

DB52

贵州省地方标准

DB52/T 1498—2020

西藏虎头兰培育技术规程

Technical regulations for cultivation of *cymbidium tracyanum* L.

2020 – 03 – 04 发布

2020 – 09 – 04 实施

贵州省市场监督管理局

发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 组织培养 1

3 苗期管理 3

4 包装运输 3

附录 A（资料性附录） 西藏虎头兰主要病虫害及防治方法..... 5

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由贵州省林业标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：贵州省林业科学研究院。

本标准主要起草人：王莲辉、杨林、颜凤霞、田凡、李从瑞、侯娜、王忠伟、李治珍、潘德权、何莎。

西藏虎头兰培育技术规程

1 范围

本标准规定了西藏虎头兰 (*Cymbidium tracyanum* L.) 的组培育苗、炼苗移栽、盘苗培育、袋苗培育、病虫害防治等技术内容。

本标准适用于西藏虎头兰的设施培育。

2 组织培养

2.1 种子制备

2.1.1 人工授粉

选用性状优良、生长健壮的无病虫害植株，开花7d~10d，取成熟（呈橙色）花粉粘贴于另一健壮植株雌蕊柱头上。

2.1.2 种子收集

授粉约500 d，西藏虎头兰蒴果成熟（呈淡黄色）未开裂时收集蒴果。

2.2 培养条件

培养温度为 $25\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，光照强度 $40\text{ }\mu\text{mol}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$ ，光照时间 $12\text{ h}\cdot\text{d}^{-1}$ 。

2.3 培养基

2.3.1 配方

2.3.1.1 种子萌发培养基：MS+100 g/L 马铃薯+3.0%蔗糖+0.6%琼脂，pH 值 5.2~5.4。

2.3.1.2 增殖培养基：MS+6~BA0.5 mg/L +NAA 0.1mg/L +100 g/L 马铃薯+3.0%蔗糖+0.6%琼脂，pH 值 5.2~5.4。

2.3.1.3 生根培养基：1/2 MS+IBA 0.2 mg/L+100 g/L 马铃薯+3.0%蔗糖+0.6%琼脂，pH 值 5.2~5.4。

2.3.2 分装和灭菌

2.3.2.1 配制好的培养基在未凝固前分装，分装量占培养容器（200 ml~300 ml）的 1/5~1/4。

2.3.2.2 已分装好的培养基封口，置于高压灭菌锅内，加热升温，当压力为 0.105MPa、温度 121 $^{\circ}\text{C}$ 时，保持 15 min~20 min 灭菌，随后取出冷却。

2.4 种子灭菌及播种

2.4.1 种子灭菌

未开裂的蒴果经自来水冲洗干净，滤纸吸干水分，在超净工作台上，依次用10%次氯酸钠消毒20min、75%的酒精表面消毒30 s、0.1%升汞溶液消毒15 min，最后用无菌水冲洗5~6 次。

2.4.2 种子播种

在超净工作台上，将消毒好的蒴果置于灭菌滤纸上吸干水分，用解剖刀沿蒴果中缝线纵向切开，将种子均匀撒播于培养基中。

2.5 初代培养

种子培养3周左右，胚开始膨大，呈乳白色球状体；继续培养至原球茎转绿、叶原基出现，原球茎之间有白色绒毛黏连。

2.6 增殖培养

带有叶原基的原球茎转移至继代增殖培养基中增殖分化，长至2~3片叶时用于生根。

2.7 生根培养

增殖分化的小苗转接到生根培养基中，长至3~4片叶及2~3条肉质根即可炼苗。

2.8 炼苗

2.8.1 炼苗方法

待小苗长出2~3条约2 cm的根后，打开组培瓶盖并置于大棚中炼苗3 d~5 d。

2.8.2 炼苗条件

2.8.2.1 场地

栽植场地空气流通，远离污染，有一定遮光条件。

2.8.2.2 光照

栽植场地建遮光棚，遮光控制在60%~70%。

2.8.2.3 温度

生长最适温度为15℃~25℃，夏季遮阳降温，冬季保温防冻。

2.8.2.4 湿度

空气湿度为70%~80%，培养基质保持湿润。

2.8.2.5 通风

适时通风保持空气清新。

2.9 移栽

2.9.1 培养基质及消毒

选用颗粒大小约为0.5 cm×0.5 cm的干树皮（松类）为基质，用0.3%的高锰酸钾溶液喷洒消毒，经太阳暴晒3 d~5 d后装于规格为45 cm×30 cm×6 cm的育苗盘中。

