

# 日光温室啤酒花嫩枝扦插育苗技术

王晨冰

(甘肃省两西物资供应公司, 甘肃 兰州 730000)

中图分类号: S571.9; S615

文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2006)09-0048-02

芽插、根插等方法是目前啤酒花苗木生产中较常用的方法<sup>[1]</sup>,但其繁殖系数较低。采用组织培养技术<sup>[2]</sup>,虽是一项很有效的方法,但又因其成本高、技术要求复杂,多适于种源的繁殖。经试验证明,绿枝扦插技术具有周期短、见效快、成本低、扦插材料易取等优点,是一种经济快速有效的繁殖途径<sup>[3]</sup>,但由于在 6—8 月选用直径 1 cm 左右枝条扦插,致使成苗周期较长,繁殖系数低,而且必须进行分苗且当年不能栽植。笔者利用日光温室预栽的啤酒花母株上选用直径 0.4~0.7 cm 的幼嫩枝条进行扦插繁殖,明显缩短了成苗时间,提高了繁殖系数。现将其技术介绍如下。

## 1 品种选择与培育母株

啤酒花母株选用“青岛大花”、“威拉米特”等品种。在土壤封冻前将母株移至日光温室栽植,株距 60 cm、行距 60 cm,日光温室按常规管理。2 月初植株开始萌发新梢,4 月上旬新梢量达 6~10 条,当新

梢长度达 100 cm 以上时即可进行嫩枝扦插。

## 2 温室消毒

扦插前在温室内用 80% 敌敌畏乳油 3 750 g/hm<sup>2</sup> 拌上锯末,与 30~45 kg 硫磺粉混合均匀后分 10 处点燃,密闭温室熏蒸一昼夜后打开天窗通风。在温室入口处设置缓冲间,地面铺洒生石灰,工作人员进入温室前更换工作衣,防止带入病菌及虫源。

## 3 苗床准备

温室消毒后,将苗床地面整平踩实,四周做高 15 cm 的小埂。蛭石用福尔马林 300~500 ml/m<sup>3</sup> 加水 3 L 喷洒均匀,用塑料薄膜闷盖 3 d 后揭膜,待气体散尽后,将其均匀铺于宽 120 cm、长 600 cm 的苗床内,厚度为 10 cm 左右,并在苗床上搭盖小拱棚。

## 4 嫩枝扦插

扦插前 1 d,用 60% DTM 可湿性粉剂 600 倍液 and 0.6% 阿维菌素乳油 2 500 倍液对插穗母株均匀喷雾,以杀虫防病。将带有 2 个对生芽的嫩枝切

收稿日期:2006-04-26; 修订日期:2006-05-26

作者简介:王晨冰(1974-),男,甘肃秦安人,农艺师,主要从事农业技术推广工作。联系电话:(0931)5910336。

茎面,用耙耙耱 1 遍,深度 1~2 cm,稍加镇压后覆盖地膜。每隔 3~5 m 压一土腰带,以防大风揭膜。

## 4 田间管理

### 4.1 幼苗管护

柴胡幼苗细嫩,根须浅,极易损伤。在小麦、豆类高茬收割后,杜绝人群、牲畜进地踩踏。春播地膜种植 70%~80% 种子出苗后,及时揭膜,防止烧苗。根须外露时应及时撒施细土或粪土。

### 4.2 间苗除草

当苗高 3~6 cm 时进行间苗、松土、除草,且不要损伤根部,保苗 400 万~600 万株/hm<sup>2</sup>。若发现缺苗应及时补苗,当苗高 10~15 cm 时进行第 2 次中耕除草,以后视田间杂草情况及时拔除。

### 4.3 肥水管理

在第 2 次中耕除草后,川水地结合灌水追施尿素 150 kg/hm<sup>2</sup>,山旱地在降水前追施尿素 150 kg/hm<sup>2</sup>。拔节后结合除草第 2 次追施尿素 150 kg/hm<sup>2</sup>。

### 4.4 病虫害防治

柴胡主要病害为锈病。发生时用 25% 粉锈宁可

湿性粉剂 1 000 倍液喷雾防治,间隔期为 7 d,连喷 2 次。喷雾后若遇降水,需重喷。发生蚜虫时用 40% 乐果乳油 800~1 000 倍液喷雾防治,并视虫情隔 10 d 左右喷 1 次,连喷 2 次。发生鼯鼠为害时,及时用鼯鼠灵诱杀。

## 5 适时收获

当茎叶 60% 枯萎时,应及时采挖,采挖时避免伤根,以保持根的完整性。并留足 1~2 cm 的茎秆,然后将根扎成 0.5 kg 左右的小捆,将茎秆扎成 5 kg 左右的大捆,放在干燥处晾干后,即可上市销售。

## 6 收后复茬

成熟饱满的柴胡种子在风力、人工或其它外力作用下易脱落,形成自然播种,种 1 次 3 a 可收 2 茬。因此可在柴胡采收时,用药叉撬起地块,慢慢拔出柴胡根,然后抽取药叉,使土块复位原样,用脚踏实,可达到复种的目的。待全部采收后,及时薄覆 1 层土粪肥,并耙耱 1 遍,忌连续 3 茬种植。

(本文责编:张雪琴)

# 宁南山区黄花菜栽培技术

李茂海, 冯天梅, 虎晓梅

(宁夏回族自治区彭阳县农业技术推广中心, 宁夏 彭阳 756500)

