ICS 65.020.01
B 60

DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB21/T XXXX—2022

沙枣播种育苗技术规程

Technical regulation for seeding propagation of *Elaeagnus angustifolia* Linn.

（报批稿）

2022－XX－XX 发布　　2022－XX－XX 实施

辽宁省市场监督管理局　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。

本文件由辽宁省林业和草原局提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省林业科学研究院。

本文件主要起草人：韩友志、叶景丰、金学东、曲洪锋、卜鹏图、高宇、王建国、魏旭、王嘉、马冬菁、卢元、富哲峰、唐权、张军、柳钢、何晓刚、孙德新、祝军、张罡、吕超越、赵庆喜、赵敏、石峰、罗家新、王立成、佟才鑫、姜怯寒。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省林业和草原局（沈阳市和平区太原北街 2 号），联系电话：024-23448927。

文件起草单位通讯地址：辽宁省林业科学研究院（沈阳市皇姑区鸭绿江街12号），联系电话：024-82241813。

沙枣播种育苗技术规程

1 范围

本文件规定了沙枣（*Elaeagnus angustifolia* Linn.）播种育苗的圃地选择与设计、整地与做床、种子采集与处理、播种、苗期管理、苗木出圃和档案管理等技术性要求。

本文件适用于辽宁省范围的沙枣播种育苗作业。

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 6000 主要造林树种苗木质量分级

GB/T 6001 育苗技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

沙枣 *Elaeagnus angustifolia* Linn.

胡颓子科胡颓子属，落叶乔木或小乔木。其生物学和生态学特性及用途参见附录 A 。

3.2

层积催芽 Laminated sprouting

将种子与湿润物（如河沙、冰、雪等）混合或分层放置进行催芽的措施。

3.3

浸种 Seed soaking

用水或某些溶液在播种之前浸泡种子，促使种子吸水膨胀的措施。

4 圃地选择与设计

4.1 圃地选择

土壤适宜pH值范围为6.5～8.0。具体按照GB/T 6001的规定执行。

4.2 作业设计

按照GB/T 6001的规定执行。

5 整地与做床

5.1 整地与底肥

整地包括翻耕、耙地、平整、镇压。要做到深耕细整，清除草根、石块，地平土碎。秋季翻耕深度25cm～30cm；春季翻耕深度20cm～25cm，随耕随耙，及时平整、镇压。翻耕前撒施腐熟有机肥15000kg/hm^2～25000kg/hm^2。

5.2 做床

当土壤干燥时，在做床前3d～5d，灌足底水。水源充足，灌溉条件较好，地下水位较高的苗圃，采用床作。床面高出步道10cm～20cm，床宽1m～1.5m。床长一般10m～20m，机械作业可长些。步道宽30cm～50cm。作床时施磷酸氢二铵375kg/hm^2，混拌到0cm～15cm土层内。土壤消毒与杀虫，参见附录B，结合作床进行。

6 种子采集与处理

6.1 种子采集

选择生长健壮，无病虫害、树干较通直、果实品质好的母树。在9月下旬至10月中下旬，果实成熟呈黄褐色后可进行采种。果实采回后及时摊晒，防止发霉，晒干后碾压，脱除果面，筛出种子。种子在在干燥、避光、通风条件下贮藏。

6.2 种子处理

用0.5%的高锰酸钾(KM_nO_4)溶液浸种30min，用清水洗净后控水。在土壤结冻前，选择背风、不积水处，挖好埋藏坑，坑深1.2m，宽1m，坑长根据种子量确定。11月中下旬至12月初土壤结冻时，在埋藏坑底铺20cm厚的湿细河沙（含水率60%）。室温条件下将消毒后的沙枣种子用清水浸种48h，把浸泡后的种子与湿细河沙混合均匀（体积比1:3），堆积到埋藏坑内。在距坑沿10cm时，覆20cm厚的湿细河沙，其上覆盖草帘或稻草。播前直接取出播种。

7 播种

7.1 播种时期

4月中旬，地温达10℃以上进行。

7.2 播种量

播种量按22.5kg/亩～30kg/亩。

7.3 播种方法

播种前，将床面搂平并镇压。采取床面撒播或条播，覆土厚度2cm～3cm，种子间距3cm，播后踩实，并覆土镇压。床面覆盖稻草，遮阴保湿。播种后对整个育苗地浇透水1次。

