

枸杞嫩枝扦插育苗技术

邓志力¹,殷 祥²,李永安²

王海斌²,汤效渊²,刘德海²

(1. 宁夏固原农校, 756000; 2. 固原市原州区林业局, 756000)

中图分类号: S663.9 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2006)04-0109-01

枸杞是我国特种经济作物, 既是传统的中药材, 又是药食两用的保健食品。枸杞全身是宝, 现代研究及临床进一步证实枸杞果实、叶、根、茎含有大量人体必须的营养物质。随着科学技术的发展, 人们以枸杞为原料开发出的保健食品(药品)系列产品种类增多, 保健作用明显, 市场前景广阔, 种植枸杞经济效益显著, 同时具有良好的生态效益, 原州区把清水河流域的七营、黑城等乡镇列为枸杞无公害栽培基地, 为了给广大农民提供足够的优良种苗, 我们结合教学, 以枸杞1号为材料利用日光温室进行了嫩枝扦插育苗试验研究, 现将操作技术总结如下。

1 扦插前准备工作

1.1 揭膜晒土

用于育苗的日光温室在扦插前一个月揭去棚膜, 深翻土壤30cm, 进行暴晒以提高地温, 活化土壤, 利于苗木根系生长。

1.2 施基肥

枸杞是一种高耐肥植物, 苗木生长如何与土壤肥力有直接关系, 所以育苗前施肥是一项重要的工作, 苗圃地基肥以农家肥为主, 化肥为辅。当土壤表层20~30cm晒干时, 667m²施入完全腐熟的羊粪3000kg+过磷酸钙50kg+钾肥5kg。切记不能使用氮肥。

1.3 土壤处理

基肥施好后, 667m²同时施入辛拌磷2kg, 多菌灵500kg, 然后耕翻灌水, 盖膜高温闷棚3~5d, 以便彻底消灭地下害虫和杂菌。

1.4 作床

土壤处理闷棚3~5d后, 揭棚放风晒棚, 土壤表面稍干燥不粘农具时, 浅耕作床, 苗床走向与温棚去向垂直。床宽1.0m, 高20~30cm, 步道宽30cm。苗床整好在床面上覆2~3cm厚新鲜锯末以利增温保湿。

1.5 插穗的剪取与处理

1.5.1 插穗的剪取 一般应在当地的茨园内选择生长健壮, 无病虫害的优良母树上当年生顶部带生长点的半木质化枝条, 基径0.3~0.5cm, 剪取长度20~25cm。一般应在下午5:00以后随剪随插在盛水的塑料桶中以防水分流失。

1.5.2 插穗处理 将剪来的枝条带回室内(温室的操作间)

用锋利刀片将下切口削成马耳形, 要求切面平滑, 插穗长度为20cm左右, 剪去下部8cm左右的叶片, 将剪好的插穗每50个一捆, 放入ATP1号生根粉200mg/kg溶液中, 浸泡1次, 次日清晨立即扦插。

2 扦插技术

2.1 扦插时期

扦插时期是影响枸杞嫩枝扦插育苗成功与否的关键, 过早枝条木质化程度低, 不宜生根, 过晚则苗木幼小难以越冬, 也不能按时出圃占棚占地时间长。一般在每年6月中旬~7月中旬进行较理想。

2.2 扦插方法

扦插时先用与插穗粗度相同的木棍打8cm深的孔, 然后再插入插穗, 插后用手轻轻压实使土壤与插穗紧密接触以防吊死。

2.3 扦插密度

扦插密度一般株行距为5cm×10cm为宜, 密度过高苗木长势弱, 合格苗少, 密度过低, 产苗量低, 浪费土地资源。

3 苗期管理

扦插后的苗期管理是决定枸杞嫩枝扦插成活的关键技术环节。包括光照、水分、温度和病虫害防治等重要环节。

3.1 光照管理

枸杞嫩枝插穗不能在全光照情况下育苗。扦插后应立即即在棚上用透光率70%的遮阳网覆盖, 以防在全光下灼伤。在阴雨天可撤去遮阳网, 增加光照, 1个月后插穗开始生根时, 可逐步揭去遮阳网, 先是早晚揭去遮阳网, 中午光照强时遮荫, 据苗木生长和天气情况45d后就可以全光培育。

3.2 水分管理

扦插后立即采用喷灌的方法, 喷透水一次。嫩枝插穗离开母体, 体内所需的水分主要通过叶片被动吸收来实现。所以在未生根前这一时期关键要保证插穗有足够的水份供给, 防止叶片因蒸腾失水, 可采用自动喷雾设施进行喷雾, 也可人工采用喷雾器进行喷雾使叶片经常保持湿润, 棚内湿度保持在90%以上, 具体喷水次数根据天气和棚内温度以及不同时期插穗生长状态而定, 一般在中午温度高时喷水次数宜多, 间隔时间短。喷水的原则是勤喷少喷, 以叶片湿润而不滴水为准, 但土壤湿度不可过大, 否则不利于生根, 严重时插穗会腐烂, 阴雨天减少喷水次数。

3.3 温度管理

嫩枝插穗在根系形成过程中对温度要求比较高。一般棚内温度应控制在25℃~30℃为宜。当棚内温度超过30℃以上时(中午), 应揭开棚前1m范围的塑料膜(遮阳网不能揭去), 打开后通风孔以便降温, 同时增加喷雾次数保证湿度在90%以上。

3.4 病虫害的防治

病虫害防治工作应以预防为主, 在扦插前用1%的硫酸亚铁溶液对苗床进行消毒。苗木生长过程中, 由于气温高、湿度大, 插穗易受白粉病等杂菌感染, 影响成活, 因此, 插后应每周喷洒500~800倍大功臣灭虫效果较好。

收稿日期: 2006-01-23