

玉竹及其栽培技术

高 彻, 陈万翔, 计博学

(河北旅游职业学院 生物工程系, 河北 承德 067000)

中图分类号: S 567.23⁺9 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2012)02-0053-02

玉竹(*Polygonatum odoratum*)属百合科多年生草本植物,别名玉参、尾参、铃铛菜等。以根状茎入药,主要分布于华北、东北、山东、安徽、河南等地。味甘、性平,具有养阴润燥、生津止渴的功效,主治口燥咽干、干咳少痰、风湿咳嗽、热病阴伤,小便频繁、腰膝疼痛及糖尿病等症。人工栽培较少,因既可入药又可做多种保健食品,是很有发展前途的药食两用植物。

1 形态特征

玉竹株高 30~60 cm,根状茎横生,肥厚,呈长柱形,有节,表皮黄白色,密生须根。茎单一,具纵棱,光滑无毛,绿色。单叶互生,叶柄短或无柄,椭圆形或窄椭圆形,表面深绿色。夏季开花,花腋生,绿白色。浆果,紫黑色,种子卵形,灰黄色。花期 4~5 月,果期 8~9 月。千粒重 36 g。

2 生长习性

玉竹适应性强,喜凉爽、潮湿较荫蔽的环境,耐寒,

能在田间自然越冬;适宜温度为 9~25℃,一般 2~3 月出苗,4~5 月开花,6~8 月地下茎迅速生长,8~10 月地上部分枯萎。喜疏松、肥沃、中性或近中性的壤土或砂质壤土,其它土壤亦可生长,但过砂、过粘、排水不好的地方生长不良;忌连作。

3 栽培关键技术

3.1 选地整地与施肥

选择前茬为玉米、大豆、花生,且疏松肥沃、排水良好、中性或近中性的壤土或砂质壤土,平地或湿润半背阴的坡地均可,平地则应在玉竹生长期间间作遮荫作物。于前作收获后,每 667 m² 撒施优质农家肥 3 000 kg 左右,翻耕 20~25 cm,精细耙耱,整平地面,做成宽 1 m 的平畦,畦埂宽 30~35 cm,畦面宽 65~70 cm。

3.2 栽植

玉竹根茎和种子均可繁殖,但因种子繁殖出苗率低,生长慢,生产周期长,所以,生产上多采用根茎繁殖,根状茎繁殖,繁殖速度很快,且因其遗传性较种子稳定,能确保丰产,且生长周期短,故目前生产上都采用此法。在收获时,从茎秆粗壮的植株中选取无虫害、无黑斑、无麻点、无损伤、颜色黄白、顶芽饱满、须根多、芽端整齐、略向内凹的肥大根状茎作种用。可随挖、随选、随种。

第一作者简介:高彻(1968-),男,河北承德人,讲师,研究方向为土壤肥料。E-mail:hxh3391@163.com。

收稿日期:2011-10-27

2 次氮肥,667 m² 用尿素或磷酸二铵 5~10 kg,每隔 15 d 追施 1 次;块茎膨大期追施钙镁磷肥和硫酸钾或撒可富复合肥(氮磷钾含量比例为 15 : 15 : 15)5~10 kg,每 7~10 d 施 1 次,共 3~4 次。

2.8 病虫害防治

四川早熟栽培生姜主要病虫害有姜螟、姜瘟病、叶斑病、小地老虎、蝼蛄等。一般姜螟虫于 5 月中、下旬开始发生,发生初期用 2.0%阿维菌素或 20%氯虫苯甲酰胺悬浮剂 1 500 倍或喷施 2.8%氯氰菊酯乳油 2 000 倍液防治;姜瘟病:在雨水较多、湿度较大时发生严重,以预防为主,如有发生应立即拔除病株集中销毁,在发病植株周围撒施石灰防治病菌蔓延,药剂可采用 3%中生菌素可湿性粉剂、75%达科宁可湿性粉剂或 72%农用硫酸链霉素可湿性粉剂等,苗高 15~20 cm 时开始定期预

防 2~3 次,采用药剂喷雾和灌根交叉结合的方式进行;叶斑病:发病初期在叶边缘形成梭形或长圆形病斑,叶片逐渐枯死,用 75%百菌清可湿性粉剂 800~1 000 倍液或 50%异菌脲可湿性粉剂 1 000 倍液定期预防 2~3 次;地下害虫:主要有小地老虎和蝼蛄,用辛硫磷 1 000 倍防治。

3 适时采收

做菜姜用的嫩姜在正常气温条件下一般在 5 月下旬开始采收,采收前 2~3 d 先浇 1 次水以保证土壤疏松湿润,挖松生姜根部土壤,然后轻轻拔出整个姜块,用小刀削掉须根和上部茎,平放于细竹子扎成的竹排上,用 750 W 小型水泵加压,出水头可用竹子自制扁口出水口,冲洗生姜效率比传统的方法提高 5 倍以上。清洗完成后装框上市。

