

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 569—2023

地理标志农产品 桂林沙糖桔无病健康 苗木繁育技术规程

Agro-product geographical—Technical code of practice for disease-free
and healthy seedling breeding of Guilin Shatang tangering

2023 - 10 - 11 发布

2023 - 10 - 17 实施

广西标准化协会 发布

前 言

本文件参照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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西特色作物研究院提出并宣贯。

本文件由广西标准化协会归口。

本文件起草单位：广西特色作物研究院、桂林市农业农村综合发展中心、资源县长宏农业开发有限公司、柳城县水果生产服务中心。

本文件主要起草人：李贤良、刘升球、陆月坚、刘永忠、徐玉君、阳俊杰、邓伟、唐燕玲、于秋长、韦秋深、唐善军、张能、蓝现清、庾志勇、马振平、饶喆、马小萍。

地理标志农产品 桂林沙糖桔无病健康 苗木繁育技术规程

1 范围

本文件界定了地理标志农产品桂林沙糖桔的术语和定义，确立了地理标志农产品 桂林沙糖桔无病健康苗木繁育技术的程序，规定了苗圃地选择及隔离设施、无病母本园和采穗圃、无病砧木播种圃、苗木质量的要求，以及嫁接等操作指示。

本文件适用于地理标志农产品桂林沙糖桔无病健康苗木的繁育技术。

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 5040 柑桔苗木产地检疫规程

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB/T 9659 柑桔嫁接苗

NY/T 973 柑橘无病毒苗木繁育规程

DB45/T 2492 柑橘水肥一体化技术规程

T/GXAS 262 地理标志农产品 桂林沙糖桔

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

地理标志农产品桂林沙糖桔 Agro-product of geographical indication—Guilin Shatang tangering

在地理标志农产品桂林沙糖桔地域保护范围内，生产要求和产品质量符合T/GXAS 262规定的沙糖桔。

4 苗圃地选择及隔离设施

4.1 苗圃地选择

选择光照充足，交通方便，水源充足，排灌良好，地势平坦的地块建立无病母本园、采穗圃、苗圃、砧木播种圃。其环境要求按GB 5040的规定执行。

4.2 隔离设施

4.2.1 消毒防疫隔离

建立隔离消毒防疫设施，以围墙或自然山体或非芸香科林木或水体将圃地与外界隔离，在入口处建立消毒室，安装紫外线消毒杀菌灯等消毒设备，在网室入口处设置消毒缓冲间。

4.2.2 防虫隔离

无病母本园和采穗圃用70目防虫网隔离，苗圃和砧木播种圃用50目防虫网隔离。

5 无病母本园和采穗圃

建立无病母本园和采穗圃，按照NY/T 973规定执行。

6 无病砧木播种圃

6.1 播种地点

整个无病砧木播种过程及管理均在无病播种圃中进行。

6.2 砧木品种选择

选择健壮且无病的枳、酸桔、红桔、柠檬等作为砧木。

6.3 种子消毒

播种前将种子用40℃热水浸泡5 min~10 min，取出后立即放入55℃的热水中浸泡50 min，取出晾干备用。

6.4 播种

6.4.1 苗床播种

6.4.1.1 苗床选择

在网室大棚内建设塑料拱棚作为砧木播种圃，可以选择单畦面小拱棚或双畦面大拱棚，苗床可用水泥板或水泥砖砌成深20 cm、宽1 m的畦面，填入营养土育苗。

6.4.1.2 撒播

将消毒后的种子均匀撒播在准备好的畦面上，种子间的距离1 cm，密集的地方用手或小棍调拨均匀，再用木板稍加镇压，使种子陷入土中即可，然后用1 cm~2 cm厚的细沙进行覆盖。

6.4.2 穴盘播种

6.4.2.1 架面选择

穴盘播种圃位于塑料大拱棚内，穴盘放置在金属或其它硬质材料制成的架子上，用镀锌电焊网作为沥水架面。

6.4.2.2 穴盘选择

宜选用由高密度低压聚乙烯经加工注塑而成的穴盘，分80个穴孔，穴孔深12 cm，每个穴盘可播80株苗。

6.4.2.3 育苗基质选择和点播

使用专用育苗基质，每个穴孔点播1~2粒种子，覆盖1 cm厚的育苗基质，注意保持基质的湿度。

6.5 水肥和砧木管理

6.5.1 水分管理

播种后随即淋水一次，淋至营养土湿润，幼苗未长出时用含水量(土壤含水量≤田间持水量的60%)判定，幼苗长出后结合幼嫩的茎叶发生萎蔫判定，及时进行灌溉。

6.5.2 施肥

幼苗长出3~4片真叶时，可淋施≤0.5%腐熟麸肥+0.2%尿素+0.1%磷酸二氢钾混合液，7 d~10 d施肥1次。施肥方式按照DB45/T 2492的规定执行。

