ICS 2

DB14

地　方　标　准

DB XX/ XXXXX—2024

黑果腺肋花楸组培快繁技术规程

（征求意见稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

山西省市场监督管理局　　发 布

目 次

前言.....II
1 范围.....1
2 规范性引用文件.....1
3 术语和定义.....1
4 外植体准备.....1
5 初代培养.....2
6 增殖培养.....2
7 生根培养.....2
8 炼苗 3
9 基质配制.....3
10 移栽.....3
11 苗期管理 3
12 苗期出圃 3
13 技术档案.....3
附录A （资料性附录） MS培养基配方.....4

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。

本文件由山西省林业和草原局提出、组织实施和监督检查。

山西省市场监督管理局对标准的组织实施情况进行监督检查。

本文件由山西省林业和草原标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：山西省林业生态实验基地。

本文件主要起草人：马倩、李志刚、成允海、郭晓霄、郭晓雯、金俊龙、张寄英、崔纪平、刘璐、李泽宇

黑果腺肋花楸组培快繁技术规程

1 范围

本标准规定了黑果腺肋花楸（*Aronia melanocarpa* Elliott）组培快繁的外植体准备、初代培养、增殖培养、生根培养、炼苗、基质配制、移栽、苗木管理、苗木出圃、档案管理。

本标准适用于黑果腺肋花楸组培苗的生产。

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

LY/T 1882 林木组织培养育苗技术规程

LY/T 2280 林木种苗生产经营档案

3 术语和定义

LY/T 1882 规定的术语适应于本文件。

4 外植体准备

4.1 外植体采集

选择生长健壮、无病虫害的植株作为采样母株，剪取当年生带腋芽的幼嫩茎段作为外植体，采样时间宜选择晴天的早晨。

4.2 外植体处理

4.2.1 清洗

先将外植体枝条剪去叶片，切成 3cm~5cm 单芽茎段，芽上留 1cm，用肥皂水浸泡 5min~10min，再用自来水流动冲洗 0.5h~1h，备用。

4.2.2 消毒

在超净工作台上，用浓度为 75%的酒精表面消毒 15s~20s，用无菌水冲洗 3 次后，再在质量体积百

分比浓度为 0.1%$HgCl_2$ 溶液中浸泡 5min~8min，无菌水冲洗干净，无菌滤纸吸干表面水分，用消毒刀片切去两端灭菌失活的部分。

5 初代培养

5.1 培养基选择

MS+6-BA1.0mg/Lmg/L+NAA0.3mg/L+琼脂 7g/L+蔗糖 30g/L，PH5.8~6.0。

5.2 接种

将镊子和手术剪刀在酒精灯上灼烧消毒并冷却后，将备好的茎段接种于初代培养基中。

5.3 培养条件

培养室温度 23℃~25℃，相对空气湿度在 20%~30%，光照强度为 2000lx~2200lx，光照时间 12h/d。

6 增殖培养

6.1 培养基选择

MS+6-BA 0.3mg/L+IBA0.1mg/L+琼脂 7g/L+蔗糖 30g/L，PH5.8~6.0。

6.2 接种

初代培养不定芽 3～5 个时进行增殖培养。

6.3 接种株数

每瓶平均接种 4 株～5 株。

6.4 培养条件

同 5.3。培养 30d～40d 后继续进行增殖培养。

7 生根培养

7.1 培养基选择

1/2MS+IBA0.3mg/Lmg/L+NAA0.1mg/L+琼脂 7g/L+蔗糖 30g/L，PH5.8~6.0。

7.2 接种

苗高≥2.0 cm 时进行生根培养。选取健壮组培苗移入生根培养基中。

7.3 接种株数

每瓶接种 3 株～5 株。

7.4 培养条件

同 5.3。

8.炼苗

移栽前将组培苗放置温室自然散射光下,,封口炼苗1d~3d,再开口炼苗2d~3d,温度控制在20～28℃,空气湿度在60%~80%。

9 基质配制

基质采用蛭石、泥炭土2:3的比例混合。移栽前用0.3%~0.5%高锰酸钾溶液喷洒基质。

10 移栽

10.1 时间

苗高≥3.0cm，根茎粗≥0.1cm，根数≥3条，平均根长1.0cm～2.0cm时开始移栽。

10.2 方法

取出组培苗，将根部培养基清洗干净，用1%多菌灵溶液对组培苗进行蘸根杀菌处理，栽植到基质中，轻压根部固定。

11 苗木管理

11.1 温度

控制在20℃~30℃。

11.2 水肥管理

移栽后隔天浇透1次水，每两周喷洒1次叶面肥。

11.3 病虫害防治

按照GB/T 8321的规定执行。

12 苗木出圃

当苗高≥10cm，根茎粗≥0.3cm时 ，可出圃。

13 档案管理

按LY/T 2280有关规定执行。

附录 A

（资料性附录）

MS 培养基配方

表 A.1 MS 培养基成分一览表

母液种类		成分	规定量	扩大倍数	称取量	母液体积	配 1L 培养基应移取量
编号	种类		mg		mg	ml	ml
1	大量元素	NH4NO3	1650	10	16500	1000	100
		KNO3	1900		19000		
		CaCl2 • 2H2O	440		4400		
		MgSO4・7H20	370		3700		
		KH2PO4	170		1700		
2	微量元素	MnSO4・H2O	22.3	100	2230	1000	10
		CoCl2・6H2O	0.025		2.5		
		CuSO4・5H2O	0.025		2.5		
		H3BO3	6.2		620		
		Na2MoO4 ・2H2O	0.25		25		
		KI	0.83		83		
3	铁盐	FeSO4・7H2O	27.8	100	2780	1000	10
		Na2-EDTA・2H2O	37.3		3730		
4	有机元素	烟酸	0.5	50	25	500	10
		盐酸吡哆醇	0.5		25		
		盐酸硫胺素	0.1		5		
		肌醇	100		5000		
		甘氨酸	2		100		