

# 菊苣的软化栽培技术

李井会<sup>1</sup>, 王玉霞<sup>1</sup>, 朱丽丽<sup>1</sup>, 宋述尧<sup>2</sup>

(1. 松原职业技术学院, 吉林 松原 138005; 2. 吉林农业大学 园艺学院, 吉林 长春 130118)

中图分类号: S 636.904<sup>+</sup>.7 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2011)22-0061-01

菊苣是菊科多年生草本植物, 又名欧洲菊苣、苦白菜、包菜, 是以芽球、嫩叶或根供食。原产于地中海地区、亚洲中部和北非, 是当前欧美、日本市场上极受欢迎的高档蔬菜。菊苣在我国是一种新兴的特菜, 深受广大农民和消费者的青睐。菊苣有叶用型和根用型2种, 叶用型的需软化栽培后收获芽球, 这一类型往往被称为“软化菊苣”, 其软化栽培技术如下。

## 1 菊苣的特征特性及品种类型

### 1.1 菊苣的特征

菊苣为肉质直根, 地上部叶片丛生短缩茎上, 呈倒披针形, 叶缘齿状深裂或全缘。茎直立, 有棱, 中空, 分枝多。头状花序, 花蓝色。瘦果倒卵形或椭圆形, 种子小、褐色, 有棕褐色色斑, 千粒重约 1.42 g。

### 1.2 菊苣的特性

菊苣的抗逆性极强, 耐寒, 喜冷凉的气候和充足的光照以及肥沃的土壤, 较耐干旱。在华中、华北等地能露地越冬, 而南方较困难。软化栽培时需要黑暗的环境, 保持湿润, 温度一般控制在 10~20℃, 约 1 个月左右收获芽球。

### 1.3 菊苣的品种类型

“软化”菊苣按芽球的颜色可分为乳黄色品种和红色品种。乳黄色品种有日本引进的“沃姆”(ZOOM)、白河; 从荷兰引进的“科拉德”、“特利劳夫”、“梅切丽斯”; 从英国引进的“艾切利尼莎”; 从巴西引进的“巴西白菊苣”等。红色品种是指叶脉及叶缘具红紫色或紫红色花纹的红色芽球菊苣品种, 主要有从德国引进的“德国红菊苣”、从法国及意大利引进的“法国红菊苣”等。

## 2 栽培技术

### 2.1 肉质根的培育

2.1.1 整地施肥 选择土层深厚、土质肥沃疏松、土粒细碎、透气性较好的沙壤土, 且要求排灌方便。播种前清除前茬残株杂草, 每 667 m<sup>2</sup> 喷洒 1.5~2.5 kg 西维因杀虫剂, 然后用旋耕机浅耕 2 遍, 深度约 15 cm, 结合耕地, 1 hm<sup>2</sup> 施入腐熟有机肥 43 000~75 000 kg, 并掺入过磷酸钙 450 kg, 或长效复合肥 750 kg, 均匀施入掺匀, 整平, 然后做南北向小高畦, 畦面宽 80 cm, 高 10~15 cm。

2.1.2 播种 当地一般在 7 月中下旬。多采用直播

方式。播种方法为条播, 行距 50 cm, 播深 1 cm, 播种量为 2.5~3.0 kg/hm<sup>2</sup>。在 3~4 片叶时定苗, 间去过密的植株, 保持株距 15~20 cm。也可以育苗移栽, 应注意少伤根系, 防止歧根发生。

2.1.3 田间管理 灌溉: 直播苗出苗后视天气情况进行浇水, 改善田间小气候。若出苗后遇到干旱天, 应在齐苗后和定苗前连续浇水几次, 采用沟灌, 水灌至畦面即可, 不要淹过小苗, 见畦面干后再灌。定苗后浇水不要过多, 以“见干见湿”为原则。移栽苗的管理也一样。到 9 月份, 菊苣生长旺盛期, 肉质根迅速膨大, 增加浇水次数和灌水量。到 10 月中旬, 肉质根已基本形成, 要控制浇水; 若不降雨, 浇 1~2 次水, 到下旬不再浇水。追肥: 移植苗缓苗后, 视苗情追氮肥 1~2 次, 直播苗一般在出苗后 20 d 左右, 同时松土除草。封垄前追施复合肥 1 次, 施肥量为 300~450 kg/hm<sup>2</sup>。在肉质根形成后, 喷施 0.3% 磷酸二氢钾 1~2 次, 利于贮藏和软化栽培。

2.1.4 肉质根的采收及贮藏 菊苣植株经栽培 100~120 d, 形成充实的肉质根, 即可采收。北方应在霜冻前完成, 收获时把植株连根挖起, 不要挖伤根, 除去个别抽薹植株。整株挖起的菊苣连秧带根整齐码放于畦地, 晾晒 2~3 d, 然后进行修整, 去除黄老叶片, 距根冠 6~7 cm 处切去顶部叶片, 切时注意不要伤及根冠的生长点。分级后贮藏于贮藏库或窖中。在 0~5℃ 的温度下, 空气相对湿度 95%, 可保存 4~6 个月。

### 2.2 软化栽培

2.2.1 栽培地的准备 选择温度能稳定地保持 10~20℃ 的塑料大棚、日光温室或用高塑料桶、木箱等容器盛装置于空闲房舍, 用洁净的沙质大田土或粗河沙作栽培基质, 铺成 30 cm 厚的软化栽培床, 整平后待用, 需要控温且有条件的, 可在床底铺上地热线, 再覆土 3 cm 备用。

2.2.2 肉质根的处理 将菊苣的肉质根按不同长度分为大、中、小 3 级, 掰掉烂叶, >20 cm 的根可把尾端切去。

2.2.3 栽培方法 分别把不同级别的根栽于栽培床内, 把同一级别的肉质根并排码好。粗度 >6 cm 以上的根可以紧挨码放, 粗度 <6 cm 的根宜相距 2~3 cm, 码满后, 撒上沙或土填满间隙, 浇足水, 待水分渗透后, 再覆土 10~15 cm 厚, 槽上面留约 20 cm 的空间, 盖黑色薄膜或其它遮光材料遮光。一般 20~30 d 后, 芽球达 100~150 g 时即可采收芽球, 起球时注意不要散球, 采后及时修整, 清除净沙土小包装上市, 余下的根继续培养出侧芽。

第一作者简介: 李井会(1978-), 男, 硕士, 讲师, 现从事园艺植物栽培生理的研究工作。E-mail: lijinghui9@126.com。

收稿日期: 2011-09-08