

几种大果型苦瓜的栽培技术

刘 剑 黎晓容

苦瓜喜湿,较耐热,生长发育适宜温度为 20~25℃,开花结果期要求光照充足,根系发达,不耐渍,分枝力强,适宜在富含有机质的土壤中栽培,耐肥不耐瘠。近年来一些大果型的苦瓜开始走俏市场,这类苦瓜色形味俱优,深得消费者喜爱。下面介绍几个大果型苦瓜品种(皆为台湾农友种苗公司育成)及其栽培技术。

1 品种特征特性

1.1 翠秀 特早熟,结果期比一般苦瓜品种约提早 1 周,结果力强。肥水管理及时,每 667 m² 产量 5 000 kg 左右。果长约 23 cm,横径约 9 cm,单果质量约 0.5 kg,果肩宽而平渐向下尖,果皮较平滑,果色翠绿亮丽,肉厚质脆,苦味适中。

1.2 翠玉 中早熟,高产型绿皮苦瓜,植株生长强盛,结果力强,产量高,果实粗长型,果长约 30 cm,果皮绿色亮丽,单果质量约 0.6 kg,生食、炒食均可。

1.3 碧秀 中早熟,生育旺盛,结果性好,栽培容易,产量高,果形端庄美观,皮白绿色,果长 25~40 cm,横径约 6 cm,单果质量约 0.55 kg,肉质脆嫩,苦味适中。

1.4 月华 早熟,生长势强,结果力强。果实大,腰身较丰满,果长约 26 cm,横径约 8.5 cm,单果质量约 0.5 kg,肉厚,苦味适中,皮白色,套袋遮光后更为洁白娇嫩,素有白玉苦瓜之美称。

2 栽培技术要点

2.1 育苗

2.1.1 播种前准备 由于大果型苦瓜种子较贵,从育苗到播种都应精细处理。川西平原一般在 2 月中旬就可以播种育苗。培养土要求疏松,透气性、保水性好,无病虫害及杂草种子,可用腐叶土、腐熟有机肥、红土按 6V:1V:1V 的比例配制,加入适量的过磷酸钙,并喷洒 50% 多菌灵可湿性粉剂 800~1 000 倍液,混合均匀后用薄膜覆盖闷熏 1 周即可装盘使用。也可用专用育苗基质进行育苗,如壮苗 1 号。

2.1.2 种子处理 先将种子曝晒 2~3 d(天),后用温汤(水温 55~60℃)浸种 10~15 min(分),再 30℃ 水中浸泡 12~24 h(小时),搓洗后装入小纱布袋中或用湿毛巾包裹后放在 30℃ 恒温下催芽,经 3~4 d(天)约有 80% 种子露白时即可播

种。为加速种子出芽,提高发芽率,还可进行破壳变温催芽处理,具体方法:温汤浸种后晾干表面水分,用钳子嗑开种子尖,装入小纱布袋或用湿毛巾包住,再放入塑料袋中并扎紧,每天置于 33~35℃ 下处理 10~12 h(小时),再在 28~30℃ 下处理 12~14 h(小时),调温时通气 1 次,3 d(天)发芽率可达 80%,4 d(天)全部发芽,较常规法出芽早 3~4 d(天)。

2.1.3 播种 先将配制好的营养土或专用育苗基质装盘,浇足水,再用竹片打孔点播,播种时芽尖向下,上面微露种壳,不覆土,这样氧气充足有利于种子出苗,播后浇透水,使种子与营养土充分接触,盖膜以利于保持营养土温度,但温度不能过高,25~28℃ 为宜,3~4 d(天)就可以出苗。

2.1.4 苗期管理 出苗后要防止幼苗徒长,及时“脱帽”并保持营养土湿润,在塑料棚、日光温室和其它设施内的苗床需通风换气,定植前 1 周适当控制水分进行炼苗。一般 20 d(天)左右,小苗有 3~4 片真叶时即可定植。

