

# 刺嫩芽育苗及人工栽培技术

李 欣

(黑龙江省巴彦县农业技术推广中心, 巴彦 151800)

刺嫩芽又名刺龙芽, 学名龙芽葱木, 富含丰富的蛋白质、脂肪多种维生素和矿物质, 为山中精品, 是人们公认的天然绿色食品。刺嫩芽在巴彦县山区有一定的野生面积, 已经成为当地农民重要经济来源。其食用器官为嫩芽, 既可以鲜食又可以腌渍, 但由于多年的无序采集, 刺嫩芽产品逐年减少, 质量下降, 满足不了市场的需求。为了保护与高效利用野生资源, 满足人们对绿色食品的需求, 开展刺嫩芽人工种苗繁育及栽培技术研究, 探索人工栽培条件下的刺嫩芽优质丰产栽培技术, 为推动巴彦县刺嫩芽人工生产产业化及可持续发展奠定基础。

## 1 育苗技术

### 1.1 种子育苗

1.1.1 种子处理 采集成熟度好、籽粒饱满的刺嫩芽种子进行层积处理。

1.1.2 露地育苗 首先应做床, 做床时间在秋季、

春季均可。选平坦地块翻松整细, 施腐熟农家肥 3 000 kg/667m<sup>2</sup>, 氮、磷、钾复合肥 50 kg/667m<sup>2</sup> 结合整地一次性施入, 然后做床, 床宽 1.2 m, 高 10 cm, 做完床后即可播种, 播种时间在四月初, 刺嫩芽种子很小, 为了提高播种质量, 使之达到均匀一致, 播种时应掺进细沙, 用量 10~15 kg/667m<sup>2</sup>。干种子用量不能低于 0.5 kg/667m<sup>2</sup>。播完种后随即盖土, 最好是覆盖山皮土, 因山皮土含草籽较少而且通透性强, 有利于提高播种质量。覆土厚度应尽量浅些, 看不见种子即可, 为了防止地表干燥影响发芽, 还必须在地面覆盖松叶、木屑等物。经过 1 年的精心管理(如除草、间苗等), 秋季即可成苗, 翌年春季即可定植。

1.1.3 钵盘育苗 采用塑料钵盘在温室里提前育苗, 时间可定在移植前 2 个月左右。钵盘规格为 128 孔, 按照 1.8~2.0 万株/667m<sup>2</sup> 计算, 需准备 150 盘/667m<sup>2</sup>。

收稿日期: 2006 - 11 - 21

第一作者简介: 李欣(1966 -), 女, 黑龙江巴彦县人, 学士, 副高级农艺师, 现主要从事农业技术推广工作。E-mail: jzjby@163.com。

重要措施。稻地不平, 高地先干, 造成返盐, 甚至形成盐斑。洼地含盐量都较平地大, 稻苗易受盐害。因此, 盐碱地种稻必须整平土地。

2.6.3 注重增施有机肥和改良剂 有机肥中含有丰富的有机质及氮磷钾等大、中、微量植物生长发育所必需的营养元素, 同时它还可以改善土壤通透性、提高土壤的缓冲能力。研究结果表明通过直接在裸碱地上扦插和平埋玉米秸秆使土壤表层可溶性盐分明显下降, 土壤有机质含量提高, 土壤 pH 降低, 植物地上、地下生物量增加, 盐碱地植物在株高、冠幅和分蘖等方面的生物学特性发生改变。

另外, 应选择耐盐作物和耐盐品种。

### 2.7 做好示范

在西部典型的盐碱土地区, 建一个或数个盐碱地改造示范区, 从而达到做给农民看, 带领农民干目的。在示范区里, 充分展示盐碱土改良的各种技术

措施、工程措施。使示范区成为西部盐碱土地区农业未来发展的微缩景观。

### 2.8 提高农民素质

西部盐碱土地区只靠种地为生的农民, 生活都比较困难。盐碱地由于其特殊的土壤理化性质, 耕作措施及栽培技术也有很大差异。因此, 要改造盐碱地, 农民是主力军, 只有农民掌握了改造盐碱地的技术, 盐碱地的改造才有望成功。通过各种宣传手段(电视、报纸、科普读物书籍、人员培训等)将技术真正地传播到农民手中。

### 参考文献:

- [1] 夏广亮, 张克林, 罗强, 等. 黑龙江省盐碱治理浅议[J]. 东北水利水电, 2002, 21(3): 53-54.
- [2] 高峰, 陈隶, 许靖. 花黑龙省西部荒漠化现状及防治措施[J]. 中国水土保持, 2001, (6): 27-28.
- [3] 奚广生, 王艳玲, 孙跃春. 松嫩平原低洼易涝盐碱地井灌稻节水灌溉技术[J]. 吉林农业大学学报, 2002, 24(5): 17-20.

