

大棚小茴香—甜椒—花椰菜高效栽培技术

刘晓霞

塑料大棚小茴香、甜椒、花椰菜一年三种三收,每667 m²茴香产量2 000 kg,产值3 800元,甜椒产量4 000 kg,产值4 500元,花椰菜产量3 500 kg,产值3 200元。三茬合计每667 m²收入11 500元,纯效益8 500元左右。该种植模式近几年在河北省曲周县曲周镇东牛屯、霍庄、霍桥、郭甫等村大面积推广,效益可观。

1 小茴香栽培技术

1.1 品种 一般宜选用生长快、耐寒、抗病、产量高的品种,如甘肃小茴香或割茬茴香等。

1.2 播种技术 茴香根系分布较浅,因此整地要细致,平整,底肥要充分腐熟,撒施均匀。一般每667 m²施优质腐熟有机肥3 000 kg、复合肥(N:P:K为15:15:15)50 kg,深耕耙平后做畦。茴香一般采用

干籽直播,于上一年12月上中旬开浅沟条播。行距10.0 cm,沟深2.5 cm。播后盖土1 cm厚,随即覆土压实。每667 m²用种量8~10 kg。

1.3 田间管理 2月初扣棚膜,随后浇水催出苗。温度低时可加扣小拱棚,保持白天温度20~25℃,夜间10~15℃。中后期及时放风,白天最高温度不能超过25℃,否则茴香易干尖。待苗长至10 cm左右,需浇水1次,水量适中,结合浇水,每667 m²追施尿素8~10 kg。

1.4 病虫害防治 茴香生长期主要病害有菌核病、白粉病等,虫害有蚜虫等。病害可用50%腐霉利(速克灵)可湿性粉剂1 500~2 000倍液,或40%菌核净可湿性粉剂1 000倍液,或50%多菌灵可湿性粉剂500倍液,每隔7 d(天)左右喷洒1次,连喷1~2次。蚜虫可用2.5%溴氰菊酯乳油2 000倍液喷洒防治。

1.5 收获 3月中下旬,待苗高达20~30 cm时开始收获。若一次收获时可连根拔起,若多次收获,则

刘晓霞 农艺师,河北省邯郸市曲周县农牧局技术站,曲周县建设大街88号 E-mail: qzxllx@sina.com

收稿日期:2012-07-16,接受日期:2012-08-30

处理定植穴,可用30%恶霉灵水剂1 000倍液灌穴,每穴250 g,保证穴内土壤浸湿,达到杀菌效果。其次,定植前一定要用药剂处理根系,可用3%克菌康(中生菌素)可湿性粉剂1 000倍液配合甲壳素浸湿根部,杀菌促根。最后,定植后7~10 d(天),再用72.2%霜霉威(普力克)水剂600倍液配合甲壳素灌根1次,对防止死棵发生的效果更好。

结果期发生死棵,先用生石灰或其他药剂处理植株周围,并及时用药灌根。若零星发生死棵,可将周围的辣椒植株多留枝,充分利用死棵后的空间,避免产量明显降低。

化学药剂处理方法 移栽定植时,用32.5%啮菌酯·苯醚甲环唑(阿米妙收)悬浮剂每10 mL药剂兑水15 kg+68%精甲霜·锰锌(金雷)水分散粒剂50 g,浸蘸苗盘1次,再用相同的药液喷施定植穴,然后移栽,可以确保初果期以前不死棵。盛果期时可用相

同的方法灌根1~2次。该方法简便易行、效果好、成本低。

引起辣椒死棵的根部病害主要有疫霉根腐病、腐皮镰孢根腐病、茎基腐病、枯萎病等,这些病害有的为害茎基部,有的为害根部。生产上常有灌根效果不佳的现象,主要是因为灌根时,直接将喷头对准植株茎基部喷淋,该方法对茎基部病害防治效果较好,但对于防治根部病害效果不明显。因为灌根的农药多数以触杀为主,只有少数有内吸性,可向上传导,如三乙磷酸铝等。灌根时药剂没有抵达发病部位是导致防治效果不好的重要原因。因此,若定植后发生根部病害,在分清病害种类、对症用药的同时,还要注意灌根的方法,确保药剂到达发病部位。茎基部发生病害时,可直接喷淋茎基部,而主根以及毛细根发病时,可直接灌根,为保证用药效果,应将土扒开灌根或用灌根器将药剂送至根部。

可在离地表 2~3 cm 处进行收割。每 667 m² 产量 2 000 kg 左右。

2 甜椒栽培技术

2.1 品种 宜选用中椒 107 号、冀研 12 号、皇玛甜椒等优质、高产、抗病品种。

2.2 育苗 于上一年 12 月上旬在温室内采用 128 孔穴盘育苗,每 667 m² 用种 75 g 左右。播后在苗床上加扣小拱棚,尽量提高苗床温度。待幼苗 3~4 片叶时,移栽在 52 孔穴盘内。当幼苗株高 15~18 cm,8~12 片叶,叶色浓绿,60%植株现蕾时即可定植。