8 苗期管理

8.1 水分管理

苗木出土前，保持床面湿润。苗木出齐并长出真叶后，采取“多次少量”浇水，保持根系层的湿润。速生期采取“多量少次” 浇水，并做到内水不积，外水不淹。生长后期，控制水分、防止徒长，提高新梢木质化。

8.2 除草与间苗

及时拔除杂草。幼苗出齐并长出3片～4片真叶后，进行第1次间苗，按照“间弱留壮”和“间病除伤”原则，保留苗距6cm～8cm。

8.3 施肥

当幼苗长出 3 片～4 片真叶时，施尿素 100 kg/hm^2；当幼苗长出 5 片～6 片真叶并形成侧根进入速生期后，施尿素 120kg/hm^2，施肥后立即灌水。8 月上旬，喷施 1%磷酸二氢钾 10kg/hm^2，施后喷水洗苗，促进木质化。

8.4 病虫害预防

参见附录 D。

9 苗木出圃

在秋季苗木停止生长期和春季苗木萌动前起苗。苗木质量分级参见附录C。苗木运输、假植等工序，按照GB/T 6001中规定执行。

10 档案管理

按照GB/T 6001中规定执行。

附录 A
（资料性）

沙枣生物学特性、生态学特性及用途

A.1 生物学特性

高5m～10m，茎干较高，无刺或具刺，刺长3cm～4cm，棕红色，发亮，呈圆柱形。幼枝密被银白色鳞片，老枝鳞片脱落，红棕色，光亮。叶子较小，呈薄纸质，矩圆状披针形至线状披针形，上面绿色，下面灰白色；长3cm～7cm，宽1cm～1.3cm；叶柄纤细，银白色，长0.5cm～1cm。花银白色，1～3朵生于叶腋，两性，稀单性；萼筒钟形，长0.4cm～0. 5cm。果实椭圆形，长0.9cm～1.2cm，直径0.6cm～1cm，粉质，密被银白色鳞片；果肉乳白色，粉质；果梗短，粗壮，长0.3cm～0. 6cm。花期5～6月，果期9月。

A.2 生态学特性及用途

自然分布于我国辽宁、内蒙古、河北、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等地，尤以西北地区分布面积最广。具有喜光、耐寒性强、耐干旱、耐水湿、耐盐碱、耐瘠薄、耐风沙等特点，根系发达，以水平根系为主，根上具有根瘤菌，能够改良盐碱地。同时具有食用、药用、化工、蜜源、饲料、家具、绿化观赏等多种经济用途。常用来营造防护林、防沙林、用材林、风景林，被誉为沙荒和盐碱地的“宝树”。

附录 B
（资料性）

沙枣育苗土壤处理药剂

沙枣育苗土壤处理药剂可参照表 B.1 执行。

表 B.1 沙枣育苗土壤处理药剂

农药名称	剂　型	防治病害种类	药　量	备　注
硫酸亚铁	2%～3%水剂	土壤消毒	300kg/hm^2	作床前 7d，　浇于土壤中
五氯硝基苯（75%）	粉　剂	土壤灭菌	30kg/hm^2	作床前拌入土壤
辛硫磷（50%）	粉　剂	土壤杀虫	20kg/hm^2	混 50 倍细干土制成毒土，作床时拌入土壤

附录 C
（规范性）
沙枣苗木质量分级

沙枣苗木质量分级可参照表 C.1 执行。

表 C.1 沙枣苗木质量分级

苗木种类	苗龄/a	苗木等级										综合控制指标	产量指标
		Ⅰ级					Ⅱ级						Ⅰ、Ⅱ级苗百分比/%
		地径/cm>	苗高/cm>	根系长度/cm	根系>5cm长Ⅰ级侧根数	根幅/cm	地径/cm	苗高/cm	根系长度/cm	根系>5cm长Ⅰ级侧根数	根幅/cm		
播种苗	1-0	1.0	80	28	10	33	0.60～1.00	65～80	27	8	24	充分木质化	80
	2-0	1.8	160	30	27	49	1.00～1.80	115～160	27	12	32		80

附录 D
（资料性）
沙枣主要病虫害防治方法

沙枣病虫害预防可参照表 D.1 执行。

表 D.1 沙枣主要病虫害防治方法

病虫害	防治方法
沙枣茎腐病	发病期，5%的毒菌清 0.1%药液喷洒 2 次。
沙枣尺蠖	4 月下旬～5 月上旬， 50%杀螟松乳剂 1000 倍液叶面喷杀 2 次。
沙枣褐斑病	5月，喷洒75%百菌清600～800倍液2次。