

DB5108

四川省（广元市）地方标准

DB 5108/ T24.2—2021

苍溪红心猕猴桃标准综合体 第2部分：育苗技术规程

2021 - 07 - 20 发布

2021 - 08 - 20 实施

广元市市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 定义	1
4 裸根嫁接苗培育	1
5 营养袋嫁接苗培育	2
6 无病毒组培苗培育	3
7 苗木出圃	3
8 苗木检验与检疫	4
9 苗木包装、标签、运输	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》进行编写。
本文件是DB5108/T24《苍溪红心猕猴桃标准综合体》的第2部分。DB5108/T24已经发布了以下部分：

- 第1部分：产地环境条件；
- 第2部分：苍溪红心猕猴桃育苗技术规程；
- 第3部分：苍溪红心猕猴桃施肥技术规程；
- 第4部分：苍溪红心猕猴桃栽培技术规程；
- 第5部分：苍溪红心猕猴桃采收与贮藏技术规程。

本文件由广元市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：苍溪县猕猴桃产业发展局、苍溪县猕猴桃协会。

本文件主要起草人：何仕松、寇春兰、吴世权、刘原、张文杰、宋远军、杨佐泉、罗淇、李兴。

引 言

苍溪是世界红心猕猴桃原产地，中国红心猕猴桃第一县。苍溪红心猕猴桃品种众多，是世界猕猴桃栽培育种的宝贵资源，通过多年产业培育，苍溪红心猕猴桃产业已成为现代农业发展和农民增收的支柱产业，形成了规模化种植、标准化生产、产业化经营的发展格局。

根据苍溪红心猕猴桃生理特性，编制了DB5108/T24《苍溪红心猕猴桃标准综合体》，这样既可为补充新标准内容预留空间，也有利于对各个部分的机动灵活制定或修订。

DB5108/T24拟由以下部分构成：

- 第1部分：产地环境条件；
- 第2部分：育苗技术规程；
- 第3部分：施肥技术规程；
- 第4部分：栽培技术规程；
- 第5部分：采收与贮藏技术规程；
- 第6部分：避雨设施栽培技术规程。

苍溪红心猕猴桃标准综合体

第 2 部分：育苗技术规程

1 范围

本标准规定了繁育苍溪红心猕猴桃苗木的裸根嫁接苗培育、营养袋嫁接苗培育、无病毒组培苗培育方法、出圃要求、检验检疫及苗木包装、标签、运输要求。

本标准适用于广元市苍溪红心猕猴桃苗木培育。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB 15569 农业植物调运检疫规程

GB 19174 猕猴桃苗木

中华人民共和国主席令 第三十五号《中华人民共和国种子法》

3 定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 裸根嫁接苗：砧木根系裸露在外，没有泥土等其他附着，且嫁接了某一品种枝或芽的苗木。

3.2 营养袋嫁接苗：砧木定植于装有基质的营养袋内，且嫁接了某一品种枝或芽，栽植时根系与基质接触紧密的苗木。

3.3 无病毒组培苗：利用根、茎、叶、茎尖、花、果实等外植体组织或细胞以及原生质体，在无菌和适宜的人工培养基及光照、温度等人工条件下，培育的完整苗木。

4 裸根嫁接苗培育

4.1 砧木培育

4.1.1 采种与贮藏

10月份~11月份，在生长3年以上的野生美味猕猴桃成年树上采集充分成熟果实，软熟后去除果皮、果肉，洗净种子阴干，种子纯净度 $\geq 95\%$ ，发芽率 $\geq 70\%$ ，千粒重1.2g~1.3g，在4℃左右低温干燥的环境下贮存。

4.1.2 播种前处理

4.1.2.1 种子处理：播种前 30d~40d，用 5%的次氯酸钠浸泡种子 1h 后清水冲洗干净，在 50℃~70℃ 的温水中浸泡 1h~2h，再在凉水里浸泡 1d~3d，捞出种子后用 10 倍~15 倍的湿润河沙拌匀层积沙藏处理，沙藏温度以 4℃左右为宜，水分含量以手捏成团、手松即散为宜。每周翻动一次，使之通气，并检查调整沙子的湿度。

