

平贝母人工栽培技术

王海军¹, 杜衍辉²

(1. 五常市拉林农技综合服务站 黑龙江 五常 150200)

(2. 五常市农业技术推广中心, 黑龙江 五常 150200)

中图分类号: S 567.23⁺1 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2007)09-0233-02

平贝母, 也称平贝, 为百合多年生草本植物, 主要分布于长白山脉的湿润山脚坡地的阔叶林带及河谷两岸。平贝母以鳞茎入药, 味微苦, 性微寒。具有清热润肺、止咳化痰的功效。主治肺热咳嗽, 痰多胸闷。现野生平贝母资源奇缺, 已不能满足制药业的需求, 急需人工栽培, 人工栽培平贝母多采用无性繁殖(鳞茎繁殖)方式进行。生产中在播种之前, 应对种栽按大、中、小三级进行筛选, 播种时按级播种, 以确保植株生长大体一致, 采收期一致。榛子粒大的鳞茎为大鳞, 栽后 1 a 可收获; 玉米粒大的鳞茎为中鳞茎, 栽后 2 a 可收获; 高粱粒大的鳞茎为小鳞茎, 栽后约 3 a 才可收获。具体栽培技术如下, 供参考。

1 选茬整地

平贝母最喜疏松、湿润、肥沃的腐殖土或油砂土、砂壤土。前茬以豆茬和玉米茬为好, 山地栽培坡度以小于 10° 为好, 栽前挖好排水沟, 以防山水冲跨栽培床。可采取秋翻整地, 也可在 5 月上旬前耕翻。耕深 20~25 cm, 翻后要将土壤整平耙细, 去除前茬作物茎秆和残根, 使土壤疏松平整, 以利于平贝母生长发育。

2 施肥作畦

人工栽培平贝母多采用畦作方式。畦床宽 120 cm, 畦沟宽 50 cm, 畦长和走向可根据地形人为确定。畦床高低可根据地势而定, 一般是 15~20 cm 高。作畦前可在平整好的地块上, 按畦床走向用绳拉出畦床形状, 再开始作业。先把畦床内的土挖出 6~9 cm 深, 将土翻到作业道上备用, 使畦床呈一浅槽形状。畦床底部清理平整后, 开始施底肥。底肥以腐熟的猪粪、马粪为好, 其次是堆肥和炕土, 不能施用未腐熟的生粪, 否则会出现鳞茎和须根被烧伤而导致腐烂。忌施鸡鸭粪。底肥厚度 3~4 cm。将底肥摊匀搂平后, 将作业道上的备用土打碎弄细后平铺在底肥上, 厚度 3~5 cm, 这样底床即做好,

可等待播种。

3 播种

平贝母的播种时间以 5 月下旬到 6 月上旬为好, 栽种过晚, 不利于新根形成, 影响第 2 年的生长, 从而降低产量。栽前需对种栽进行筛选, 将病鳞茎和破损鳞茎选出, 按大中小分级栽种, 大中种茎株行距 5×(5~10) cm, 小种茎株行距均为 3~5 cm, 667 m² 用种量: 大鳞茎约为 300~400 kg, 中鳞茎约为 200~300 kg, 小鳞茎约为 125~200 kg。

栽植方法是在已打好底床的畦面上, 根据种栽大小, 按适宜的株行距, 采取横向条播的方式栽培。播种完成后, 将作业道上的剩余土壤打碎弄细后(最好过筛)均匀地覆盖在种栽上, 厚度 4~6 cm。将覆土搂平后, 在畦面上铺一层 2~3 cm 厚的腐熟马粪、猪粪或腐殖土、落叶, 此层覆盖生产上称盖头粪, 具有缓冲雨水冲刷、保持土壤水分、缓冲土温变化、保护种茎安全越冬和增加土壤肥力的作用。

播种完成后, 从平贝母畦床横断面看, 即是“两层粪, 两层土, 中间夹贝母”的形式, 此栽培形式即有利于平贝母的生长发育和增加平贝母的产量, 还方便平贝母鳞茎的采收。

4 田间管理

平贝母是早春植物, 鳞茎的生长发育需要疏松透气、凉爽湿润的土壤环境条件, 土壤干旱炎热、雨后积水均不利于鳞茎的生长发育。因此栽培上除选择好地块外, 还应人为创造一个有利于平贝母鳞茎生长发育的疏松、凉爽、湿润的土壤环境条件, 促进平贝母的生长发育, 确保平贝母丰产、丰收。

4.1 防草荒

防除平贝母田间杂草的方法: 一是人工除草, 在出苗前将上年的残株败草等清出田外, 在生长期内做到见草即拔, 结合除草进行浅松土, 增加土壤透性。二是化学除草, 化学除草可选用西马津、阿特拉津、扑草净、二甲四氯、五氯酚钠等除草剂灭草。除草剂种类应与所种遮荫作物种类相适应, 否则影响遮荫作物生长。

4.2 水肥管理

根据平贝母出苗早、生长迅速、生育期短的特点, 加之整个生育期正值春旱期, 为使平贝母发育正常, 获得高产稳产, 取得较好经济效益, 应适时追肥灌水, 春旱时可浇透水 1~2 次, 秋旱时可适量浇水一次, 以保持土壤湿润。4 月末 5 月上旬结合浇水每 667 m² 追硝铵 65 kg 或腐殖酸铵 130 kg 或用 2% 的过磷酸钙水溶液进行叶面喷施。