中图分类号: S644.3 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2006)09-0049-02

黄花菜适应性强, 根系发达, 抗旱耐寒, 在宁南山区利用山坡地、梯田、地埂以及沟、渠、路、宅旁等边角地栽植, 平均产干菜 1 500~2 250 kg/hm<sup>2</sup>, 收入 15 000~22 500 元/hm<sup>2</sup>, 不但有效利用了土地, 增加了经济收入, 而且黄花菜分蘖能力很强, 能拦水固土, 对山区防止水土流失具有十分重要的作用。

## 1 黄花菜种苗繁殖技术

### 1.1 分株繁殖

将 8~10 a 的老黄根, 挖出后抖去泥土, 并一株一株地分开, 剪去根茎下部 2~3 a 的老根、朽根和病根, 过长的根也应剪去, 留一年生根 7~8 条。分株繁殖一年四季均可进行, 但以春秋为最好, 秋种翌年就有收益。

### 1.2 切片育苗繁殖

每年花蕾采收结束后进行, 按芽一株株分开, 剪去上端, 留叶 1~2 cm, 再用刀把根茎从上向下先纵切成两片, 如根茎粗, 还可纵切成几条, 一般每株可分切 2~7 株, 但切时要注意每个苗片都要上带苗茎、下带须根。苗切好后即可在整好的地里按 6~10

cm 的距离开沟, 株距 3~6 cm, 呈 15°栽入芽片, 灌水后覆土, 使苗顶端露出 1~2 cm, 7~10 d 后幼苗即可出土。

### 1.3 种子繁殖

采用种子繁殖, 育 1 hm<sup>2</sup> 苗需 37.5 kg 种子, 保苗 112.5 万~120.0 万株/hm<sup>2</sup>, 可移栽 20 hm<sup>2</sup> 地, 移栽后第 3 年即可进入摘收期。

## 2 栽植技术

### 2.1 选地施肥

栽植前选择好地块, 深翻 30 cm, 耙平耱细, 施入农家肥 22 500 kg/hm<sup>2</sup>、普通过磷酸钙 300 kg/hm<sup>2</sup>、碳酸氢铵 300 kg/hm<sup>2</sup>。

### 2.2 栽植时间

一般在春、秋两季栽植。春季在 3 月下旬至 4 月上旬为宜, 但春季往往因干旱发苗迟缓; 秋季最佳栽植期为“白露”前, 秋栽比春栽发苗早、苗旺。

### 2.3 栽植方法

栽植行距一般为 80~85 cm、穴距 40~45 cm, 每穴 2 株, 保苗 48 000~60 000 株/hm<sup>2</sup>; 套种保苗

收稿日期: 2006-03-19

作者简介: 李茂海(1954-), 男, 宁夏彭阳人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0954)7012861。

成 10 cm 左右长, 用 1 000 mg/kg 吲哚丁酸溶液和 500 mg/kg CTK 混合液浸泡嫩枝下端 30 s, 然后将浸泡的嫩枝插入基质 8 cm 深, 扦插株行距均为 10 cm。嫩枝宜随取随插, 插入基部应压实, 不留缝隙, 严防风吹日晒及损伤下端剪口与表皮, 影响生根成活。扦插完后立即喷雾保湿、降温。

## 5 苗床管理

插穗插入苗床 7 d 内在棚膜外加盖遮阳网, 避免强光照射。7 d 后逐渐增强光照, 12 d 后可全天见光。扦插后苗床温度保持 24~26 °C, 相对湿度保持在 65%~85%; 尤其在 11:00~16:00 当室内温度高于 28 °C 时, 应及时打开小拱棚两端棚膜通风降温; 也可均匀喷雾保湿, 使叶片经常有小水滴, 以减少蒸腾, 保证插穗所需水分。同时要避免土壤湿度过高, 引起插穗根基部腐烂, 导致插穗死亡。

## 6 炼苗

扦插 15 d 后, 当根系长达 5~6 cm、幼芽萌发、新叶嫩绿时开始炼苗。可于早晚掀开小拱棚两端及

两侧棚膜通风, 且每天逐渐上移棚膜, 加大通风量, 过 4 d 后完全揭去棚膜和遮阳网, 开始移栽小苗。炼苗期间宜经常保持蛭石湿润, 以防幼苗失水死亡。

## 7 移栽

炼苗 4~5 d 后, 插穗根系发达、叶片健壮、叶色浓绿时可进行大田移栽。移栽前先将地块整平, 要求灌水沟平直畅通。移栽时将幼苗同苗床土一起用小铲铲起, 再轻轻取苗, 不得直接从苗床上拔苗, 以防损伤幼苗根系和幼芽。移栽株距 5 cm、行距 20 cm, 栽深 3~5 cm, 定植密度为 90.0 万~97.5 万株/hm<sup>2</sup>, 以 16:00 以后移栽最佳。栽后立即浇透水(使水慢慢湿润土壤), 连续浇水 2~3 次即可。

## 参考文献:

- [1] 王瑞轩. 酒花[M]. 北京: 轻工业出版社, 1982.
- [2] 刘 彤, 陈 芳. 啤酒花的组织培养和快速繁殖[J]. 植物生理学通讯, 2002, 36(1): 45~46.
- [3] 徐振德, 吴景臣, 宋怀龙, 等. 葡萄绿枝扦插繁育技术[J]. 北京农业, 1998, (7): 16.

(本文责编: 张雪琴)