4.1.2.2 苗圃地处理：宜选择交通方便、水源保障、土质肥沃、且无检疫性病虫害的沙壤地。播种前亩施腐熟的有机肥 2000kg，同时进行土壤消毒灭菌，再浅耕平整地面。苗床宽 1m~1.5m，厢沟深 20cm~30cm、宽 30cm~40cm。

4.1.3 及时播种

立春前后播种为宜，每亩播种量 1kg~1.5kg，每平方米 6g~8g。与沙拌匀，均匀撒播或条播，播后覆上一层细沙土或腐殖质土，厚 3mm~5mm；稍干燥后用白色塑料薄膜覆盖，保持土壤湿度。

4.1.4 砧木管理

出苗 30%以上后，揭去薄膜后搭荫棚并用 4 针~6 针遮阳网遮荫。待小苗长出 3 片~5 片真叶时带土移栽。株行距 8cm~10cm×15cm~20cm。5 片真叶以后，每隔 10d~15d，叶面喷洒 0.1%~0.2% 尿素溶液或 0.2% 的磷酸二氢钾液一次，促苗促壮。苗茎长到 30cm~50cm 时及时摘心。落叶后地径 ≥0.7cm 的苗木可直接在冬春季进行苗圃地嫁接，也可起苗后集中嫁接再移栽。

4.2 接穗要求

从品种纯正、长势健壮、无病虫害的红心猕猴桃植株上采集接穗。冬季落叶后采集的接穗宜及时插入阴凉潮湿的沙中保存或置于 0℃~4℃ 冷库保存。夏季嫁接采集接穗随采随用，不宜长时间贮存。

4.3 嫁接要求

4.3.1 冬春季嫁接

在砧木苗秋季落叶后至次年立春前 10d 左右进行，可用单芽切接或舌接方法。

4.3.2 夏季嫁接

在 5 月中旬至 6 月上旬进行，用带木质芽接方法。

4.4 嫁接后管理

4.4.1 需移栽定植的嫁接苗：苗圃地整理同 4.1.2.2，株行距 20cm~30cm×30cm~40cm，定植后浇足水。

4.4.2 苗木嫁接后管理：萌芽期检查成活率，未成活的可及时补接；接芽萌发后及时去除砧木萌芽，在接芽生长至 20cm 以上时，及时插杆绑缚、摘心、锄草、灌水、施肥、病虫害防治及遮荫防晒。

5 营养袋嫁接苗培育

5.1 砧木培育

同 4.1。

5.2 接穗要求

同 4.2。

5.3 营养袋要求

营养袋规格以20cm~30cm×20cm~30cm为宜。可选择控根容器、美植袋、黑色塑料袋等。

5.4 基质要求

以轻基质为宜。推荐配方为：蛭石25%、珍珠岩25%、河沙20%、大田土30%。

5.5 嫁接要求

选择地径≥0.7cm的优质实生苗，冬春季嫁接好后定植至营养袋中。

5.6 栽后管理

萌芽期，搭建遮阴棚并用4针~6针遮阳网遮阴，保持土壤湿润，其他管理同4.4.2。

6 无病毒组培苗培育

6.1 外植体消毒灭菌

取健壮的一年生带芽枝条，在4℃低温保存24h，用自来水加洗衣粉洗两次，流水下冲洗2h，用75%酒精浸泡10s~15s，再用0.1%HgCl₂浸泡6min~8min，加入1~2滴吐温（-80℃），用无菌水清洗5次。

6.2 初代培养

去掉顶芽外的嫩叶，切取3mm~5mm茎尖，接种于配置好的初代培养基中，pH5.8，每瓶培养基可接入3~5个茎尖，培养温度25±2℃，光周期(光照/黑暗)16h/8h，光强2000Lx~3000Lx，40d后个别形成丛芽。