4.3 合理种植遮荫作物

平贝母地上部的生长只有 60 d 左右, 5 月下旬至 6 月上旬地上部植株已枯萎死亡, 而地下鳞茎的更新及新根的分化生长要在 6 月上旬至 10 月上旬完成。因平贝

第一作者简介: 王海军(1976-), 男, 助理农艺师, 现从事农业技术推广工作。

收稿日期: 2007-04-30

母鳞茎的更新、生长均需凉爽湿润的土壤环境,怕干旱炎热,如此期地面裸露、阳光直射地面,则土壤干旱、土温过高,会阻碍更新芽的分化生长,影响下年生长发育,造成减产。畦上种植遮荫作物,不但能为平贝母鳞茎提供适宜的生长环境,而且可经济地利用土地,达到粮药双丰收,增加经济效益。

生产中多以大豆和玉米作为平贝母的遮荫作物种植。玉米可选用一些经济价值较高的粘玉米、甜玉米品种。大豆根系较少,不影响平贝母生长发育,多种植在畦面上,玉米植株根系强大且不易腐烂,会影响其周边平贝母的生育,故多种在畦边或作业道上,种植时间可根据平贝母田收获情况决定,当年不收鳞茎的地块,可按大田播种期播种,当年需收获的地块,可在畦边先种玉米,待鳞茎收获、播种完成后在畦面上播种生育期较短的大豆品种。种植方法为人工点播,玉米株距为30~40 cm,大豆为畦上2~3行,株距25 cm。

4.4 病虫害的防治

平贝母病害主要有菌核病、锈病和灰霉病;虫害主要有金针虫、蛴螬、蝼蛄和地老虎。对平贝母病虫害应及时进行防治,以免造成减产、绝产等不必要经济损失。

4.4.1 菌核病 又称黑腐病,是危害平贝母鳞茎最严重的病害,感病鳞茎最后全部变黑、腐烂,造成减产,严重者绝产。本病是土壤和种栽带菌传播所致。地势低洼易涝、土壤高温潮湿是本病发生和迅速蔓延的重要外因。生产上一是选择地势高燥不积水地块;二是合理种植蔗荫作物遮荫;三是对种栽严格检疫,栽种前彻底清选种栽,去除病茎和所带泥土;四是田间发现感病中心株时要及早拔出并清除病土,再用石灰粉消毒,然后换上新土再补栽,或用50%多菌灵1000倍液浇灌病株及

其周围。

4.4.2 锈病 又名黄疸病,主要危害茎叶,首先在叶背面和基部呈黄锈色病斑,孢子成熟后呈黄锈色粉末,随风传播,病斑部位组织易穿孔,使茎叶枯黄,早期死亡,病残株落入田中可成为第2年传染源。防治方法一是保持田间清洁,无杂草无病残株叶;二是展叶初期用萎锈灵600倍液或粉锈宁1000倍液喷雾防治。

4.4.3 灰霉病 多发生于平贝母生长晚期。发病初期叶片出现大小不等的水浸状病斑,后扩致全叶,叶片变黄褐色,枯萎而死。该病在高温多湿,尤其是连阴雨天、雨后暴晴蔓延较快。5月中下旬出现多雨天气时可喷施50%多菌灵1000倍液或70%甲基托布津1000~1500倍液等防治。

4.4.4 虫害 平贝母田金针虫、蛴螬、蝼蛄和地老虎等地下害虫,发生原因主要是施用未经腐熟的有机肥料所致。因此,生产上一定要施用经充分发酵腐熟的有机肥作底肥,避免地下害虫大发生,破坏平贝母的发育,造成减产和降低品质。发现田间有地下害虫发生时,可采取毒饵法诱杀或在畦面上用配好的药液浇灌防治。所用药剂有敌百虫粉剂、辛硫磷、锐劲特等。

4.4.5 鼠害 老鼠常在畦床上钻洞和咬食鳞茎等破坏性活动,应及时投放鼠药或人工捕杀。

5 收获

5月下旬,待平贝母茎叶黄枯时即可收获,最晚不晚于6月上旬。收获时先将平贝母畦面清理干净,然后从畦子一端开始作业,先将鳞茎层以上的土层翻到作业道上,露出鳞茎可人工拣收,也可用筛出鳞茎。收后应大小分级,大鳞茎上市销售,中小茎再次植入畦中。

欢迎订阅《园艺学报》

《园艺学报》是中国园艺学会主办的学术刊物,创刊于1962年,刊载有关果树、蔬菜、观赏植物、茶及药用植物等方面的学术论文、研究简报、专题文献综述、问题与讨论、新技术新品种以及园艺研究动态与信息,适合园艺科研人员、大专院校师生及农业技术推广部门专业技术人员阅读参考。

《园艺学报》是中国科技核心期刊,被中国科学引文数据库 Chinese Science Citation Database 等多家重要数据库收录并荣获第三届国家期刊奖及中国科协精品科技期刊工程项目资助。2006年《园艺学报》总被引频次1987次,影响因子0.814,在全国1652种科技期刊中分别排名第57位和第152位。

2007年《园艺学报》为双月刊,双月25日出版。每期定价20.00元,全年120.00元。

2008年改为月刊,每月25日出版。每期定价15.00元,全年180.00元。

国内外公开发行,全国各地邮局办理订阅,国内邮发代号82-471,国外发行由中国国际图书贸易总公司承办,代号M448。漏订者可直接寄款至本编辑部订购。

编辑部地址:北京市海淀区中关村南大街12号中国农业科学院蔬菜花卉研究所《园艺学报》编辑部

邮政编码:100081

电话:(010)68919523