锰锌600倍液作定根水淋透,防治苗期猝倒病,再覆盖地膜保温保湿。砧木苗长到第一片真叶半张开至一叶一心时为最适嫁接苗龄。黑皮冬瓜子叶转绿,胚轴伸直时,即可进行嫁接。

1.4 嫁接 采用顶插接法。嫁接前1~2 d(天),砧木淋一遍杀菌剂。嫁接时先将砧木的生长点削去,用特制竹签(事先将竹签一端削成与黑皮冬瓜下胚轴粗度相同的契形,先端渐尖)沿砧木一侧子叶中脉基部向另一子叶中脉叶柄下方位置,约45°角度斜插一孔,深度约为5~10 mm,力度以用手指捏茎略感到竹签已扎通为宜。插竹签后,用刀片将接穗削成具有两面切口的契形(尖刀口状)。将切好的接穗准确地斜插入用竹签插好的插孔内,接穗子叶与砧木子叶呈“十”字形交叉,嫁接后及时覆盖地膜。

## 1.5 嫁接后的管理

1.5.1 温度 接口愈合适宜温度为25℃左右,低于

何毅,副研究员,广西农业科学院园艺研究所,广西南宁大学东路174号,530007,电话 0771-3245057, E-mail: gxnkyhy@163.com

李文信,洪日新,覃斯华,黄金艳,广西农业科学院园艺研究所  
韦志扬,广西农业科学院信息研究所

收稿日期 2011-01-08 接受日期 2011-03-25

基金项目:现代农业产业技术体系建设专项(nycyt-36-01-02-07, nycyt-36-02-05),广西自然科学基金项目(桂财教2010GXNSFA013082)

10℃会影响成活率,而广西冬春种植的嫁接时期为12月中旬~翌年1月上旬,此时正处于全年最阴冷的季节,若出现连续3~5 d(天)日平均气温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 的低温阴雨天气,则嫁接苗生长缓慢,嫁接后需20~30 d(天)才能达到二叶一心的出圃标准。

**1.5.2 湿度** 嫁接后的前2 d(天),需用地膜覆盖畦面,保证湿度在90%以上,第3天开始通风降湿和炼苗,早晚揭开地膜10~30 min(分),第4天逐渐延长通风时间。一般嫁接7 d(天)后长出真叶,此时不需覆盖地膜,应加大炼苗力度,并转入培育壮苗。

**1.5.3 光照** 一般不必采取遮光措施,要充分利用阳光提高棚内温度,以促进嫁接伤口愈合。但遇晴天高温,必须覆盖遮阳网。嫁接后3 d(天)早晚不遮阴,中午遇强光照时再遮阴。以后逐步增加见光的时间,若发生萎蔫,及时浇水和遮光。

**1.5.4 病虫害防治** 砧木齐苗后,喷淋1遍杀虫剂和杀菌剂,嫁接前1~2 d(天)再喷1次,嫁接后第4天、出圃前再各喷1次,药剂可选用氟吗啉(灭克)、霜霉威(普力克)、多·福(苗菌敌)、霜脲·锰锌(克露)、噁唑菌酮·霜脲氰(抑快净)、氢氧化铜(可杀得)等。

## 2 田间管理

一般嫁接后15~20 d(天),嫁接苗达到二叶一心的出圃标准,即可移栽定植。

**2.1 整地施足基肥** 广西冬春黑皮冬瓜一般集中在1月上旬种植,定植前1个月耕翻晒土,在移栽前再次将地细耙,然后按畦(连沟)2 m宽做畦,施足基肥。每667 m<sup>2</sup>施腐熟农家肥1 500~2 000 kg、三元复合肥40~50 kg、钾肥20 kg、尿素20 kg,每畦开3行沟均匀撒入,然后回土,平整畦面。

**2.2 移栽** 选择晴朗天气进行移栽,每畦双行种植,株距1.2 m,每667 m<sup>2</sup>栽550株左右。种植后随即淋定根水,然后覆盖地膜,并加盖小拱棚。天气回暖稳定后,即可撤除小拱棚进行整枝引蔓。

**2.3 搭架引蔓整枝** 当主蔓1 m长时,即可开始搭“人”字架,搭架“龙骨”距畦面150 cm。主蔓12~15节时开始引蔓上架,此时瓜蔓约长2 m,上架前把主蔓在株距范围内盘旋,每隔3~5节压蔓1次,共压3~4次,促进不定根形成,任侧蔓在地上生长。主蔓适当捆绑固定,大约每隔40~50 cm固定1次,直到瓜蔓爬到“龙骨”支架上。坐果前后每株只留1条主蔓和1条侧蔓,摘除其余侧蔓,吊瓜后主蔓保持若干叶

片后摘心。

**2.4 授粉与留瓜** 黑皮冬瓜生长特别旺盛,授粉不良易引起畸形瓜或化瓜,特别在开花期遇不良天气时,必须要重视人工授粉,以提高坐果率。一般选25~32节位、主蔓第3~4个雌花授粉,并选留一个幼瓜,黑皮冬瓜长到2~4 kg时要及时吊瓜。

**2.5 肥水管理** 定植缓苗后,每隔7~10 d(天)淋施一遍0.5%尿素或三元复合肥催苗。巧施促瓜肥,于果实坐稳后,每667 m<sup>2</sup>施复合肥25 kg、尿素15 kg、氯化钾15 kg,在离根茎两侧40 cm处开穴施入。果实膨大后,每667 m<sup>2</sup>再施入尿素和钾肥10 kg,在两株之间开穴施入,以防止叶片老化黄化。施肥期间,要保持田间土壤湿润,干旱时可沟灌“跑马水”。

**2.6 主要病虫害防治** 主要病害有疫病、蔓枯病、白粉病,主要虫害有潜叶蝇、瓜实蝇、蓟马、蚜虫、瓜绢螟、棉铃虫等。防治疫病可选用80%代森锌可湿性粉剂500~600倍液,64%恶霜·锰锌(杀毒矾)可湿性粉剂500~600倍液,25%甲霜·锰锌(瑞毒霉锰锌)可湿性粉剂800~1 000倍液,72.2%霜霉威(普力克)水剂800倍液,75%百菌清可湿性粉剂600~800倍液;防治蔓枯病可选用50%腐霉利(速克灵)可湿性粉剂、50%咪鲜胺(施保克)乳油、75%百菌清可湿性粉剂、50%甲基硫菌灵(甲基托布津)可湿性粉剂;防治白粉病可选用15%三唑酮(粉锈宁)可湿性粉剂、4%四氯醚唑(朵麦可)水乳剂等。防治虫害可选用吡虫啉(大功臣)、抗蚜威、阿维菌素(虫螨克)、氟啶脲(抑太保)、灭多威(快灵)等。病虫害防治要在发生初期用药,每隔7~10 d(天)防1次,连续2~3次,并注意果实采收安全间隔期。

**2.7 适时采收** 一般在坐果后55 d(天)左右,果实表皮发亮、呈墨绿色时即可采收。