6.3 脱菌芽筛选

通过细菌培养检测筛选出脱菌成功的芽用于增殖培养。

6.4 增殖培养

在全程无菌条件下将初代培养的芽和幼苗转移到继代培养基上进行增殖培养，转接时把基部的愈伤组织切除，将幼苗切成小段，每段上都带有1个或1个以上腋芽，每瓶培养基可接入5~7个芽，每人每天能接150瓶以上，培养条件与初代同，一个月后，增殖系数可达5.0。

6.5 生根培养

增殖培养30d后可进行生根培养，将长度3cm左右小苗转接到生根培养基中，培养条件与初代相同，15d根长2cm左右，生根率可达98%。

6.6 驯化与移栽

根系长至4~5根可移栽，在室内进行炼苗7天，使瓶苗逐步适应外界环境，然后洗净根部培养基并移栽到穴盘中继续室内炼苗，移栽基质为吸水泥炭土80%+珍珠岩20%+蛭石少量。待叶片增厚可置于智能温室大棚中，遮荫，保持土壤湿润，温度25℃左右，空气湿度95%以上。其余作常规管理。

7 苗木出圃

7.1 出圃时间

裸根嫁接苗宜在嫁接当年落叶后至次年发芽前。营养袋嫁接苗和无病毒组培苗一年四季可出圃。

7.2 苗木规格

出圃规格参照GB19174执行，详见表1。

表1 苍溪红心猕猴桃苗木出圃规格

项 目	种类		
	裸根嫁接苗	营养袋嫁接苗	无病毒组培苗
品种砧木	纯正	纯正	纯正
侧根数量	>4 条	>4 条	>4 条
侧根基部粗度	>0.4cm	>0.4cm	>0.4cm
侧根长度	全根，且当年生根系长度 ≥ 20 cm。		
侧根分布	均匀分布，舒展，不弯曲盘绕	均匀分布，舒展，与基质接触紧密但不弯曲盘绕	均匀分布，舒展，不弯曲盘绕
嫁接苗高度	>40cm	>80cm	>80cm
嫁接口地径	>0.8cm	>1cm	>1cm
饱满芽数	>5 个	>15 个	>15 个
根皮与茎皮	皮层鲜活有光泽，无干缩皱皮，无新损伤，老损伤处总面积 $\leq 1\text{cm}^2$ 。	皮层鲜活有光泽，无干缩皱皮，无新损伤，老损伤处总面积 $\leq 1\text{cm}^2$ 。	皮层鲜活有光泽，无干缩皱皮，无新损伤，老损伤处总面积 $\leq 1\text{cm}^2$ 。
病虫害	无根结线虫、无蚧壳虫、无溃疡病、无疫霉病、无根腐、无飞虱、无螨类等。无国家规定的检疫对象。	无根结线虫、无蚧壳虫、无溃疡病、无疫霉病、无根腐、无飞虱、无螨类等。无国家规定的检疫对象。	无根结线虫、无蚧壳虫、无溃疡病、无疫霉病、无根腐、无飞虱、无螨类等。无国家规定的检疫对象。

8 苗木检验与检疫

苗木出圃前需进行检验检疫，检验方法参照GB 19174规定进行，检疫方法参照GB 15569规定进行。

9 苗木包装、标签、运输

9.1 包装

裸根嫁接苗每30~50株为一捆，根部及根颈用塑料袋包裹，营养袋嫁接苗和组培嫁接苗整体打包运输，达到不霉、不烂、不干、不冻、不受损伤。雌、雄株苗分开包装。

9.2 标签

每包苗木内置一标签，注明品种（品系）、类别、等级、株数、生产单位、包装日期等项目，见表2。

表2 苍溪红心猕猴桃苗木标签格式

苍溪红心猕猴桃苗木（ 年 月 日）	
品种	类别（三大类）
等级	株数
质量检疫证书标号	生产单位
地址	电话

9.3 运输

9.3.1 运输苗木要按《种子法》第五章有关规定执行。

9.3.2 苗木运输应按鲜活物运输之规定执行。长途运输，苗木根部应保持一定湿度，注意防晒、防冻、雨淋，到达目的地后，应及时接收，并及时定植或假植。