

DB23

黑龙江省地方标准

DB23/T XXXX—XXXX

枸杞扦插育苗技术规程

(征求意见稿)

起草单位：黑龙江省自然资源权益调查监测院

联系人：邢凯鑫

联系电话：18646300199

邮箱：29786955@qq.com

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 DB23/T 2022—2017《枸杞扦插育苗技术规程》，与 DB23/T 2022—2017 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下

- 修改了穗条采集时间及处理方法（见 5.2、6.3）；
- 修改了扦插方法（见 5.3.2、6.5）
- 修改了炼苗方法（见 6.6.6）；
- 修改了有害生物防治原则（见 8.1）；
- 修改了档案内容（见 9.1）；
- 增加了育苗室建立、光照管理、施肥管理、锈螨防治方法（见 6.1、6.6.2、6.6.7、8.2.3）。

本文件由黑龙江省林业和草原局提出。

本文件由黑龙江省林业和草原标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：黑龙江省自然资源权益调查监测院、黑龙江省自然资源厅、黑龙江省林业科学院齐齐哈尔分院、黑龙江省庆安国有林场管理局曙光林场

本文件主要起草人：邢凯鑫

本文件及其所替代文件的历次版本发布情况为：

- 2017年12月22日首次发布为 DB23/T 2022—2017；
- 本次为第一次修订；

枸杞扦插育苗技术规程

1 范围

本文件规定了宁夏枸杞 (*Lycium barbarum L.var.barbarum.*) 扦插育苗的设施与条件、技术、有害生物防治、技术档案建立。

本文件适用于黑龙江省栽培的宁夏枸杞扦插育苗。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 8321 农药合理使用准则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 育苗设施与条件

4.1 育苗设施

全光育苗设施、温室、大棚。

4.2 灌溉设施

自动、半自动微喷设施。

5 硬质扦插育苗

5.1 做床

5.1.1 基质准备

育苗基质采用蛭石、河沙、原土1:1:2的比例配制。可用珍珠岩或泥炭代替蛭石。

5.1.2 苗床准备

采用高床育苗。苗床高20 cm，宽1 m，长10 m或根据实际情况确定。用配制的育苗基质做床。

5.1.3 基质消毒

扦插前2 d，采用0.5 %高锰酸钾溶液喷淋床面消毒，渗透深度为15 cm~20 cm。

5.2 穗条采集储存及处理

3月末至4月上旬植株萌动前进行种条采集，于纯正优良的母树上采集无病虫害、生长健壮的1a~2a生枝条或1a萌生条，底径 ≥ 0.3 cm，采集后放置苗木窖内储存，储存时保持窖内空气湿度60%左右，温度 ≤ 5 °C。扦插前将种条取出，剪为12 cm~15 cm长的插穗，剪口上平下斜，插穗保留2个~3个叶芽，将剪好的插穗50个捆为1捆。将种穗基部3 cm~5 cm朝下浸入预先配好的浓度为50 mg/kg~100 mg/kg的萘乙酸或吲哚乙酸液生根溶剂内12 h~24 h后进行扦插。

5.3 扦插

5.3.1 扦插时间

温室、大棚内扦插时间为4月中旬、全光育苗扦插时间为5月平均气温稳定在18 °C以上时。

5.3.2 扦插方法

扦插株行距为5 cm \times 10 cm，温室大棚内扦插深度为5 cm~6 cm，全光育苗扦插深度为10 cm~12 cm，直立扦插。

5.4 扦插后管理

5.4.1 水分管理

温室或大棚育苗在叶芽膨大展叶前保持苗床湿润即可，展叶后每天进行喷雾，保持叶面湿润，喷雾时间为6:00~20:00。上午6:00~10:00，间隔2 h喷雾一次，每次5 min~10 min；10:00~16:00间隔1 h喷雾一次，每次10 min~15 min；16:00~20:00间隔2 h喷雾一次，每次5 min~10 min。全光育苗在展叶前每3 d~4 d喷水一次，每次浇透。展叶后采取和温室、大棚同样的浇水管理。可根据床面水分情况适当浇水，保持水分充足即可。

5.4.2 温度、湿度管理

温室、大棚育苗温度应控制在25 °C~35 °C，湿度应控制在70%以上。温度超过35 °C应进行通风浇水降温。全光育苗在高温时要增加喷水次数，保持床面湿润。

5.4.3 除草、松土

苗床除草要及时，做到除早、除小、除了。每次除草后应及时喷水1次，待土壤干爽后进行松土，松土时不要触碰种穗。

5.4.4 炼苗

温室、大棚育苗进入8月份苗木成活以后，大棚育苗待后期苗木生长势稳定后，可完全去除棚膜；温室育苗增加通风量，减少浇水次数，土壤见干见湿；全光育苗可减少浇水次数。

5.5 越冬管理

土壤开始冻结前，苗床保持水分充足，用透气的覆盖物覆盖后上覆20 cm土壤，浇透水，入冬后浇一次封冻水。

6 嫩枝扦插育苗

6.1 育苗室的建立

采用塑料拱棚，以钢管为棚架上覆薄膜，拱棚宽 ≥ 0.6 m，高 ≥ 2.3 m，长视实际情况绝定。

6.2 扦插时间

7月或8月上旬，日均温达到18℃以上时最佳。

6.3 坐床

6.3.1 苗床基质准备

育苗基质可采用蛭石、河沙1:2的比例配制。

6.3.2 苗床准备

采用高床育苗。苗床高20 cm，宽1 m，长度10 m或根据实际情况确定，用配制的育苗基质做床。

6.3.3 基质消毒

扦插前2 d采用0.5 %高锰酸钾溶液喷淋床面消毒，渗透深度20 cm以上。

6.4 穗条采集及处理

于5-7月，选取母树上无病虫害、生长健壮的当年生半木质化、且直径在0.4厘米以上的枝条，采集后放置在阴凉处，喷撒清水及时进行剪穗。剪为12 cm~15 cm长的插穗，剪口上平下斜，插穗保留2个~3个叶芽，剪好的插穗50个捆成1捆。将种穗基部3 cm~5 cm朝下浸入预先配好的浓度为50 mg/kg~100 mg/kg的萘乙酸或引哚乙酸液生根溶剂内12 h~24 h后进行扦插。

