

新疆林草科研项目信息表

项目名称：枸杞全光照喷雾嫩枝扦插快速育苗技术的研究

主要完成单位：新疆林科院经济林研究所

主要完成人员：李勇、毛金梅、刘凤兰、邱杰、赵玉玲

实施时间：2014 年

项目类别：自治区公益性科研院所基本科研业务费专项资金

项目经费：2 万元

项目简介：

本项目在设施条件下，完成 1 套大棚全光照自动喷雾配套设备的铺设，苗圃的建设，温室搭建和设备安装，嫩枝扦插，插后管理等试验步骤；进行扦插后管理，记录光照、温湿度、土壤温湿度等环境数据，记录枸杞嫩枝扦插育苗的温湿度光照等影响因子的相关数据；观察苗木生长情况，推断出管理动作临界点，温度临界点为 34℃，湿度临界点为 85%。制定以光照和温湿度为依据的自动管理操作规程，提出提高枸杞扦插育苗成活率的综合方案，并与普通设施苗圃对比，人工工作效率提高 3 倍以上。

成果相关图片：

相同条件下不同枸杞品种扦插对比试验

李勇, 韩宏伟, 刘凤兰, 王琴, 蒋江照, 毛金梅, 王建友
(新疆林科院经济林研究所)

摘要:在土壤、水等条件相同情况下,利用容器硬枝扦插方法,研究4个枸杞品种的生根率、成活率及出苗率,结果表明,精杞4号发根最好,精杞1号次之,宁杞5号最差,这表示枸杞的生根成活能力及长势与品种有关,为枸杞的繁殖工作提供了一定的数据支持。

关键词:枸杞;扦插;品种;相同条件;对比试验

枸杞(*Lycium barbarum* L.)属茄科(Solanaceae)枸杞属(*Lycium* Linn)多年生落叶灌木,是一种强旱生植物,耐寒、耐碱、抗风沙、怕涝、根萌孽和地上部分枝能力强。枸杞为典型的“药食同源”作物,果实含有丰富的蛋白质、糖类、甜菜碱、类胡萝卜素及多种维生素和矿物质、微量元素^[1],作为西北地区重要的功能型特产资源,种植面积日益扩大,其种质的需求量与日俱增。枸杞系异花授粉作物,由于长期的天然杂交,现有的品种存在严重的混杂或退化,如用种子繁殖,其后代往往出现严重的分离。为了满足枸杞产业发展的需求,必须进行大量的种质繁育,扦插具有繁殖速度快、插条易采集、遗传性状变化小、管理方便等特点,是十分高效且技术简便的育苗方法^[2-6]。近年来,果树扦插繁殖的研究取得了很大的进展,在生产上已取得了很好的经济效益^[7]。

为了摸清不同品种间的繁育优势差距,有目的的培育优良品种,掌握不同品种间的生根率、成活率和萌芽率等指标,于2014年3月份在新疆林科院树木园内进行不同品种枸杞扦插育苗的对比试验,进行枸杞扦插繁殖技术探索,为枸杞育苗扦插合理选择品种、提高苗木质量提供了一定的科学依据与技术基础。

1 材料与方法

1.1 试验地点

试验在新疆林科院经济林研究所资源汇集圈内进行,室内试验在新疆林科院综合实验室进行。

1.2 试验材料

供试枸杞品种为精杞1号、精杞2号、精杞4号、宁杞1号、宁杞5号、宁杞7号。扦插基质为沙壤土、砾石,沙壤土与砾石按照2:1进行配比,并将基质装入100mm×200mm的育苗袋中,再将营养袋并排置于600mm×200mm×300mm的长条形条盘中,扦插前2d傍晚淋透水1次,并用50%多菌灵可湿性粉剂1000倍液消毒。

1.3 试验方法

剪取一年生木质化的枝条作为插条,2014年3月15日剪成插穗,进行倒置催根处理,待剪口处形成愈伤后,于4月3日进行扦插,一般1个插穗长度15cm。在剪取插穗时,插穗上端剪口应保

枸杞全光照自动喷雾嫩枝扦插快速育苗技术规程

1 范围

本标准规定了枸杞全光照自动喷雾嫩枝扦插的操作要求和栽培管理技术。
本标准适用于枸杞苗木生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 18407.2 农产品安全质量无公害水果产地环境要求

GB 4285 农药安全使用标准

DB65/T 2086 枸杞苗木

3 一般要求

3.1 肥料使用准则

以优质有机肥为主,底肥追肥相结合,提供苗木生长需求的养分。硝酸盐和亚硝酸盐的使用应符合GB/T 18407.2—2001中4.1的规定。

3.2 农药使用准则

农药使用应符合GB 4285中的规定。

3.3 综合防治原则

以枸杞苗木产地的生态系统的稳定性出发,贯彻“预防为主,综合防治”的植保方针,针对性的控制危害枸杞苗木的有害生物发生。

4 栽培管理技术

4.1 建立苗圃

.....

获奖情况: 无

成果知识产权: 基于本项目研究成果形成论文1篇,技术规程1项:

1、“相同条件下不同枸杞品种扦插对比试验”论文1篇;

2、“枸杞全光照自动喷雾嫩枝扦插快速育苗技术规程”技术规程1项。

联系人: 李勇 电话: 18099101680 电子邮箱: 31840087@qq.com