甜瓜秋延后设施栽培技术

高 丰1, 郑主民1, 欧阳以勇2

(1.南京市蔬菜科学研究所,210042,2.江苏省南京市江宁区横溪乡农业服务中心,211155)

近年来,甜瓜秋延后设施栽培因能取得较好的 经济效益而在长江流域及以南地区得到迅速推广。 秋季栽培甜瓜因前期高温多雨,后期低温寡照,且 病虫害发生频繁,故种植难度较大。秋延后保护地 栽培设施要使保护地内前期降温、防雨、防虫,后 期升温、防寒。提倡采用网膜结合、全面遮盖,即 在大棚顶棚膜上加盖遮阳网,用防虫网把下部围起来(若无防虫网,可用尼龙窗纱,效果也不错),前后左右通透,形成一个内外通风的封闭棚体。甜瓜 秋延后设施栽培的技术环节是:选择合适的品种,培育壮苗,加强田间管理,及时有效地防治病虫害。

1 品种选择

秋延后甜瓜的品种选择非常关键,如选择不当,轻者糖度降低,重者导致栽培失败。必须注意:一是要选择早熟品种,一般以选择全生育期不超过90d(果实发育期不超过40d)的品种为宜;二是选择耐热抗病能力强的品种,秋季栽培甜瓜病虫害非常严重,必须要选择抗病虫的品种;三是选择优质高产的品种,网纹类阿鲁斯秋系、黄冠、银翠、天仙、翠甜、翠蜜、巴黎仕秋,光皮类蜜世界、金银甜、金蜜、西薄洛托等品种,都具有早熟、抗性强、品质好的优势,适合保护地秋延后栽培。

2 培育壮苗,适时定植

秋延后甜瓜在7-8月均可播种,可根据上市期来决定。如要在10月上旬(国庆节)上市,可在7月初播种,如需供应晚秋市场,可安排在8月底播种。

2.1 种子处理、播种

将种子放入 55~60 ℃温水中烫种 10~15 min, 加入 0.1% 高锰酸钾或 10% 磷酸三钠浸泡 20 min, 消毒后用流水多次冲洗,洗去种子表面残留物。然后用湿布包好,裹上湿毛巾,在 28~30℃下催芽,种子露白即可播种。

甜瓜育苗可使用南京市蔬菜研究所研制的全营养型蔬菜专用育苗基质,播种前将50%多菌灵按每立方米基质500g的比例混拌均匀,然后覆塑料膜,闷放2~3d。使用50穴或32穴穴盘,于播种前1d,基质装盘浇透水准备播种。播种后,盘面盖上遮阳网,出苗后要及时揭掉。

2.2 温度管理

夏秋育苗期间温度较高,要特别注意降温、控湿,大棚顶也要加盖遮阳网。出苗后,阴雨天要取掉遮阳网。晴天,特别是外界35℃以上的高温天气要早盖晚揭,即上午8:00-9:00盖上,下午4:00

让他们先赚钱后发展。"沃润德模式"植入市场后,将通过营运体系和技术服务体系的共同作用,加强 对终端的销售管理与培训,实现经销商的盈利增长。 在经营过程中,如果个别加盟店不赚钱,沃润德会 帮他找到原因,并竭力扶植他赚到钱。让每个积极 配合公司的加盟店都赚钱并做到区域最强是沃润德 的承诺。 在经营上,"沃润德"抱着打造中国农资连锁企业典范的目标,一切都从品牌做起。好模式才能塑造出好的品牌,才能获得拥有面向整个产业链的机会。巨大的农资市场需求必然为"沃润德"的市场开拓提供巨大的空间,用局部的影响力带动整体,从而形成全国品牌效应。 蜃

左右揭开。通过揭盖遮阳网,尽可能降低棚内温度,又让瓜苗多见光。

2.3 水分管理

育苗期间要保持土面湿度。阴雨天要控水,防 止瓜苗徒长。浇水宜在早晨进行,浇水量根据天气 及幼苗大小而定。

2.4 肥分管理

因为使用的育苗基质是有机类基质, 秋季育苗时间短, 一般无需施底肥, 可在定植前结合防病, 用 0.1 % 磷酸二氢钾加甲基托布津 500 倍混合喷施 2~3次。一般苗龄 15~20 d, 苗子 2 叶 1 心时即可定植。