6.5 扦插方法

扦插株行距为5 cm×10 cm，深度为5 cm~6 cm，直立扦插。

6.6 扦插后管理

6.6.1 消毒灭菌

在扦插后第3天用0.125 %多菌灵进行灭菌；第7天用0.1 %代森锰锌进行灭菌，第15天用0.125 %的百菌清或0.125 %甲基托布津进行灭菌。

6.6.2 光照管理

7月份光照强时，用85 %遮荫网遮光；8~9月份用75 %遮荫网遮光。

6.6.3 水分管理

育苗喷雾时间从扦插后开始，白天6:00~10:00间隔30 min喷雾一次，每次5 min~8min，18:00至次日6:00，间隔1 h喷雾一次或夜间停止喷雾，每次5 min~8 min。大约30 d生根后，浇水时间改为8:00~16:00，喷雾时间为间隔1 h喷雾一次，每次15 min；60 d后每天喷雾1次浇透苗床。

6.6.4 温度、湿度管理

温室、大棚育苗温度应控制在35℃以下，地表温度控制在24℃以上。育苗前两周应保持湿度90%，两周后保持湿度在80%，生根后保持湿度70%，并进行通风管理，保持适宜温度和湿度。

6.6.5 除草、松土

苗床除草要及时，做到除早、除小、除了。每次除草后应及时进行喷水1次。待土壤干爽后进行松土，松土时不要触碰幼苗。

6.6.6 炼苗

扦插后 30 d 左右或苗高超过 15 cm 后，白天揭开棚膜降温通风。晚上覆盖棚膜保温保湿。待后期苗木生长势稳定后，可完全去除棚膜。

6.6.7 施肥管理

炼苗结束后，结合灌水每亩撒施硫酸钾 15 kg，硫酸二铵 10 kg，视生长情况 1~2 次即可。

6.7 苗木越冬处理

土壤开始结冻前，苗床浇足水分，用透气的覆盖物覆盖，上覆土壤 20 cm 浇透水，入冬后浇一次封冻水。

7 移植育苗

7.1 起苗

春季土壤解冻 ≥ 20 cm 时起苗。起苗后用泥浆蘸根打捆，用沙土进行假植保存。

7.2 整地起垄

在苗圃进行全面整地，起垄，垄宽 65 cm。

7.3 栽植

栽植株距 30 cm，采用人工挖穴埋植方法栽植。

7.4 抚育管理

7.4.1 灌溉和排水

栽植后及时进行灌溉，水渗透至垄面，或采用喷灌，喷灌深度 20 cm~30 cm，生长季浇水 3 次以上。雨季雨水大时要及时排水。

7.4.2 松土、除草、中耕

及时进行除草、松土、中耕，保持土壤疏松、无杂草。

7.4.3 定干、修枝、除蘖

苗木成活后，生长季进行定干、除蘖。每株保留 1 个~3 个分支，高度 50 cm~60 cm 时进行去顶，修去 30 cm 以下侧枝，除大根基部萌蘖。

8 有害生物防治

8.1 防治原则

坚持预防为主、综合防治，优先采用生物防治、物理防治，必须使用化学药剂防治时，农药的使用应符合 GB/T 8321、NY/T 1276 的规定。

8.2 主要虫害防治

8.2.1 枸杞负泥虫

氯氰菊酯3000倍液，喷雾方式施药，连续喷药3次，间隔期6 d~7 d。在幼虫和成虫为害盛期用20 %速灭杀丁3000倍液或20 %杀灭菊酯3000倍液等喷雾，视虫情共喷3次~5次，间隔7 d~10 d。

8.2.2 枸杞木虱

阿克泰7500倍+氯氰菊酯3000倍液，喷雾方式施药，连续喷药3次，间隔期6 d~7 d。用25 %阿克泰5000倍防治木虱若虫、卵，连续喷雾2次，间隔7 d~8 d。苦参碱水剂2000倍液，印楝素·苦参碱超微乳油2000倍液，1.2 %烟碱·苦参碱(烟碱0.7 %，苦参碱0.5 %)1500倍液，1.8 %阿维菌素乳油5500倍液，连续喷施3次，间隔时间5 d~7 d。

8.2.3 锈螨

可用45 %~50 %硫磺悬浮液120~150倍液，或20 %双甲眯2000~3000倍液，或哒螨灵2000~2500倍液，每隔7 d~10 d喷施一次，喷施2~3次，药剂交替使用。

9 建立技术档案

9.1 档案内容

包括种穗来源、良种状况、种子标签、处理时间、处理方法、扦插时间、有害生物防治、药剂使用量、扦插成活率、生长量等信息。

9.2 档案管理

档案应按年度装订成册，顺序编号，长期保存。