

北方高寒地区西瓜嫁接双扣复套种蔬菜综合栽培技术

姚淑珍

(绥化市北林区东兴办事处农牧业综合服务中心 黑龙江 绥化 152071)

中图分类号: S 651.04⁺.3 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2008)12-0205-02

西瓜是北方高寒地区重要的经济作物之一,也是北方高寒地区主要的水果之一,近几年随着人们生活水平的提高,西瓜的需求量日趋加大,在农业种植业结构调整中起到了重要的作用。但是由于以往西瓜栽培轮作困难,枯萎病难防治,生产成本高,风险大,影响了广大农民积极性。近几年推广西瓜嫁接双扣复套种蔬菜综合栽培技术,通过西瓜嫁接解决了西瓜轮作困难、枯萎病难防治;通过双扣促使西瓜提早成熟 10~15 d,通过复套种蔬菜增加了单位面积复种指数,通过以上三项技术综合配套既增加了西瓜产量、蔬菜产量,又增加了收入。

1 砧木品种选择及育苗

一般选用葫芦做砧木,葫芦做砧木亲和力强,耐抗枯萎病能力强,并且不影响西瓜品质。砧木育苗:4月10日前后先把葫芦种子浸种催芽,把葫芦种子放在 20~30℃水中 40~48 h,8~10 h 换 1 次水,浸种后用清水投洗干净后催芽。催芽温度 25~30℃,3~4 h 翻 1 次,12 h 用温水投洗一次,2~3 d 出芽。一般葫芦种子从浸种到出芽 4~5 d。当葫芦苗出来 2 片子叶时为最佳嫁接时期。

2 接穗品种选择及育苗

西瓜选择抗病、高产、质佳且从开花到成熟不超过 30~33 d 的品种。西瓜在葫芦即将出芽时浸种催芽,先把西瓜种子放在 50~55℃水中 15~20 min 温汤烫种,当温度降到 25~28℃时浸种 18~24 h,浸种后用清水投洗干净后,用湿毛巾或湿布包好,催芽温度 25~28℃,3~4 h 翻 1 次,12 h 用温水投洗 1 次,24 h 出芽。一般西瓜种子从浸种到出芽 2~3 d。

3 嫁接方法及嫁接后的管理

3.1 当砧木 2 片子叶展开时即可嫁接

具体方法是先把砧木苗生长点和一片子叶 75°向下斜削,切口长 0.7 cm,取接穗在子叶下约 1 cm 处,与茎呈 25°斜削接穗的茎,切口长大约 0.7 cm 左右,将削好的接穗贴在砧木上,使两切口结合,用夹子夹好。

3.2 嫁接后的管理

嫁接后一共分 6 个步骤,即浇水—盖地膜—喷水—扣拱棚—遮光—去掉嫁接夹。具体是浇水需要在嫁接后马上浇水,浇水要浇透,注意不要浇在切口上;盖地膜要在浇水后马上进行,方法是在嫁接好的苗上盖一层地膜,目的是保湿,减少水分蒸发,地膜从第 1 天开始在上、下午温度高时分两次拿下来抖一抖水珠,并且每次晾 15~30 min 后再盖上,以后每天增加抖水珠的次数和时间,到 5~6 d 根据情况撤去地膜;喷水是为了增加湿度,即在地膜上喷一层水,主要是增加空气湿度;扣拱棚即在嫁接苗上再扣 1 个拱棚,30 cm 高左右,目的是保持湿度,提高温度;遮光是在拱棚上盖一层遮光网,或者彩条布也可,目的是防止嫁接苗马上见光失水萎蔫死亡。遮光方法是前 3 d 在早上太阳出来前和太阳下山后撤去遮阳网或彩条布,使之接受散射光,第 4 天开始延长 1 h 见光时间,以后每天逐渐延长见光时间,到第 7 天只在中午进行短时间遮光,待西瓜苗长出后进行正常光照管理;定植前去掉嫁接夹。

4 整地

秋茬采收后将原来 67 cm 的垄改成 81 cm 垄一条 60 cm 垄两条,81 cm 的垄种西瓜,两条 60 cm 垄做空垄西瓜爬蔓,这样有利西瓜生长。第 2 年春天破垄夹肥,施腐熟好的鸡粪 4~5 m³/667 m²,西瓜复合肥或者硫酸钾复合肥 50~70 kg/667 m²。

5 定植

采用 1:2 空种植方式。定植时间:一般在 5 月 20 日前后定植,采用栽 1 垄空 2 垄的方式,西瓜株距根据品种不同而有所差异,一般在 70~75 cm 左右。保苗 7 000 株/hm²。

6 双扣

6.1 扣地膜

定植时随定植随覆膜,一般用 80 cm 宽地膜紧贴在地面,越近越好,能更好地提高温度,消灭杂草。

6.2 扣拱棚

方法就是在扣完地膜的垄上扣一个小拱棚,先把 1~1.2 m 长的竹条插在垄上,竹条插到地下 10 cm 左

作者简介:姚淑珍(1963-),女,中专,高级农艺师,主要从事农业技术推广工作。E-mail: guosh1988@163.com。

收稿日期: 2008-08-10

右, 中间距离 55~60 cm, 拱中间离地面大约 30~40 cm 高。每隔 70~75 cm 插一个竹条, 竹条插在 2 株西瓜中间。插好后马上把 1~1.2 m 的地膜扣到拱棚上。

6.3 扣棚后的管理

6.3.1 定植后 1~5 d 以增温保温促进缓苗为主, 一般不放风, 特殊天气棚内超过 35℃放小风。

6.3.2 定植后 5~15 d 定植后 5~7 d 新叶长出, 标志已经缓过苗来。这时以促进苗快长为中心。棚温 30℃为好, 中午 30℃以上放风。下午不足 30℃及时关风口。