3 定植后的管理

3.1 闷棚消毒

将前茬作物残体等杂物清除后,每667 m² 施腐熟鸡粪600 kg 和禾本秸秆,翻耕耙平,灌水浸透,地面覆透明膜保湿,严封棚膜进行高温闷棚,使相对湿度≥95 %、棚温达55 ℃、地表温度达50 ℃,连续闷棚10 d 左右,可抑灭绝大部分顽固性病虫源。

3.2 施肥

秋延后甜瓜因植株在田间生长时期短,一次施足基肥就能基本满足生长发育的需求,基肥一般667 m² 施腐熟鸡粪600 kg,复合肥100 kg。以后在抽蔓期和瓜果膨大期各追肥1次,每667 m² 施复合肥25 kg 混合尿素8 kg 或施硫酸钾复合肥30 kg 混合钙镁磷肥10 kg 穴施。平常视植株长势结合喷洒农药,叶面喷施0.1%磷酸二氢钾。

3.3 定植

做沟深 20 cm、宽 50 cm、畦宽 1~1.2 m 的畦, 浇透水,覆地膜,按株距 50 cm 破膜打孔,定植瓜苗。及时浇定植水,封好定植穴,第 2 天再补浇 1 次定根水。大棚内为充分利用空间,多采用密植立架栽培,若单蔓整枝一畦种植二行,同一品种秋季栽培的生长势不如春季旺,因此种植密度可比春季稍大些。

3.4 水分管理

定植后连续浇水 2~3 次,以促进缓苗。缓苗后蹲苗控水,促进根系下扎。伸蔓期生长速度加快,叶片蒸腾量大,需水量大,可浇 2 次水。开花坐果期禁止浇水,防止落花落果。花后进入果实膨

大期,需水量大,土壤见干即浇,但要防止大水漫灌。果实成熟采收前7d停止浇水,以提高果实品质。网纹瓜网纹发生前1周停止灌水,促进瓜硬化。瓜硬化期、网纹始发期不能灌水,防止裂瓜。二次网纹形成期浇小水,促进网纹形成,以后逐步控制浇水次数和浇水量。采收前2周停止浇水,以提高瓜的可溶性固形物含量。

3.5 温、湿度管理

管理原则是前期降温、控温、后期增温、保温、 尽可能降低空气湿度。秋季栽培甜瓜大棚内前期 温度较高,应尽可能通风降温。这个阶段甜瓜以营 养生长为主,生长速度快。在生长前期(开花前) 应着重注意降温,除下雨天气外其他时间开启全 部通风口, 防止植株因高温徒长而导致雌花分化 少或坐果困难, 外界高温特别是35 ℃以上时要通过 顶部遮阳网早盖 (9:00-10:00) 晚揭 (16:00-17:00) 来达到降温的目的。中后期大棚内温度开 始逐渐降低,此时进入果实膨大期,应结合追肥浇 水1次,保证棚内较低空气湿度的同时尽量提高温 度,晚上应关上大棚通风口,白天打开。后期进入 果实糖分积累期,棚内温度降低,应注意保温。棚 内空气湿度大时应抢晴天通风散湿, 以减轻病害的 发生。逐渐加大昼夜温差,有利于可溶性固形物的 积累,提高甜瓜含糖量。

3.6 整枝、打杈

夏秋气温高,加上大棚遮阳网覆盖栽培,肥水条件较好的田块易引起植株枝叶过于繁茂而不结瓜,因此在控制肥水的同时要及时整枝、打杈、绑蔓。整枝多采用单蔓或双蔓两种方式。单蔓整枝是将子蔓结果节位上下各节生长的侧蔓全部摘除,留8~12节坐果,当总叶片数22~25片时摘心。双蔓整枝是在主蔓4叶时摘心,留2个健壮侧枝,侧蔓整枝和留瓜方法与单蔓整枝相同。