2.2 田间栽培管理

2.2.1 整地、做畦和搭架 苦瓜根系发达,入土深,要选择排灌良好、土层深厚、3 a(年)未种过瓜类的肥沃地块。整地原则是深耕、细耙,在做畦前先在种植地上挖深沟重施基肥,每 667 m² 施优质有机肥 3 000 kg、三元复合肥 10~15 kg、钙镁磷肥 30 kg、氯化钾 15 kg,充分混合后做宽 4~5 m 的高畦。做好畦后覆黑色地膜或银灰色地膜。大果型苦瓜茎蔓生,萌枝力强,每株所占的生长空间较大,所以栽培时必须搭隧道形棚架(大棚撤去棚膜即成棚架;或用直径 4 cm 以上的竹子,基部深插入土后,尖梢与畦对面的竹子尖梢对接捆绑,做成高 1.8 m 的隧道形拱棚,同时在拱棚的两腰都加一横拉杆以确保棚架的稳固),畦面宽即棚架的宽度。

2.2.2 定植 川西平原在 4 月上中旬选晴天下午定植,株距 1.5~2.0 m,每畦栽两行,每 667 m² 定植 120~200 株,定植深度以营养土面与畦面平齐为准。覆土不宜超过子叶,定植后浇透水。然后闷棚升温或每株幼苗支 1 个小拱棚进行保温,以促缓苗。

2.2.3 水肥管理 定植缓苗后适当控制灌水,以促进根系发育,同时注意施用苗期肥,可用叶绿精肥 800 倍液灌根,或每 667 m² 浇施薄硝酸铵水 10 kg。苦瓜喜肥,不耐瘠,旺盛生长期需肥水量较大,应薄肥勤施。为防止植株早衰,可采用叶绿精 1 500 倍液、0.3%~0.5% 尿素、0.5%~1.0% 磷酸二氢钾等根外追肥,每周喷 1 次。如果苦瓜播种较晚(如 5 月),生长中由于受长日照的影响,雌花数减少,为了增加雌

刘 剑,农艺师,成都市农业委员会,四川成都市新都区西街福音巷 27 号,610500, E-mail: liucn666@yeah.net

黎晓容,通讯地址同第 1 作者

收稿日期:2006-02-16;修回日期:2006-03-10

根芹的贮藏技术

高丽朴 郑淑芳 张宝海



根芹 (*Apium graveolens* L. var. *rapaceum* DC.) 别名根洋芹, 主要分布在欧洲, 近年我国引进栽培, 深受消费者欢迎。根芹为伞形科芹属中能形成肉质根的一个变种, 为二年生草本植物, 地上部类似芹菜, 地下肉质根长圆形、黄褐色, 以脆嫩肉质根和叶柄供食用。根芹贮藏主要指肉质根的贮藏, 贮藏中的主要问题是失水萎蔫和腐烂。防止这些问题的主要方法是控制好温度、选择适宜的包装和防腐。

1 适宜贮藏环境

根芹适宜贮藏温度为 -1°C , 相对湿度在 95% 以上, 贮藏环境湿度过低时, 根芹失水萎蔫, 失去了脆嫩的口感, 增加损耗, 降低商品性。

2 贮藏技术

2.1 采前要求 生产过程中注意均衡施肥, 过量施用氮肥会降低其耐贮性; 采前 1 周不浇水, 可有效提高其耐贮性。

2.2 采收及修整 肉质根充分膨大后采收, 采收过早影响产量, 过晚会引起空心或贮藏过程中空心。宜在外温最低的清晨或傍晚采收。采收和运输过程中注意防止机械损伤, 因机械损伤会增加损耗、降低贮藏性。采收时最好将菜筐搬到地头, 拔起肉质根, 去掉须根和叶柄, 选择无病虫害、无机

械损伤、无空心的肉质根整齐码放在菜筐中。

2.3 搬运 采后要尽快运至贮藏冷库。装卸车要轻轻搬动菜筐, 避免碰撞造成机械损伤。

2.4 清洗 为防止土壤带菌造成贮藏中的根芹腐烂, 最好清洗后再贮藏, 清洗时要防止机械损伤。如来不及清洗, 收获后可先预冷, 再清洗。清洗后的根芹要晾干表面水分, 用包装纸单个包装后再整齐码放在贮藏箱中; 也可将清洗干净并且表面已无水分的根芹一层层码放在贮藏箱中, 贮藏箱内侧四周及每两层根芹间垫一层包装纸或者报纸。