6.5.3 除草

幼苗长出后，要及时除草，但避免幼苗伤根，除草过程中把弱苗和病苗拔除。

6.5.4 病虫害防治

参照执行GB/T 8321（所有部分）中有关农药使用准则和规定，主要病虫害防治见附录A。

6.6 砧木移栽

6.6.1 苗床砧木

砧木小苗高10 cm~15 cm时即可移栽，移栽前需对砧木播种圃充分淋水。苗床播种圃砧木起苗时做到轻拔、轻挖、轻放。剔除病苗、黄化苗、弱苗、根弯曲苗，余下的健壮苗分大小两级，分别捆扎成小把，如需长途运输，每100株扎成1把，根部留5 cm~7 cm，其余部分剪掉，用黄泥浆浆根。

6.6.2 穴盘砧木

穴盘砧木起苗时需用竹签或其他起苗工具将砧木小苗从穴孔中带土取出，用移栽器或竹签进行移栽。已完成装袋的育苗容器，移栽时将移栽器或竹签插入营养土中，向前后轻推造成一缝隙，然后将幼苗放入，使根系伸展，扶直苗干，再向缝隙中填入细土，压实即可。或者一手扶苗，一手向育苗容器中添加营养土，种植深度应在砧木小苗根茎交界处距离育苗容器口1 cm~2 cm，营养土应装实装满，砧木小苗应种到育苗容器中间，并保持根的伸展状态。移栽苗种好后，淋足定根水。

7 嫁接

7.1 嫁接地点

整个嫁接过程及嫁接苗管理均在无病苗圃中进行。

7.2 嫁接要求

7.2.1 砧木准备

当砧木的主干直径在0.5 cm以上即可嫁接，嫁接前先除去行间或育苗容器中的杂草，将砧木苗离地面或育苗容器口10 cm~15 cm内的针刺、分枝剪除，淋水保持湿润。

7.2.2 嫁接用具、用品准备

嫁接前应准备嫁接刀、枝剪、磨刀石、保温箱等；用品包括嫁接膜、湿毛巾、冰袋等嫁接用品和用具。每次嫁接前，对嫁接用具进行消毒。

7.2.3 接穗

接穗要求按GB/T 9659规定执行。接穗应来自沙糖桔无病母本园母本树或无病采穗圃母树，接穗来源清楚。每批次接穗来源建立档案，记录保存待查。

7.2.4 嫁接时间和方法

春季嫁接（3~4月）采用切接法，夏季嫁接（6~7月）和秋季嫁接（8~10月）采用小芽腹接法。各地时间划分略有不同，以温度 $\geq 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 为宜。

7.3 嫁接苗管理

7.3.1 补接

春季嫁接后15 d~30 d、夏季或秋季嫁接后7 d~10 d可检查成活情况。检查时接芽仍保持绿色，则说明接芽已成活；反之接芽枯萎变色，则未接活，应及时用同一品种接穗进行补接。

7.3.2 解绑

7.3.2.1 春季嫁接苗

待第一次新梢木质化后，从嫁接口背面纵划一刀解除嫁接膜。

7.3.2.2 夏季嫁接苗

在嫁接后15 d~20 d解除嫁接膜。

7.3.2.3 秋季嫁接苗

在春季接芽萌动前解除嫁接膜。

7.3.3 弯砧和剪砧

7.3.3.1 夏季嫁接苗

在嫁接10 d~15 d后弯砧，即把砧木主干接芽以上3 cm~5 cm处将成活芽砧木扭伤，拉弯，绑缚在嫁接口以下部位，待接芽萌发、主干枝条老熟以后剪去嫁接口上部砧木，剪口与芽的相反方向呈45° 倾斜。

7.3.3.2 秋季嫁接苗

在春季接芽萌发前剪去成活株芽上方1 cm以上的砧木，剪口与芽的相反方向呈45° 倾斜。

7.3.4 除荫

及时除去砧木上抽生的萌芽，每10 d检查1次，并用枝剪或嫁接刀从萌蘖基部削除。

7.3.5 定干和整形

当嫁接苗高度长到20 cm~30 cm时，要进行第一次摘心定干。定干后抽生的分枝，在主干不同方向均匀留3~4个健壮分枝培养，其余的抹去。

7.3.6 肥水管理

春芽萌发前至8月下旬，每15 d~20 d淋一次水肥（不超过0.5%的复合肥、尿素、麸水等），施肥方式按照DB45/T 2492的规定执行。旱时及时灌水，涝时及时排水。

