

ICS 65.020.40

CCS B 61

DB23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB23/T 3975—2025

枸杞扦插育苗技术规程

2025-12-30 发布

2026-01-29 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：

- 更改了穗条采集时间及处理方法（见 2022 版 4.2）；
- 更改了扦插方法（见 2022 版 4.3.2）
- 更改了炼苗方法（见 2022 版 4.4.4）；
- 更改了病虫害防治原则（见 2022 版 7.1）；
- 更改了档案内容（见 2022 版 8.1）；
- 增加了育苗室建立、光照管理、施肥管理、锈螨防治方法。

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、甘南县绿色林场、黑龙江省林业科学院齐齐哈尔分院、龙江县错海林场、昂昂溪区农业农村服务中心、黑龙江省庆安国有林场管理局曙光林场、黑龙江省林业技术服务中心、东北林业大学、黑龙江省林业和草原局宾西示范林场、黑龙江省林业设计研究院。

本文件主要起草人：邢凯鑫、郑兴伟、刘晓萌、赵鹏舟、王亚男、王丽娜、王薇娜、魏爽、任悦、吴晓微、宋喜梅、郎博宇、林艳华、戴华、聂向华、黄金、杨志强、宋雷、薄韬。

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

本文件规定了枸杞扦插育苗的育苗设施与条件、硬枝扦插育苗、嫩枝扦插育苗、主要病虫害防治、档案管理等要求。

本文件适用于黑龙江省栽培的枸杞扦插育苗。

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（所有部分） 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 硬枝扦插育苗

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 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穗条采集，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，穗条根部用已消毒湿润细沙覆盖，储存时保持窖内空气湿度60%左右，温度 ≤ 5 °C。扦插前将穗条取出，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。将插穗基部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

4月中旬开始温室、大棚内扦插，5月平均气温稳定在18 °C以上开始全光育苗扦插。

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，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，松土时不要触碰插穗。

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

10月中旬土壤冻结前，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，长视实际情况决定。

6.2 扦插时间

7月至8月上旬。

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，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

5月至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 cm 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，叶芽保留三分之一叶片，剪好的插穗 50 个捆成 1 捆。将插穗基部 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。

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 d 用 0.125% 多菌灵进行灭菌，第 7 d 用 0.1% 代森锰锌进行灭菌，第 15 d 用 0.125% 百菌清或 0.125% 甲基托布津进行灭菌。之后每隔 7 d 用 0.125% 多菌灵进行灭菌。

6.6.2 光照管理

7月光照强时，用 85% 遮荫网遮光；8月至9月用 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~8 min，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，视生长情况撒施 1 次~2 次即可。

6.7 越冬管理

10月中旬土壤结冻前，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 主要病虫害防治

7.1 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（所有部分）、NY/T 1276 的规定。

7.2 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，视虫情喷 3 次~5 次，间隔 7 d~10 d。

7.3 枸杞木虱

噻虫嗪 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 % 噻虫嗪 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。

7.4 锈螨

可用 45 %~50 % 硫磺悬浮液 120~150 倍液，或 20 % 双甲脒 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。

8 档案管理

应建立技术档案，包括穗条来源、良种状况、处理时间、处理方法、扦插时间、病虫害防治、药剂使用量、扦插成活率、生长量等信息。