玉竹根茎春、秋均可栽植。春栽一般于土壤解冻后,根茎萌动前,秋栽于10月中、下旬地上植株枯萎后。栽植前,先将根茎挖出,选具有顶芽,且顶芽肥大饱满、无病伤的中、小根茎,折成带有2~3节、长约10 cm的根茎段做种栽,待伤口稍晾干或于伤口部位涂蘸草木灰后即可栽植。栽种选在晴天傍晚或者阴天进行,其余大根茎及剩余根茎段应及时加工入药。栽植时,将种栽按大小分开,于做好的畦内按行距33 cm,开宽10 cm、深6~7 cm的平底沟,按照株距10~15 cm,将种栽顶芽朝上、顺沟斜摆、平放于沟内,大根茎宜稍稀,小根茎可稍密。栽后覆土5~6 cm,稍镇压后再搂平。秋栽的,上冻前应浇1次冻水,上冻后盖一层粪肥,以便保暖防旱,防冻越冬。春栽的,栽植时若土壤水分不足,应坐水栽种,或栽后及时浇水,以确保发芽出苗。每667 m²种栽用量为100~200 kg,因种栽大小不同而异。

3.3 田间管理

耕种后至次年3月份,雨水较少,冬季气温低,要用稻草、枯枝落叶等搞好覆盖,并与当年的11~12月在行间开沟,施入腐熟的人粪尿500 kg,然后覆土。

3.3.1 中耕除草 翌年春季玉竹出苗后,应及时中耕除草,中耕宜浅,以免伤根。生长中后期,因不便中耕,有草应及时拔除。以后各年亦是如此。

3.3.2 及时间种玉米 平地栽植玉竹,应在玉竹每年出苗前后,于畦埂上及时点种玉米,以便为其遮荫。一般按穴距50 cm挖穴点播,每穴点种4~5粒,留苗2株,其它管理同一般大田玉米。

3.3.3 追肥 秋栽玉竹应在施足基肥、上冻前施用盖肥的基础上,每年再追肥1~2次。第1次在开花期,每667 m²追施尿素和三料过磷酸钙各7.5 kg,或追施人畜粪水2 000 kg和过磷酸钙30 kg;第2次于地上枯萎后,每667 m²撒施厩肥或堆肥2 000~3 000 kg。收刨前的秋季不再追肥。

3.3.4 灌水与排水 生长期,遇旱应及时灌水;雨季应注意及时排水防涝,以免烂根死苗。

4 病虫害防治

玉竹生长期易发生褐斑病、锈病、地老虎、蛴螬等病虫害。

4.1 褐斑病

一般5月初开始发病,7~8月严重,直至收获均可感病。受害时叶面产生褐色病斑,圆形或不规则形,病斑中心部颜色变淡,中央灰色,后期出现霉状物。防治方法:及时拔除病株,集中烧毁;发病初期用77%可杀得800倍液或50%扑海因水剂1 000倍液喷雾,每隔7~

10 d喷1次,连喷2~3次。

4.2 褐腐病

是玉竹人工栽培区的主要病害。主要危害地下茎,引起根茎腐烂。初期症状不明显,染病后仅在地下根茎表面产生不规则的水渍状淡黄褐色病斑,气温升高以后,病斑也随之扩大,颜色呈深褐色,根茎腐烂变软,地上植株逐渐黄化,叶片脱落,植株枯死。防治方法:种前每667 m²撒石灰100~150 kg进行土壤消毒;发病初期用70%托布津可湿性粉剂600倍液灌根1~2次;实行轮作。

4.3 锈病

一般5月发生,6~7月发病严重。发病时,叶片上呈圆形黄色病斑,有时呈不规则病斑,背面有黄色环状小粒。防治方法:发病初期用25%粉锈宁或25%敌锈钠1 000倍液喷雾。

4.4 地老虎、蛴螬

可用乐斯本1 000倍液或者50%辛硫磷进行防治。

5 采收加工

玉竹产量很高,2 a生玉竹1 hm²最高产量可达75 000 kg,一般可产45 000 kg;3 a生玉竹1 hm²最高可产120 000 kg,一般可产75 000 kg。

玉竹栽种2~3 a后,春、秋两季均可收获。生长年限越长产量越高。秋季在茎叶枯萎变黄后,春季在出芽前。刨出根茎,去掉茎叶和须根,进行生晒或蒸煮。

生晒时,先将根茎大小分级,放在阳光下晒3~4 d,至外表变软、有粘液渗出时,用筐(篓)轻轻撞去根毛和泥沙。继续晾晒,由白变黄时用手揉搓根茎,前1、2、3遍时手劲要轻,避免破皮和折断,以后,一次比一次加重手劲,最好在中午揉搓,直至体内无硬心、质坚实、半透明为止,最后再晒干透,避免碰撞,一次装袋。

蒸煮时,将鲜玉竹用蒸笼蒸透,再边晒边揉,反复几次,揉至软而透明时,再晒即可。用蒸煮法加工的质量好而省工。

玉竹的质量要求是:干货、黄白色或淡黄色,质实饱满半透明,两端等粗,光泽柔润,无秕子和碎碴杂质。

参考文献

- [1] 赵敏. 药用植物栽培[M]. 哈尔滨:东北林业大学出版社,2001:107-110.
- [2] 孔令武,孙海峰. 现代实用中药栽培养殖技术[M]. 北京:人民卫生出版社,2000.
- [3] 路洪顺,刘鑫军,刘建敏. 玉竹的开发利用价值与栽培技术[J]. 中国林副特产,2002(3):16-17.