7.3.7 病虫害防治

幼苗期喷3~4次杀菌剂防治苗期病害，苗期主要病害有炭疽病、立枯病、脚腐病等，虫害主要有斜纹夜蛾、红蜘蛛、潜叶蛾等，可针对性用药（见附录A），农药使用符合GB/T 8321（所有部分）的规定。

8 质量要求

8.1 检疫

苗木出圃前应按GB 5040规定进行产地检疫。

8.2 出圃

苗木出圃时应悬挂标签，标明品种、砧木和等级（见附录B）。

8.3 档案

商品果树种苗应当建立果树生产档案，载明果树种苗名称、生产地点、生产地块环境、繁殖材料的来源及质量、技术繁殖人、田间检验记录、检疫性病虫害及防控情况、果树种苗流向等内容。

附录 A

(资料性)

苗期主要病虫害防治方法

地理标志农产品桂林沙糖桔苗期主要病虫害防治方法见表A.1。

表A.1 苗期主要病虫害防治方法

| 病虫害名称 | | 防治方法 |
|-------|------|---|
| 病害 | 炭疽病 | 在春、夏、秋梢的嫩梢期各喷1次药,用70%甲基硫菌灵可湿性粉剂800~1 000倍液、25%咪鲜胺乳油800~1 000倍液等。 |
| | 立枯病 | 1. 种子热处理催芽以后用70%甲基硫菌灵可湿性粉剂800~1 000倍液浸泡20 min,播种并覆盖完成后用70%甲基硫菌灵可湿性粉剂800~1 000倍液将苗床淋透。 2. 发病期间用30%恶霉灵水剂1 000倍液、80%代森锰锌可湿性粉剂600~800倍液等,用药时采用浇灌法,让药液接触到受损的根茎部位,连用2~3次,间隔7 d~10 d。 |
| | 脚腐病 | 刮除腐烂部分连同病部附近的一些健康组织,然后选涂25%瑞毒霉可湿性粉剂400倍液、90%乙磷铝可湿性粉剂200倍液等药剂。 |
| 虫害 | 斜纹夜蛾 | 按酒:水:糖:醋=1:2:3:4的比例配制诱虫液,将盆放于田间(用支架等方法使盆高于植株),诱杀成虫。 防治时期:主要以幼虫为害全株、小龄时群集叶背啃食。3龄后分散为害叶片、嫩茎、老龄幼虫可蛀食果实。1~2龄为药剂防治最佳时期,高龄幼虫易产生抗药性。 药剂防治可选择:2.2%甲维盐微乳剂1500倍液、20%虫酰肼可湿性粉剂1 000~1 500倍液、90%敌百虫晶体1 000倍液等交替使用。 |
| | 红蜘蛛 | 1. 防治指标:春季在3~4头/叶,夏秋季5~7头/叶。 2. 药剂防治可选择:99%机油乳剂200倍液、15%速螨酮乳油2 000~3 000倍液、1.8%阿维菌素乳油3 000~4 000倍液等交替轮换使用。 |
| | 潜叶蛾 | 防治时期:幼虫孵出后由卵底面潜入叶表皮下取食叶肉,经5 d~7 d,幼虫成熟后停止取食,多为害柑橘新梢,幼龄为药剂防治最佳时期。 药剂防治可选择:25%杀虫双水剂500倍液、25%西维因可湿性粉剂500~1 000倍液、10%吡虫啉乳油1 500倍液等。每隔7 d~10 d喷1次,连续喷2~3次。 |

附 录 B
(资料性)
嫁接苗分级标准

地理标志农产品 桂林沙糖桔嫁接苗分级标准见B.1。

表B.1 嫁接苗分级标准

| 品种 | 砧木 | 级别 | 苗木茎粗/cm ≥ | 苗木高度/cm ≥ |
|-----|----------|------|--------------|--------------|
| 沙糖桔 | 枳 | I 级 | 0.8 | 50 |
| | | II 级 | 0.6 | 45 |
| | 红桔、酸桔、柠檬 | I 级 | 0.9 | 55 |
| | | II 级 | 0.7 | 45 |

参 考 文 献

- [1] 广西壮族自治区果树种苗管理办法[Z]. 2018年8月9日.
-



中华人民共和国团体标准

地理标志农产品桂林沙糖桔无病健康苗木繁育技术规程

T/GXAS 569—2023

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究