



大棚紫苏无公害栽培技术

王 琛

(福建省种植业技术推广总站, 350003)

紫苏是一年生草本植物, 原产于中国、缅甸, 其嫩叶青绿芳香, 具有良好的杀菌、消炎和保健作用, 主要用于药用、油用、香料、食用等方面。以往紫苏一般只在农家房前屋后零星种植, 随着紫苏经济价值的不断开发, 尤其是用紫苏嫩叶加工的产品备受日韩等国外市场青睐, 出口销量多、效益高, 因此我国紫苏种植面积日益扩大, 逐渐形成规模生产。福建省这几年也引进紫苏进行栽培, 笔者从实践中总结出紫苏的无公害栽培技术, 介绍如下。

1 整地施肥

南方地区栽培紫苏宜采用塑料大棚等保护设施。紫苏喜温、耐湿、耐涝, 抗性较强, 对土壤条件适应性强, 在疏松肥沃的土壤中生长旺盛。整地前先施基肥, 施基肥量视当地土壤情况而定, 一般每棚 (150 m²) 基肥施用量为: 油饼 40 kg、过磷酸钙 15 kg、土杂肥 500 kg。施肥后, 土壤深翻 25~35 cm, 然后耙平做畦。畦面具体宽度视大棚宽度而定, 宽约 5 m 的大棚一般做 3 畦, 畦宽 1.2 m, 沟宽 0.4 m。

2 播种移栽

紫苏 1 年可生产 2 茬, 江南地区春茬于 3 月播种育苗, 5~8 月采收; 秋茬于 9 月播种育苗, 12 月~翌年 3 月采收。紫苏可以直播, 也可育苗移栽, 但育苗移栽更有利于紫苏生长, 植株长势整齐, 便于管理。育苗在温室里进行, 按种植面积的 8%~10% 准备苗床, 苗床播种量为 10~14 g/m²。播前苗床要浇足底水, 种子均匀撒播于床面, 盖 1 层见不到种子的薄土, 经 7~10 d 即发芽出苗。一般间苗 3 次, 苗距约 3 cm。为防止苗疯长成高脚苗, 应注意及时通风、透气。苗长至 2 叶 1 心即可移栽定植, 及时浇足定根水, 栽培密度为每棚 2 000~2 500 株。

3 日常管理

3.1 肥水管理

紫苏在大棚内经历一个从高温到低温的过程, 前期生长较快, 但杂草生长同样也较快。因此, 必须及时除草, 并追施一定数量的速效肥。当紫苏长出 2~3 片真叶时, 每棚施尿素 1.5~2.5 kg, 并叶面喷施 1% 磷酸二氢钾溶液 2 次。

3.2 整枝打杈

紫苏分枝性强, 定植 20 d 后, 就已长成 5 茎节的植株, 应将茎部 4 茎节以下的叶片和枝杈全部摘除, 以促进植株健壮生长。随植株生长抹去多余的腋芽、小杈, 保持每株有 6~8 条侧枝。

3.3 棚膜管理

根据天气情况, 大棚两头塑料薄膜以关为主, 适当通风、换气。若遇强低温天气, 棚内可加盖小拱棚, 但晴天中午仍应注意通风、换气。

3.4 病虫害防治

紫苏的无公害栽培, 病虫害防治要运用综合农业技术措施, 结合生物防治和物理防治, 尽量少用化学农药。

为害紫苏的病害主要有斑枯病、根腐病等。可采取及时清除棚室内病残体、合理密植、科学调控温度、湿度等农业措施防治。整地后做畦前喷施赐保康活性 (生物) 有机肥 300 倍液, 每 667 m² 用量 2 kg, 对病害有很好的防治效果。病害严重时, 斑枯病可用 70% 代森锰锌可湿性粉剂 400~500 倍液或者 1:1:200 波尔多液喷雾; 根腐病发病初期, 用 70% 甲基托布津可湿性粉剂 1 500 倍液, 或 75% 百菌清 600 倍液, 主要喷洒根茎部, 每 7~10 d 喷雾 1 次, 连续 2~3 次。

