

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2068—2012

桔梗种子生产技术规程

Technical regulation for production of
Platycodon grandiflorum seeds

2012-02-23 发布

2012-07-01 实施

国家林业局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国花卉标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国林业科学研究院林业研究所。

本标准主要起草人：韩蕾、孙振元、巨关升、钱永强、刘晓辉、刘俊祥、曹丽、李红利、张引潮。

桔梗种子生产技术规程

1 范围

本标准规定了桔梗种子生产的术语和定义、种子生产者、生产环境、隔离要求、生产管理、果实采收、种子清选、种子包装贮藏。

本标准适用于桔梗种子的生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件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文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 2772—1999 林木种子检验规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

原种 **basic seed**

通过育种家种子繁殖的第1代至第3代种子。

3.2

生产用种 **quality seed**

由原种繁殖的供种子生产的第1代至第3代种子。

4 种子生产者

原种应在专门的种子生产基地进行生产;生产用种应由具有种子生产许可证的单位进行生产。

5 生产环境

制种宜选在日照充足、气候温暖(18℃~25℃)、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。制种地块要求地势平坦,土层深厚(≥50 cm),透水透气性好。

6 隔离要求

制种地应与其他桔梗科植物严格隔离。不同品种的制种地块之间的隔离带宽度应在500 m以上。原种和生产用种的生产应设置防虫网。

7 生产管理

7.1 播种

7.1.1 种子

原种和生产用种应是来自相同气候区采收的种子。

7.1.2 播种期

秋播、冬播及春播均可。北方宜露地春播，南方宜露地秋播。

7.1.3 作畦

畦面宽 1 m~1.2 m，畦高 20 cm，两畦之间设 30 cm 宽的排水沟。

7.1.4 整地

播种前，每亩施用优质农家肥 4 000 kg~5 000 kg、磷酸二铵 25 kg~30 kg、硫酸钾 20 kg 作基肥，均匀撒施后深翻。

7.1.5 种子处理

50℃温水浸种 10 min，水温降至 30℃后，浸泡 8 h~12 h；或用 0.3%的高锰酸钾溶液浸种 12 h。浸种后用清水洗净，纱布包好后置于 25℃催芽。每天早晚各用温水冲洗一次，部分种子露白时（6 d~7 d）即可播种。

7.1.6 播种

露地播种可采用条播。在畦面上按行距 20 cm~30 cm 开沟，深 1 cm~2 cm，播幅 10 cm，播种量 1.2 kg/10 000 m²~1.5 kg/10 000 m²，播后覆土 1 cm。

北方地区亦可采用先进行保护地育苗，幼苗 3~4 片真叶时再露地定植。育苗基质要求细致、疏松透水、透气。播种前对苗床或育苗箱以及播种基质进行消毒。

种子发芽适温为 22℃~25℃。播种后，土壤或基质应充分保湿，并保持通风良好。

7.2 田间管理

7.2.1 间苗、定苗

苗高 2 cm 时，适当间苗；苗高 3 cm~4 cm 时按株行距 20 cm×50 cm。定苗。

7.2.2 摘心与去蕾

播种当年苗，在 8~10 枚叶片时摘心一次，并随时人工去除花蕾，或在盛花期每亩喷施 40% 乙烯利 1 000 倍液进行除蕾；2~3 年生苗在株高 20 cm 左右时摘心 1~2 次，最后一次摘心应不晚于 7 月初。

7.2.3 中耕除草

苗高 7 cm~10 cm 时，进行第 1 次中耕除草；以后适时中耕 1~2 次，并随时除草。

7.2.4 肥水管理

生长旺季（6 月~9 月）应进行追肥。始花时，每 667 m² 追施尿素 25 kg、硫酸钾 10 kg。当株高 20 cm 以上时，每 667 m² 用纯品晶体缩节胺 1 kg~2 kg 兑水 20 kg~30 kg 喷施。

7.2.5 病虫害防治

轮纹病和纹枯病、炭疽病等病害,可使用甲基托布津防治;拟地甲、蝼蛄、地老虎和蛴螬等危害地下器官的虫害,可施用毒饵、5%甲拌磷颗粒剂或施用辛硫磷;蚜虫、红蜘蛛等地上虫害可使用乐果等药剂杀除。

7.2.6 采种管理技术

现蕾后人工拔除花色异常植株。摘除8月后的花蕾。

7.3 授粉

宜采用人工辅助授粉,最佳时期为柱头开裂后。

8 果实采收

8.1 采种期

2~3年生苗采收种子最佳。当果柄由青变褐、果实呈黄绿色、种子饱满变黑时及时采收。采收后在阴凉通风处后熟4 d~5 d,然后进行日晒脱粒。

8.2 采种方式

采种实行专人专采,随熟随采。少量采种可人工操作,大量采种可用机械采收。

9 种子清选

采收的果实,后熟或荫干4 d~5 d,自然开裂后种子散出。以轻轻振动的方式辅助种子从果壳中脱离。

去除杂质后,筛除不饱满的种子,并进行分级分离,分级标准见表1。有一项指标不满足某一级别的要求,作降级处理。

表1 桔梗种子质量分级标准

级别	净度 %	千粒重 g	生活力 %	含水量 %	发芽率 %	外形特征
1	≥98	≥1.1	≥90	≤7.0	≥80	黑亮,饱满、有光泽,大小均匀,干燥,无杂质
2	≥95	1~1.1	80~90	≤7.0	≥70	较饱满、黑色、略有光泽,大小较均匀,有少许瘪粒及杂质
3	≥90	<1	<80	≤10.0	≥50	瘦、瘪、黄褐色,少光泽,大小不均匀,有瘪粒和杂质

10 种子包装贮藏

经清选加工后的种子干燥至含水量7%以下进行分级包装,宜使用铝箔包装。

包装内和包装外均应有标识,包括品种名称、等级、检验时间、产地、年份。

常温下种子贮藏不应超过1年,5℃~8℃下贮藏种子不应超过2年。