

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1712—2007

三色堇种子生产技术规程

Technical specification for production of *Viola tricolor* seeds

2007-06-04 发布

2007-10-01 实施



国家林业局 发布

前 言

本标准由中国林业科学研究院提出。

本标准由全国花卉标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国林业科学研究院林业所。

本标准主要起草人：孙振元、刘晓辉、赵梁军、刘会超、韩蕾、巨关升。

本标准首次发布。

三色堇种子生产技术规程

1 范围

本标准规定了三色堇种子质量等级的划分原则及控制指标,同时规定了三色堇常规种子生产和杂交制种时地块选择、播种育苗、隔离措施、田间管理技术要点及种子质量控制要求等。

本标准适用于三色堇种子生产和销售等。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 2772—1999 林木种子检验规程

GB/T 18247.4—2000 主要花卉产品等级 第4部分:花卉种子

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

原原种 breeder's seed

经品种委员会认定,由育种者(或育种单位)育成的用于生产其他级别种子的原始材料。由育种家从株行圃中普选单株后混收的种子。

3.2

原种 basic seed

由原原种直接生产的种子。用育种家种子繁殖的第1代至第3代,或按原种生产技术规程达到原种质量标准的种子,用于进一步繁殖良种。

3.3

良种 quality seed

生产用种

由常规原种繁殖而来的第1代至第3代,或杂交种达到良种标准的种子。用于繁殖栽培用种的种子。

3.4

种子的品种纯度 seed purity

品种在特征、特性方面典型一致的程度。用本品种的种子数占供检本作物样品种子数的百分率表示。

4 分级指标

按种子纯度指标划分原种和良种(见表1)。此外,种子均不含被检疫的病虫草害对象,种子检测方法和判定原则按GB 2772—1999第3章,第4章,第5章和第9章进行。种子分级标准按GB/T 18247.4—2000的要求,不满足某一级别的要求,做降级处理。

表 1 三色堇种子原种和良种纯度标准

级 别	纯度/%
原种	≥98
良种	≥95

5 种子生产者

原种可特约专门的种子生产基地有组织地进行生产；良种或生产用种可安排合同农户进行生产。

6 地块选择

6.1 气候区的选择

三色堇生长适宜昼夜温度范围分别为 16℃~22℃和 13℃~16℃。为保证种子的成熟和产种量，宜选择气候凉爽、昼夜温差大、生长季节较长、气候较干燥，种子采收季节无风雨或少风雨的地区制种。

6.2 制种地的选择

制种地要求地势平坦，土层深厚，土壤 pH5.2~6.0，透水、透气性好。宜选择土壤肥力均匀一致，无病虫害；背风、阳光充足；有排灌设施；杂草少、家禽和牲畜为害少的地块。