为害紫苏的害虫主要有叶螨、蚜虫、青虫等。虫害应以物理防治为主, 在棚室门、防风口挂防虫网, 室

西芹坝下育苗坝上种植高产优质栽培技术

郭海燕¹, 韩晓东²

(1. 河北省承德市农产品检测中心, 067000; 2. 河北省承德市农业行政执法支队, 067000)

西芹属耐寒性蔬菜, 适宜在冷凉湿润的气候条件下生长, 近年来在承德地区种植面积不断扩大。为防止先期抽薹、提早上市, 该地区规模种植户采取坝下地区育苗坝上保护地大棚定植栽培技术, 获得了高产高效, 特别是2008年北京奥运会期间, 承德地区采用此项技术, 既保证了奥运的供应, 又获得了较好的经济效益。西芹一般是3月上旬育苗, 5月下旬定植, 8月上旬上市销售, 667 m²产量能达到7 500 kg左右。西芹的病害主要有斑枯病、斑点病、茎基腐病、心腐病和病毒病, 虫害主要是蚜虫和白粉虱、烟粉虱等。现将西芹栽培技术要点及上述几种病虫害的防治方法介绍如下。

1 栽培技术

1.1 精选良种

目前, 国内市场西芹品种较多, 适宜承德地区栽培的主要有文图拉、高优他、美国加州王、大禹等。文图拉为白绿叶柄, 高优他为深绿叶柄, 大禹为黄绿叶柄, 生育期均在80~90 d, 都具有较强的

抗病能力。

1.2 播种育苗

西芹播种前在15~20℃的条件下催芽1周左右, 当一部分种子露白时即可播种。西芹育苗前要用杜邦易保1 000倍液在苗床底部及营养土上均匀喷雾。播种后要求地表夜温不低于10℃, 白天在15~20℃。棚内气温高于15℃时要适当通风, 气温不可高于25℃。地表要保持潮湿, 但不可浇水过多, 需水时以喷壶淋水为宜, 浇透即可。育苗期间要保持苗体深绿, 当小苗颜色发黄时, 要在防病用药的同时, 加喷叶面肥增加养分。在幼苗长有2~3片叶时, 进行1次分苗, 做到6~8 cm见方。分苗后, 喷施0.2%磷酸二氢钾+0.3%尿素混合叶面肥。在定植前1周逐渐降低棚内温度, 加强炼苗, 以适应大田环境。

1.3 适时定植

定植前10~15 d要预先扣棚烤地, 以提高地温。西芹要想获得高产, 需要重施底肥。定植前5~7 d整地, 适量施用底肥。每667 m²用磷酸二铵15~

内挂频振式杀虫灯, 每667 m²挂30 cm × 50 cm粘虫板25片, 这样可基本控制虫害发生。如虫害重, 可适当配合喷施高效、低毒、低残留的杀虫剂。

4 采收加工

当第5茎节以上的叶片横径宽6 cm以上时即可采摘, 要留下足够的功能叶, 以使紫苏继续生长。采后将上部茎节上发生的腋芽抹去。采叶高峰期平均每隔3~4 d可采摘1对叶片。作为出口商品的紫苏, 其采收标准是: 叶片中间最宽处达到12 cm以上, 无缺损、无洞孔、无病斑。采收的嫩叶要当日收购、

当日加工, 以防发热变质, 影响产品质量。紫苏从采收到生产结束, 每株可摘叶100~150片。

5 留种采种

紫苏嫩叶采收结束后, 其残体随之翻犁入土, 准备下一季作物种植。若要留种, 可根据需要量选择植株生长整齐一致、叶片两面都为紫色的原栽培地作为留种田块, 继续肥水管理, 要求适当少施氮肥, 增施磷、钾肥, 促进开花、结实。当紫苏种子大部分转褐成熟时, 于早晨一次性收割, 转运至场地晒干、脱粒、扬净, 种子保存在阴凉干燥的地方。