3.7 吊蔓

在大棚顶端畦面上方沿畦向拉一根 12 号铅丝, 用尼龙绳或麻绳作吊绳,吊绳上端扎在铅丝上。当 植株7~8片叶时,吊绳下端扎在瓜蔓基部,瓜蔓沿 着吊绳逐步往上绕。

3.8 人工授粉

在雌花开放当日上午10:00前,采摘当天清晨 开放的雄花,去掉花冠,轻轻涂抹雌花的柱头。一

京彩紫龙辣椒的盆栽技术

郝天民,谭蕾,张昕辉,邢利利(北京中农富通园艺有限公司,100083)

京彩紫龙辣椒是国家蔬菜工程技术研究中心在国际上率先育成的微辣型紫色尖椒品种,其商品果为紫色,果实牛角形,果面光滑,单果质量 60 g 左右。由于其成熟果实为紫色,且具有较高的商品性和观赏性,在京津等地很受青睐,许多现代农业旅游园区、农业科技园区都将其作为特色蔬菜品种进行栽培,供人们观赏、采摘,一些城镇居民也将其在室内阳台上进行盆栽,以供观赏、采摘和食用。为适应都市农业需求,笔者从 2009 年春季开始从事京彩紫龙辣椒盆栽技术的试验研究,已经取得阶段性成果。

1 育苗

1.1 育苗设施

根据市场需求, 京彩紫龙辣椒一年四季均可育

苗。早春、晚秋、冬季可在日光温室内育苗,有条件的可在连栋温室内育苗,春、秋两季可利用塑料 大棚育苗,夏季可进行露地遮阳育苗。

1.2 无土育苗

为培育壮苗、旺苗,采用无土育苗技术。选择 50~72 孔穴盘,内装基质,基质由2份草炭、1份 珍珠岩组成。

1.3 基质消毒

进行太阳能消毒,即在温室或大棚内将基质喷湿,使含水量超过80%,堆成20cm高,上用塑料薄膜覆盖,暴晒10~15d。

1.4 种子处理

将种子放入 50~60 ℃的温水中,顺时针搅动 20~30 min, 漂去秕籽, 再用清水冲洗 1 次, 滤去

般1朵雄花可为2~5朵雌花授粉。

3.9 留瓜吊瓜

在果实鸡蛋大小时定瓜,选留瓜形好的瓜,将 其余瓜摘除。果实长到拳头大小时吊瓜,用吊绳一 头拴住果柄靠近果实的部位,另一头系在大棚顶部 的铁丝上,注意把瓜的高度调整一致,以便于管理 和美观。对选留的瓜可实行套袋,防止大棚内水珠 滴落引起烂瓜和强烈的光照影响果实表面。

4 病虫害防治

秋延后甜瓜栽培病虫害较严重,特别要控制病毒病和传播病毒病的蚜虫、白粉虱。苗期主要是立枯病和猝倒病,可用绿亨一号可湿性粉剂 3 000 倍液防治。生长期主要有蔓枯病和病毒病,可分别用75%百菌清可湿性粉剂 800 倍液和 20%病毒 A可湿性粉剂 500 倍液进行叶面喷雾防治。虫害主要有蚜虫、白粉虱、蓟马、潜叶蝇等,可用 10%一遍净可湿性粉剂 2 000 倍液或 5% 抑太保乳油 200 倍液

进行防治。瓜卷螟用除尽悬浮剂1000~1500倍液、1%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐1500倍液、48%乐斯本800~1000倍液加以防治。网纹甜瓜坐果1周左右,喷1次杀菌剂及0.2%磷酸二氢钾溶液;坐果2周左右,在裂网纹前再喷1次杀菌剂及叶面肥,这次很重要;网纹裂完后,再用杀菌剂加200倍液的醋液喷果1次,直至成熟采收。

5 采收

甜瓜采收要及时,采收过早糖分积累不足,过迟则口感欠佳。采收以果温较低的清晨为宜,要求果柄剪成"T"字型,以示新鲜无病并延长甜瓜的保质期。判断是否成熟可参考以下几点:人工授粉时挂牌记录开花期,根据生长季节的气候条件和品种的生育期判断其成熟度;果实表皮出现该品种成熟特征,如发黄、发白、网纹分布完整、发出明显香味时,表示果实已成熟,观察果实部叶片,如果实部叶片、卷须自然发黄,表示果实已成熟。 圙