2.9.2 上盘移栽

从培养瓶中取出组培苗，用清水洗去附着的培养基。苔藓用50%的多菌灵可湿性粉剂800~1000倍液浸泡1 h，挤干水分，包裹待移栽的瓶苗根部，种植于盛有基质的育苗盘中，每育苗盘栽苗60株。

3 苗期管理

3.1 培养条件

同2.8.2。

3.2 换袋

3.2.1 盘苗植株长至10 cm左右，将其移栽至装有基质的小袋中培育，每袋栽植1~2苗，小袋规格：8 cm×8 cm。基质同2.9.1。

3.2.2 小袋苗长至15 cm左右，将其移栽至装有基质的中袋中培育，每袋栽植2~3苗，中袋规格：16 cm×14 cm。基质同2.9.1。

3.2.3 中袋苗长至30 cm左右，将其移栽至装有基质的大袋中培育，每袋栽植4~5苗，大袋规格：26 cm×21 cm。基质同2.9.1。

3.3 水肥管理

3.3.1 浇水

雾喷保持根系、茎叶湿润；夏秋两季7 d~10 d浇水1次，春冬两季20 d~30 d浇水1次。

3.3.2 施肥

将硫酸钾复合肥（N-P-K：14-16-15）颗粒撒至栽培基质上。3~6月份，每月施肥1次。盘苗每苗施肥1 g~2 g；小袋苗每袋施肥2 g~3 g；中袋苗每袋施肥3 g~5 g；大袋苗每袋施肥5 g~10 g。

3.4 病虫害防治

见表A.1。

4 包装运输

4.1 包装

4.1.1 包装容器

包装的容器为纸箱或塑料袋，应清洁、牢固、美观。

4.1.2 包装方法

采用25 cm~40 cm软塑料包装袋，每盆1袋套好，用纸箱包装。叶包着花，防止损伤花蕾、折断叶片，植株间要紧凑不松摇。

4.2 运输

运输工具清洁、防晒、防雨、通风、降温。轻装轻卸，不应重压。

4.3 档案管理

建立生产过程和主要措施的记录制度，并定期将生产记录及各类材料分门别类整理归档。生产档案长期保存。

附 录 A
(资料性附录)
西藏虎头兰主要病虫害及防治方法

表A.1 西藏虎头兰主要病虫害及防治方法

病虫害名称	危害症状	防治方法
炭疽病	被害叶呈黑斑，以新芽为主，且危害较快，较严重者整苗枯死。	用75%甲基托布津可湿性粉剂700~1000倍液，25%咪鲜胺(施保克)乳油，25%炭特灵可湿性粉剂500倍液，50%退菌特800~1000倍液，80%炭疽福美可湿性粉剂800倍液，隔7d~10d 喷药1次，连喷3~4次。
叶斑病	被害叶呈黑斑，主要发生在新芽。	用甲基托布津可湿性粉1000~1500倍液，隔7d~10d喷药1次，25%咪鲜胺(施保克)乳油，10%苯醚甲环唑(世高)水分散粒剂800~1000倍液，隔15d~30d 喷药1次，连喷2~3次。可不同药剂交替使用以避免产生抗药性。
软腐病	基部腐烂导致植株死亡。	采用72.2%霜霉威(普力克)水剂500倍液，58%精甲霜灵加代森锰锌(金雷多米尔)可湿性粉剂1000倍液，80%代森锰锌50倍液交替喷施。
介壳虫	寄生叶片，叶背面多于叶面。	采用生物防治和化学防治相结合的方法进行，即用200g/L红皮大蒜或烟筋水溶液，每隔7d~10d 喷洒1次，连喷2~3次。用1000~1500倍8%吡虫啉、噻嗪酮交替防治使用。
蚜虫	吸食花葶汁液，导致花蕾脱落。	零星发生的蚜虫用软刷轻轻刷除，剪去带虫枝叶集中烧毁。配制糖醋酒溶液(红糖、白酒、醋、清水=1:1:4:16)诱杀。用2000~3000倍60%吡虫啉溶液，每隔7d~10d 喷药1次，连喷2~3次。
蝗虫	取食嫩叶、花蕾和花。	用1000倍50%的辛硫磷乳油或50%的杀螟松乳油进行防治，每隔7d~10d 喷药1次，连喷2~3次。
蜗牛	啃食幼芽、嫩叶、花苞和花瓣。	温室四周撒石灰、草木灰、谷皮等。虫害发生后，在晚间和清晨人工捕捉，或用蘸取蔗糖溶液的白菜叶诱杀；用蜗牛敌(多聚乙醛)配制成2.5%~16%有效成分的玉米粉，撒在蜗牛经常出没的地方。