制种地前茬作物以大田作物为好，不宜选择菜地育苗，以防病虫害发生。

7 隔离要求

原原种圃的品种间隔离带应在 200 m~300 m，原种圃应在 200 m 以上，良种圃间隔在 100 m。或者设置专用的 40 目~60 目纱网棚隔离采种。

8 种子生产技术要点

8.1 播种

8.1.1 三色堇宜采用设施内设苗床或育苗箱、穴盘集中播种育苗，经分苗后移栽露地采种的生产方式。

8.1.2 播种基质要求疏松透水、透气。苗床或育苗箱以及播种基质适当消毒。

8.1.3 播种基质浇透底水后，可实行混沙散播，覆土 2 mm~3 mm；或采用标准穴盘点播。

8.1.4 播种后加地膜或无纺布覆盖保温、保湿。种子发芽适温为 18℃~20℃，高温严重影响种子发芽。

8.1.5 杂交制种中，父本比母本提前 10 d~15 d 播种。

8.2 育苗管理

8.2.1 播种后 7 d~10 d 当 50%~70% 以上种子出苗后，撤去覆盖物，逐渐加强见光、通风，保持土壤表面见干见湿，防止徒长。

8.2.2 育苗期进行 1 次~2 次分苗，分别在 2 片真叶期和 4 片真叶期。

8.2.3 苗期每 2 周施 1 次防止猝倒病的药剂。苗期需肥较少，施用硼肥防止顶芽变形死亡。

8.2.4 定植前 7 d~10 d 加大通风、加强光照，适当降温 3℃~5℃，保持在 13℃~18℃，进行炼苗。

8.3 整枝

8.3.1 开花初期，陆续去除上部花朵，促进植株分枝。

8.3.2 按照去小留大，使每株保留侧枝 8 条~10 条。去除植株下部的老叶、弱叶和病残叶。

8.4 去杂去劣

8.4.1 采取人工拔除的方法去杂株和病劣株。

8.4.2 原原种生产，以单株行选，采取营养生长期、开花期、种子成熟期 3 次去杂株的方法。应分别在小苗期依照株型、叶形、叶色等品种特性，去除病株杂株；第一批花开放时依照株高、花色、花形和花期状

况去除病杂株；采种前根据株型特征，以及花后特性进行决选。

8.4.3 原种生产，进行片选，采取营养生长期、开花期、种子成熟期 3 次去杂株的方法。

8.4.4 良种的生产可在去杂去劣的基础上进行片选，以花期去杂去劣为主。

8.5 田间管理

8.5.1 霜期过后，幼苗 5 片~7 片真叶期定植采种地。

8.5.2 定植株行距：带土移植，栽植深度以子叶不没土为宜，可实行垅植，垅宽 60 cm~80 cm，株行距约 35 cm×(35 cm~40 cm)，呈“品”字形栽植。

8.5.3 水分管理：生长期要保持土壤湿润，田间持水量在 65% 以上，切忌干旱。浇水以植株底部给水，不可从植株上部浇水。遇大雨注意防涝。

8.5.4 施肥管理：三色堇为 N-P 型需肥花卉。较瘠薄土壤施底肥为 14 : 12 : 9 的复合肥，可根据当地的土壤肥力条件适当调整。开花前和盛花期，结合浇水追施氮、磷、钾复合肥。结果期叶面喷施 0.1% 的磷酸二氢钾。

8.5.5 杂交制种时，父母本定植比例约为 1 : 1，父母本间垅定植。

8.6 授粉

8.6.1 母本去雄

在杂交授粉前，首先去除母本株上的闭锁花和自交果。并当正常花花瓣刚刚松动，长度超过花萼长度时去雄。操作方法：用左手拇指和食指轻轻捏住花托部分，右手拇指和食指捏住内部三瓣，左右摆动向下拉摘除，保留外部两个花瓣。

8.6.2 人工授粉

选择已经盛开的父本花朵采摘授粉。当已去雄的母本花朵的花瓣充分展开，柱头发亮时授粉。轻轻将父本花的最下部花瓣拉开，将花粉涂于母本花朵柱头上。

9 种子的采收

9.1 种子采收实行专人专采，防止品种混杂。

9.2 果实由下垂状变为昂起状，果皮变黄白色时，及时采收。

9.3 采后果实置于盒中，上部覆盖纱布等透气物，或置于透气的细网袋中，于阴凉处晾干，令果实后熟，爆裂，内部种子散出。

10 种子采后清理与贮藏

10.1 种子的清洗加工

三色堇品种间种子的色泽有差别，同一品种色泽较为一致。清洗程序：

- a) 脱粒：采收的果实，后熟或荫干 3 d~5 d，自然爆裂，种子散出。以轻轻振动的方式辅助种子从果壳中脱离；
- b) 预清粗选：筛选去除果壳、碎枝等大杂质，少量采种可人工操作，大量采种时可机械筛选；
- c) 基本清选：去除不饱满的种子、果梗、砂石等杂质，并将不同成熟度、饱满度的和粒径的种子进行分级分离。大量采种时可采用风筛机进行清选。

10.2 种子包装和贮藏

10.2.1 经清洗加工后的种子进行分级包装，常温下以布袋或纸袋包装贮藏，5℃ 下以聚乙烯袋贮存。

10.2.2 包装上加种子标签，注明种子的品种名称、等级、检验时间、产地、年份。

10.2.3 常温下贮藏种子不得超过 1 年，5℃ 下贮藏种子不得超过 2 年。

中华人民共和国林业
行业标准
三色堇种子生产技术规程
LY/T 1712—2007

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2007年12月第一版 2007年12月第一次印刷

*

书号: 155066·2-18331 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



LY/T 1712-2007