育苗前首先在温室内搭建大约 0.8 m 高的台架,台宽能正好并排摆下 5 盘即可,基质可采用粉碎的泥炭,加入少量的腐熟优质农家肥和复合肥,为了增加粘度,使移栽进每株苗都能携带泥坨,基质里还需加入少量黄泥。播种时先向钵盘内填入 3/4 深的基质,浇完水后播入处理好的种子,最好平均每孔播 15~20 粒种子,播完籽后上面薄薄盖一层基质或山皮土,最上面再薄薄铺上一层蛭石粉。管理方面主要注意水分和温度,表面应经常保持湿润,棚内温度应保持 28℃左右,出苗后可用镊子等器械间苗,每孔一株,待苗长至 5 cm 左右,即可移植到苗圃。移植前苗圃同样需要整地做床、施肥等作业,而且最好是覆盖地膜,按照 1.8 万株/667m<sup>2</sup> 自行设计株行距,然后扎眼移植。这种方法培育出来的苗无论是质量还是成苗率都远远高于露地直播。

种子育苗方法的弊病一是周期过长,因为育苗期需一年,第二年定植后也只有 60% 的茎能够供温室利用;第三年才能全部利用。二是由于有繁殖,天然变异幅度较大,所以很难保持品种的纯度。

## 1.2 组培育苗

这种方法是采用生物技术,取刺嫩芽茎尖组织,在实验室利用试管培养、增殖,繁殖系数达 1:100 000,利用生物技术组织培养进行刺嫩芽育苗,解决了用种子繁殖系数低、成苗慢、天然变异大的问题,我们的组培室正在建设当中,建成后可以进行工厂化育苗生产。

## 2 栽培技术

### 2.1 栽植方法

种苗可在早春进行定植,一般可栽在山坡或平缓地,方法与栽树一样,刺嫩芽属阳性植物,根系发达,枝叶繁茂,如果行距太窄,势必影响通风透光,导致茎徒长。根据多种密度试验得知,栽植较为合理,行距可适当宽些,最佳设计方法为行距 1.8 m、株距 0.6 m,这样,可栽 700 穴/667m<sup>2</sup>。第二年每穴发出 2 株,第三年每穴发出 4 株。

### 2.2 田间管理

#### 2.2.1 第一年的杂草防除及水分管理 由于第一

年刺嫩芽还没有长成树,很容易受到杂草的侵害,所以必须防除杂草。据国外材料介绍,一般豆科作物应用的杀草剂效果较好,如氟乐灵等,但刺嫩芽除草应用哪种农药最为有效,还有待于进一步试验。如果采取人工除草,必须注意不要伤害根系,因为前面提到过,立枯病、疫病的病菌主要是从根系伤口侵入,所以,在管理过程中,人员尽量不要到田里践踏,以免伤根。夏季以后,刺嫩芽已长到一定高度,枝叶也繁茂起来,这时杂草的威胁,可以放任管理。关于水分管理,主要是防止春旱,繁殖茎的地块还需要离水源近些,一旦发生旱情立即浇水,保证苗齐苗壮。另外,刺嫩芽虽然喜水,但不耐涝,所以一旦发生洪水洪涝灾害,应立即在地块四周挖沟排涝,以缓解灾情。

2.2.2 第二年后整枝 整枝方法可根据栽培目的而定,如果是专为温室生产提供茎,当年秋冬即可收割,收割时茎基部留 2 个发芽苞,然后全部割掉,第二年每穴发出 2 株,秋冬收割时,每株基部再留 2 个芽苞,第三年除每穴新苗的 4 个芽苞正常发出 4 株茎以外,还可从基部其他部位发枝,这时需要人工整枝,整枝时将细弱的枝条去掉,因为温室生产需要粗壮的茎,一般要求茎直径要达到 2 cm 以上,总之,按照前面设计的密度每穴保留的茎数不能超过 4 株。如果不准备从事温室生产,只是从陆地自然收获嫩芽,上市出售为目的,可尽量多留株数,提高顶芽产量。整枝时同样不能削头,每根茎基部留 2 个芽苞,然后全部割掉,但时间与前者不同,刺嫩芽自然生长在巴彦县一般是 5 月上旬萌发,5 月下旬开始即可收获顶芽,顶芽收获后还可收获第一侧芽和第二侧芽,第二侧芽收获完毕后,立即于基部留 2 个芽苞,割去其余部分,这样,从基部发出的枝到秋季同样可长出充实的茎,当然,过于柔嫩的枝还是要在春季疏掉。

### 2.3 土壤消毒及轮作

土壤消毒主要是为了防治立枯病、疫病,用敌克松药液消毒能够收到良好的防治效果。

**黑龙江省农业科学院 2007 工作会议**

**暨构建和谐农科院动员大会**

**于 2007 年 1 月 31 日在哈尔滨胜利召开**