6.3.3 定植 15 d 撤棚 定植后半个月左右开始进入伸蔓期, 当主蔓 6 片真叶展开时, 蔓长 20~25 cm 时, 正是坐果节位花芽分化阶段, 这时温度高瓜蔓生长快, 影响花芽分化。这时要加大放风量, 延长放风时间。上午棚温 25℃开始放风, 下午降至 25℃关风口。当外界气温稳定 18℃, 最低气温稳定 12℃以上时撤棚。这时大约 6 月 15~25 日。撤棚前几天进行秧苗锻炼。白天将膜全掀开, 夜间盖好, 以后逐渐过度到夜间不盖。拱棚大约扣 25~30 d。当地农民一般在定植缓苗后要在拱棚上扎眼放风, 开始时隔 2~3 m 扎一个小眼, 逐渐加大放风量, 放风眼由小到大, 放风距离由远到近, 保证不烤苗。

7 西瓜嫁接注意事项

一是注意嫁接苗苗龄要适当缩短, 苗龄过长易导致砧木根系老化, 一般苗龄期 40 d 左右; 二是适当减少施肥量 20%~30%, 嫁接西瓜根系强壮, 如果施肥过多易引起徒长。比不嫁接的西瓜少施肥 20%~30%; 三是定植时要潜栽, 防止栽地过深西瓜长出根系, 影响嫁接效果。四是注意少施氮肥, 防止结瓜前秧苗徒长。

8 田间管理

西瓜整枝打杈、理蔓、倒蔓、压蔓、追肥、人工授粉、翻瓜、垫瓜正常管理。西瓜整枝打杈: 西瓜 2 蔓整枝, 即留 1 个主蔓和 1 个壮的侧蔓, 其余的水蔓子都打去; 西瓜撤去地膜后马上进行理蔓, 把蔓子顺向空垄, 在蔓子生长盛期, 每隔 2~3 d 就要把蔓子顺理 1 次, 使蔓子均匀分布; 当蔓子长到 8~9 片真叶时, 这时蔓子大约 40 cm 长, 要及时压蔓, 压蔓的目的是定向、定位, 以后蔓子每

长 50 cm 要压 1 次蔓子, 压蔓时间最好选在下午, 这样蔓子软, 不易折伤; 倒蔓就是把反方向的蔓子倒过来。西瓜追肥, 每 667 m² 用硫酸钾复合肥 20 kg, 为了防止早衰叶面喷施 0.3% 磷酸二氢钾, 7~10 d 喷 1 次; 人工授粉一般在西瓜开花时上午 5~9 时进行, 方法是摘下雄花, 把花瓣外翻露出雄蕊, 手拿雄花在雌花柱头上轻轻摩擦, 使花粉沾遍柱头, 一个雄花可以为 2~4 个雌花授粉, 授粉后套纸袋, 防止下雨浇。这样可以提高授粉效果, 阴天可延长到 10~11 时。人工授粉可有效的提高坐瓜率; 翻瓜既是在西瓜长够大时将瓜翻动一下, 防止出现阴阳面; 垫瓜就是在雨水大的年份用草把瓜垫起来, 防止烂瓜。

9 病虫害防治

西瓜疫病用美国杜邦克露 600 倍液喷雾, 7~10 d 喷 1 次, 一般 2~3 次即可; 西瓜炭疽病用德国拜耳公司生产的施保克或者用上海迪拜公司生产的使百克也可。细菌性角斑病用可杀得 2 000 防治。西瓜叶枯病用杜邦万兴 1 500 倍液叶喷, 西瓜蔓枯病用万兴或者 70% 甲托 500 倍液叶喷防治。

10 套种

在两条空垄之间的垄沟上套种其他蔬菜, 一般采用开张小的作物大葱、胡萝卜等套种; 另外在 7 月上旬在两株西瓜秧之间套种大白菜株距 35~37.5 cm。这时由于西瓜秧子已经爬在空垄上, 种植的大白菜不影响西瓜植株正常生长。前期大白菜是套种, 后期为复种。

11 收获

当西瓜成熟时及时收获。西瓜一般在 7 月 20 日至 8 月 5 日收获。西瓜采收后将西瓜秧剪去, 以利于复种。

12 复种

可复种大白菜、菜花、西兰花、甘蓝等作物, 以大白菜为例, 一般在 7 月 5 日左右开始育大白菜苗, 8 月 5 日前后定植, 株距 35~37.5 cm。另外在空垄上西瓜拔秧后种植大白菜或者种芥菜、小白萝卜。垄上 4~5 行, 株行距都是 10 cm。复套种蔬菜不施底肥, 但需要追肥。其他正常管理。

欢迎订阅《北方园艺》(月刊)

邮发代号 14-150 单月刊 每册定价 6.00 元 全年 72.00 元

《北方园艺》是全国自然科学(中 刊, 内容丰富、栏目新颖、技术实用、信
文)核心期刊、中国农业核心期刊、全国 息全面。
优秀农业期刊、黑龙江省优秀科技期刊 国内外公开发行, 单月刊, 每月 15

地址: 黑龙江省哈尔滨市南岗区学府路 368 号 黑龙江省农业科学院《北方园艺》编辑部

邮编: 150086 电话: 0451-86674276 E-mail: bfyybjb@163.com

日出版, 全国各地邮局均可订阅, 邮发
代号 14-150, 或直接向编辑部汇款订
阅, 竭诚欢迎全国各地科研院所人员、大
专院校师生、各省、市、县、乡、镇农业技术
推广人员、农民科技示范户等踊跃订阅,
订阅者请在汇款单附言栏内写清订购份
数, 收件人姓名及详细地址、邮编。