2.3 定植 3 月底小茴香收获后,结合整地施足基肥,按大行距 60 cm,小行距 40~50 cm 做成小高垄,覆膜,然后在小高垄两侧按 30 cm 的距离开穴,并浇水定植,水渗后覆土。

2.4 田间管理 定植后白天温度宜保持 20~25℃,夜间 15~20℃,以促进缓苗。缓苗后白天仍保持 20~25℃,夜间降至 13~15℃。浇缓苗水后,中耕 2~3 次,保持土壤湿润。其间应及时摘除基部长出的侧枝,以减少养分消耗。当门椒坐稳后,结合浇水每 667 m² 追施尿素 7.5 kg、硫酸钾 10.0 kg。门椒采收后结合浇水再追肥 2 次,每次每 667 m² 追施尿素 8~10 kg 或生物冲施肥适量(有效活菌数≥2 亿个·g⁻¹,有机质≥30%,氮磷钾≥15%)15~20 kg。结果中后期可叶面喷施 0.3%磷酸二氢钾 2~3 次。同时要及时去掉下部老叶、黄叶、病叶,以利通风透光、防止病害蔓延(图 1)。

2.5 病虫害防治 大棚甜椒病害主要有疫病、炭疽病、病毒病、脐腐病等,虫害有蚜虫、红蜘蛛、茶黄螨、烟青虫等。除种子消毒,加强棚内通风、降温、排湿等综合防病措施外,还应进行药剂防治,并注意药剂的交替使用,以提高防治效果。疫病发病初期可用 25%甲霜灵可湿性粉剂 600 倍液,或 72.2%霜霉威水剂 400~500 倍液,或 1.5%多抗霉素可湿性粉剂 300 倍液喷雾,每隔 7~10 d(天)喷 1 次。蚜虫、烟青虫可用

苦参素 1 000 倍液或 70%吡虫啉(艾美乐)可湿性粉剂 7 000 倍液喷雾防治。



图 1 大棚甜椒

2.6 采收 当果实充分长大、果皮转深绿、果实较硬有光泽时采收,一般于 5 月上中旬开始采收,8 月初拉秧。拉秧结束后应及时清洁田园,清除病残枝、杂草、农膜,以减少土壤污染。

3 花椰菜栽培技术

3.1 品种 选用优质、高产、抗病品种,如日本雪宝、天津雪骄、精品 70 等。

3.2 育苗 7 月上旬播种育苗,在苗床上搭遮阳网,当幼苗 6~7 片真叶,株高 12 cm 左右时定植。

3.3 定植 甜椒 7 月底 8 月初收获后应及时整地,每 667 m² 施充分腐熟的有机肥 2 000 kg、磷酸二铵 20 kg、硫酸钾 15 kg。每 667 m² 种植密度为 2 000~2 500 株。

3.4 田间管理 浇缓苗水后中耕 2 次,以促进根系发育。缓苗至莲座期保持土壤见干见湿,花球形成期保持土壤湿润。莲座期结合浇水每 667 m² 施高氮高钾复合肥(N:P:K 为 16:8:16)20 kg。当花球直径 3~4 cm 时,结合浇水追施尿素 10 kg。花球直径 5~6 cm 时要及时折叶盖花,以保持花球洁白。

3.5 病虫害防治 生长期要注意防治蚜虫、菜青虫、地下害虫等虫害和霜霉病、黑斑病、黑腐病等病害。

3.6 适时收获 当花球充分长大紧实,表面平整,基部花枝略有松动时采收,也可根据市场需求及时采收。

·信息·

温室大棚吊袋施肥是怎么回事?

在设施栽培中,气体交换受到限制,外界空气中的 CO₂ 不能及时补充到温室内,造成室内 CO₂ 含量不足,使蔬菜作物的光合作用缓慢,严重影响其产量及品质。补充 CO₂ 比较传统的方法是燃烧法。但近年来用化学反应法补充温室大棚 CO₂ 成为一种趋势,即吊袋式二氧化碳施肥技术。这种施肥方法简便、安全、省工,可以适时补充温室大棚内的 CO₂,使其保持适宜蔬菜作物光合作用所需的浓度,达到提高作物产量、改善品质的目的。尤其茄果类蔬菜,在开花坐果至果实膨大期为 CO₂ 施肥的最佳时期。吊袋方法即将 CO₂ 发生剂(又称 CO₂ 气肥)挂在作物上方 0.5 m 处,按“之”字形均匀吊挂,每 667 m² 施用 20 袋左右。(谷秋荣 杨占平)