

养心草的栽培技术

温雪飞

(松原职业技术学院,吉林 松原 138005)

养心草也称费菜、土三七,为景天科景天属多年生肉质草本植物,全草药用,对心脏病、高血压、中风、瘰病、牙龈出血等疾病均有一定疗效。尤其对心脏病、高血压有显著疗效。同时,养心草作为保健蔬菜,凉拌、热炒、煮汤,清香可口、风味独特,其开发前景非常广阔。

1 繁殖

1.1 采种

养心草生长期3~9月,10月后地上枝叶逐渐枯黄,种子成熟,即可采种。

1.2 育苗

1.2.1 播种育苗 播种量为 $750\text{ g}\cdot\text{hm}^{-2}$,占地 90 m^2 ,播期一般在4月初,播种时保持土壤湿润,均匀撒播,轻轻镇压,覆土要薄,可在 0.3 cm 右,半月左右出齐苗,120 d即可移栽定植。

1.2.2 扦插育苗 剪取枝条 10 cm 左右,基部叶片去掉,扦插入土 5 cm ,浇1次透水,一般7 d左右即可生根成活,30 d即可移栽定植。

2 定植

养心草适应性强,凡能种植农作物的地块均能栽植。定植前施有机肥 $30\,000\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,三元素复合肥 $900\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,深耕细耙,做成 2.5 m 宽、 30 cm 深的畦。定植密度为行距 25 cm ,穴距 20 cm ,每穴3株。

3 田间管理

嫩枝生长至 20 cm 左右即可采摘食用,栽培管理好每年可多次割菜。每次割菜后应及时施肥,浇1次透水,并及时除去田间杂草。

4 病虫害防治

4.1 主要病虫害

养心草枝条叶片表面有蜡质层,所以养心草

病虫害少,主要的病害为白粉病。该病在染病初期,叶面出现近圆形或不规则形的白色粉斑,并略显褪绿或呈畸形。在适宜条件下,粉斑迅速扩大并连接成片,使叶面布满白色粉状物。在发病后期,病叶会出现皱缩不平,并向背面弯曲,严重时,叶片萎缩干枯,甚至整株死亡。

4.2 白粉病防治

4.2.1 改善栽植条件 注意通风透光,降低湿度,避免过多施用氮肥,适当多施磷钾肥。

4.2.2 摘除病枝叶 结合修剪,剪除病枝、病芽、病叶,减少侵染源。

4.2.3 药剂防治 发病初期可喷施 15% 粉锈宁可湿性粉剂 $1\,000$ 倍液或 70% 甲基托布津可湿性粉剂 $1\,000$ 倍液,均有良好效果。

克隆技术的发展历程

1952年:科学家证明,他们能把细胞核从一枚青蛙卵子中取出,然后把另一个青蛙胚胎细胞的细胞核注入这个卵子中,并让这个卵子孵化为一条蝌蚪。这种“核转换”可以把一个动物的基因注入一个卵子。这条蝌蚪就是提供了细胞核的那个胚胎细胞的克隆产物。

1975年:科学家成功使用成年青蛙的体细胞细胞核代替胚胎细胞细胞核注入抽去细胞核的卵子中,孵化出了蝌蚪。

1986年:首次使用胚胎细胞细胞核克隆出绵羊。

1997年:“多莉”诞生,它是第一只使用成年动物体细胞克隆的绵羊。

1998年:科学家使用取自同一只成年老鼠身上的细胞克隆出数代、共50多只老鼠。同年,源自同一头成年奶牛的8头克隆小牛诞生。

2000年:使用成年动物体细胞克隆猪和山羊成功。

收稿日期:2011-05-2

作者简介:温雪飞(1969-),男,吉林省松原市人,硕士,副教授,从事长白山野生植物资源的开发利用研究。E-mail:jlsy-wxf@yahoo.com.cn。