2.5 预冷 预冷方法可采用冷库预冷和差压预冷。冷库预冷。预冷库温度设在 0°C , 预冷时将菜筐顺着库内冷风的流向堆码成排, 排与排之间留出 20~30 cm 的缝隙(风道), 靠墙一排要离墙 15 cm 左右, 码垛高度要低于风机的高度。预冷时间 12~24 h(小时)。差压预冷。预冷库温度设在 0°C , 预冷时按差压预冷机的要求进行堆码和预冷操作。预冷时间 30 min(分)左右。

2.6 包装 包装对贮藏质量非常重要, 可有效保持根芹脆嫩的品质。选择 0.03~0.04 mm 厚的塑料薄膜袋直接套在包装筐外面, 折叠或捆扎袋口; 也可将预冷好的根芹 2~3 排筐码成一垛, 垛长可根据根芹的多少和冷库的大小而定, 垛高要低于冷库风机, 用 0.03~0.04 mm 厚的塑料薄膜做成大帐, 扣在菜垛上, 进行贮藏。

2.7 贮藏 冷库贮藏温度 -1°C 。贮藏过程中要保持冷库温度均衡, 避免忽高忽低。管理得好可贮藏 5~6 个月。

高丽朴, 女, 研究员, 北京市农林科学院蔬菜研究中心, 板井 100089,

E-mail: gaolipu@nercv.com

郑淑芳, 张宝海, 通讯地址同第 1 作者

收稿日期: 2005-11-10

花数提高产量, 可采用遮阳网遮荫减少日照量。

2.2.4 整枝 大果型苦瓜属蔓性无限生长型植物, 结果枝要求粗壮, 养分充足, 培育健壮主蔓, 生长前期要及时摘除 1 m 以下的子蔓及上部长势较弱的子蔓, 只留 1 根主蔓上架, 其余子蔓放任生长。生长中期应及时摘除老叶以及结果后的细弱枝条, 清除田间杂草, 让其通风透光, 减少病害发生。

2.3 病虫害防治 大果型苦瓜一般较少有病虫害, 主要病害有白粉病、霜霉病, 害虫有菜蛾、蚜虫等。白粉病可选用 12.5% 腈菌唑乳油 1 500 倍液, 或 40% 福星乳油 8 000~10 000 倍液, 或 25% 粉锈宁可湿性粉剂 1 500 倍液, 或农抗 120 生物制剂 100 mg·L⁻¹ 交替使用, 每 7~10 d(天) 喷雾 1 次, 连续防治 2~3 次。霜霉病应在发病初期及时喷药, 可用安克(50% 烯酰吗啉可湿性粉剂) 2 000~2 500 倍液, 或百思

特(72% 锰锌·霜脲可湿性粉剂) 600~800 倍液, 或 25% 甲霜灵可湿性粉剂 800~1 000 倍液, 或 40% 疫霜灵可湿性粉剂 300 倍液防治。蚜虫可用 70% 的艾美乐水分散粒剂 15 000 倍液, 或 3% 云大啮虫脒微乳剂 2 000 倍液, 或 20% 绿保素 2 500 倍液, 或 10% 安绿宝 4 000 倍液, 或 50% 溴氰菊酯 3 000 倍液喷雾防治。菜蛾可用 5% 锐劲特悬浮剂 500 倍液, 或云大易福(0.8% 阿维·印楝乳油) 1 000~1 200 倍液, 或除尽(10% 溴虫脲悬浮剂) 1 500 倍液, 或 5% 抑太保乳油 2 000 倍液等防治。

2.4 采收 大果型苦瓜的生理成熟较为迅速, 一般花后 12~15 d(天)(6 月左右) 即可采收, 采收期可延至 11 月。当果实条状、瘤状突起比较饱满, 果皮富有光泽, 果尖颜色变淡时便可采收, 过熟采收则降低品质和产量, 且不适于贮藏。