

奇可力栽培技术与经济效益分析

李桂荣 张金荣 孙秀丽

(黑龙江省双城市农业技术推广中心)

奇可和又名菊苣,是两年生菊科植物。它含有人体所必需的十二种氨基酸。块根主要用于咖啡和食品添加剂,并且药用价值很高,对糖尿病和高血压都有很好疗效。叶片又是家畜的良好饲料。块根加工后的干品,在南朝鲜、日本、独联体等许多国家都很畅销,并且货源紧缺。

近年来奇可力由南朝鲜引入我国,1989年至1991年开始在我市试种。经过三年多的试验观察。我们掌握了一定的栽培和采种技术。实践证明,该作物适应性强,丰产潜力大,栽培技术简便,抗病虫害,经济效益十分可观,是一种很有推广价值的经济作物。如能大面积种植不但能为广大农民开辟一条新的致富之路,还能大量出口创汇。

一、生物学特征 奇可力是二年生菊科草本植物。根生叶、叶片锯齿形,叶脉有白色,紫色两种;中脉有粗毛,茎光滑,直立多分枝;茎叶少呈披针形,头状花序簇生。萼片二层,外短内长。花有兰色和白色两种。聚药雄蕊,每朵花序花5—6枚。果实为瘦果,倒卵形有棱,顶端楔形,黄褐色。奇可力第一年进行营养生长,长出繁茂的叶丛,形成肥大的块根,积累大量的养分。第二年进行生殖生长,即春季母根栽植后茎基部重生叶丛,然后抽苔开花结实。

营养生长共分三个时期:苗期:从5月上旬
30 (总88) Northern Horticulture

幼苗出土到6月上旬形成7—8片叶时。在这一时期叶的发生度很慢,主根发育较快可达30厘米左右。叶丛形成期:6月下旬到8月上旬,此期地上部生长逐渐加快,田间封垅即达到繁茂状态。块根增长期:8月上旬到9月下旬,此时期叶丛充分形成,干物质运向根部,块根迅速膨大养分逐渐积累。

二、栽培要点 1989年至1991年连续三年,在双城市农业中心进行栽培和采种试验。试验设在农业中心试验地,属平川洼地,碳酸盐黑钙土,pH值8.23、耕层深15—18厘米。前茬为小麦和玉米。栽培试验4亩,采种试验1亩。播前随起垅亩施二铵15kg。栽培采取育苗移栽法和直播法。

1. 直播法 春季当地温稳定在5℃以上时,即4月下旬播种。株距24厘米,行距70厘米,每垅播8—10粒种子、播后复土1.5厘米,踩好格子。1片真叶时定苗,选留大苗,壮苗、正苗、拔掉弱小苗、病苗。定苗后加强田间管理,铲趟及时,在10片叶左右,每亩追施尿素20—25斤。如发现抽苔及时从茎部割掉,秋后拔一次大草。

2. 育苗移栽法 ①做床与播种:苗床南北走向,床高15厘米,床宽1.5米,床长10米,苗床面积15平方米。播前每平方米施二铵60克,

撒匀复土 0.5 厘米待播。4 月中旬播种,播前用 500—800 倍液敌克松进行土壤消毒,再浇透底水、水渗后划线条播。每平方米播种量 60 克,播后复土 1 厘米,然后扣棚。②苗床管理:播后 8 天出苗,棚温保持在 12—25℃左右,前期夜间要加复盖物防寒,后期中午要及时通风防止烧苗。一般出苗前不浇水。出苗 80%左右时,开始由小到大逐渐通风,并要经常变换通风位置,使幼苗长势一致。苗期结合浇水及时间苗拔草。定植前一周进行大通风炼苗,炼苗前期看苗情适当浇水,后期控制浇水,不浇水或少浇水,最后撤掉棚膜,使幼苗逐渐适应外界环境。③定植:5 月下旬终霜过后,苗龄 3—4 片真叶定植于陆地。定植前 6—8 小时浇透水,起苗时不能伤根,提高定植后成活率。避免秋后块根畸型。株距 24 厘米,行距 70 厘米。刨掩要大,深 15 厘米,苗要放正、放直,深浅适当一致,栽后浇透水,水渗后复土。定植缓苗后及时松土保苗,增加土壤透气性,提高地温。其它管理同直播法。

3. 收获与加工:当最低气温下降到零下 5℃时,即 10 月初开始收获。收后叶片削掉,将块根用清水冲洗干净,切成 0.2—0.3 厘米薄片,进行风干凉晒,防雨、防冻、防霉烂,除去杂物,干后装袋入库。

三、栽培试验结果 从表中可以看出:奇可力在双城种植,两种栽培方法都是成功的,生育状况正常,产量较高。由于育苗移栽法对主根有损伤,出现了根长明显短于直播法,并且杈子很多,对品质有影响的现象。再者由于育苗移栽法增加了生育日数,叶片数明显增多,所以出现了产量高于直播法的结果。

四、采种要点 方法是母根采种。母根是前一年留下的,经过一冬的窖贮。春季 4 月中旬栽植。株距 30 厘米,行距 70 厘米。亩施二铵 20 斤,深刨掩将母根覆土 2 厘米厚,踩实保墒。母根萌发后及时铲趟,加强田间管理,9 月上旬采收,亩采种量 76.7 斤。

6. 蔬菜优良品种介绍 每本 4 元

7. 保护地蔬菜丰产栽培技术 每本 4 元

以上资料包括邮资款到即寄。汇款地址请寄:哈尔滨市哈平路义发源《北方园艺》编辑部。联系人:王敏

表 1 生育状况调查

项目 方法	根长 (cm)	根粗 (cm)	叶长 (cm)	叶片数 (个)	颜色
育苗移栽	46	8.6	53.7	83.7	深绿
直播	51	7.8	55.1	69.2	深绿

表 2 产量分析

项目 方法	每个 块根 鲜重 (斤)	干后 重 (斤)	M 块 鲜重 (斤)	干后 重 (斤)	折合亩产		折合成 吨干重 (吨)
					鲜重(斤)	干重(斤)	
育苗移栽	1.53	0.45	9.8	2.7	6123.06	1800.9	0.9
直播	1.44	0.37	8.64	2.22	5762.88	1480.74	0.74

五、经济效益分析 一吨奇可力干品在南朝鲜的价格是 250 美元,在日本是 400 美元。如果把产品出口南朝鲜,亩收入是 763.7 元—843.75 元。是当地甜菜亩收入的 2—3 倍,是当地玉米亩收入的 3—4 倍,如果产品销往日本,亩收入是 1402—1670 元,是当地甜菜亩收入的 3—4 倍,是当地玉米收入的 6—8 倍,可见经济效益可观。

六、结论 经过三年的试验证明,奇可力适合在我地区种植,直播法和育苗移栽法均可采用。生育期 150—160 天。耐寒,在零下 10℃左右,植株长势良好,抗病力强,产量高,经济效益可观。是很有前途的植物,具有一定的推广价值,今后应扩大示范面积。

※奇可力由省农业厅总农艺师南炳元同志引进,各项试验均在他的指导下进行。

出售寒地果树蔬菜资料

1. 寒地梨实用技术 每本 4 元
2. 寒地苹果实用技术 每本 4 元
3. 寒地李、杏实用技术 每本 4 元
4. 寒地葡萄草莓实用技术 每本 4 元
5. 寒地果树病虫害防治 每本 6 元