

T/QHNX

团 体 标 准

T/QHNX xxx-2020

暗紫贝母种子生产技术规程

(报批稿)

20XX—XX—XX 发布

20XX—XX—XX 实施

青海省农学会 发布

前 言

本标准依据 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的机构和起草规则》给出的规定起草。

本标准由青海互助县林业站提出。

本标准由青海省农学会归口。

本标准起草单位：青海互助县林业站、青海大学、青海绿康生物开发有限公司。

本标准主要起草人：刘永庆、段晓明、雷有庭、曹小洪、祁生文、杨恒雪、曹雪琴、殷咸顺、李永河、李香兰、郭玉红、师成军、张 萌、刘智令、梁小强。

暗紫贝母种子生产技术规程

1 范围

本标准规定了暗紫贝母种子生产的环境要求、生产技术、有害生物防治、种子采收、种子产量。
本标准适用于 2800 m~3800 m 地区暗紫贝母种子生产管理。

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，仅所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。

GB3095 环境空气质量标准
GB/T 3543 农作物种子检验规程
GB 5084 农田灌溉水质标准
GB 15618 土壤环境质量标准
NY/T 1276 农药安全使用规范
国家药品监督管理局《中药材生产质量管理规范》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

暗紫贝母

暗紫贝母 (*Fritillaria unibracteata* Hsiaoet K.C.Hsia) 是[百合科](#)，[贝母属](#)多年生草本植物，鳞茎深埋土中，叶在下面为对生，散生或对生，条形或条状披针形，花单朵，深紫色，有黄褐色小方格；叶状苞片，花药近基着，花丝具或不具小乳突；蒴果棱上的翅很狭，宽约 1mm。5 月~6 月开花，7 月~8 月蒴果成熟。

3.2

鳞茎

地下营养和繁殖器官，肥厚多肉，从鳞茎中心生长出地上茎叶。

4 环境要求

4.1 制种地选择

选择土壤疏松，土层深厚，pH 值 6.5~7.5 黑土为宜。年降水量 500 mm 以上。远离其他百合科植物 1000 m。

4.2 环境条件

空气质量应符合 GB 3095 的要求；灌溉水质应符合 GB 5084 的要求；土壤环境质量应符合 GB 15618 要求；生产应符合国家药品监督管理局《中药材生产质量管理规范》。

5 生产技术

5.1 整地与施肥

5.1.1 整地

深翻 20cm 以上，旋地，要求土粒细碎，捡拾草根及其它杂物。

5.1.2 基肥

结合整地施入腐熟的有机肥 45000 kg/hm²或商品有机肥 2250 kg/hm²。

5.1.3 作畦

畦高 15 cm，畦宽 110 cm，沟宽 30 cm。

5.2 繁殖体

选择鳞茎作为繁殖体。8 月~9 月，地上部分倒苗后，采挖 3 年生以上，重量在 0.4 g，直径 1.0 cm 以上，质地结实，心芽完好，健康无病害的鳞茎。用 0.01%~0.03% 高锰酸钾溶液浸泡 1 min~3 min，晾晒 1 h~2 h 后，置于阴凉处。

5.3 栽植

8 月下旬~10 月初，在做好的畦上，将鳞茎的心芽向上，按株距 5 cm，行距 10 cm，深 8 cm 栽植，耙平并适当镇压保墒。

5.4 田间管理

5.4.1 除草

采用人工除草。根据杂草生长情况可每年进行 4 次~5 次人工除草。

5.4.2 追肥

5.4.2.1 苗前追肥

生长 1 年在出苗前将腐熟的有机肥 15000 kg/hm²均匀撒施在畦面上，再覆土 2 cm~3 cm。

5.4.2.2 苗期追肥

生长期至开花前每间隔 10 d 喷叶面肥 1 次。

6 有害生物防治

危害暗紫贝母生长的主要有害生物分别是根腐病、锈病、立枯病、线虫、蝼蛄、蛴螬、地老虎金针虫、高原鼯鼠、草害。

病虫害防治尽量采用生物农药，农药使用按 NY/T 1276 要求执行，防治方法参见附录 A。高原鼯鼠采用人工放置弓箭或捕鼠器捕杀；杂草采用人工拔除。

7.1 种子采收

7.1.1 采收时期

7 月~8 月蒴果颜色完全由绿变为黄褐色，顶端开裂，种子呈浅褐色时分批及时采收。

7.1.2 采收方法

采收时连秆拔起，放置于阴凉处。

7.2 种子脱粒

选择晴天及时摊晒蒴果，待蒴果果皮晾干后及时揉搓出种子。

7.3 种子质量

种子质量检测按GB/T 3543的规定执行。种子净度 $\geq 90\%$ ，千粒重为1.28 g，处理后的种子发芽率超过 90 %。

7.4 种子储藏

装入透气的布袋，将种子放置在通风、冷凉的室内。

8 种子产量

每亩生产的种子产量在4 kg~6 kg。

附 录 A (资料性)

主要有害生物防治常用药剂和方法

A.1 主要有害生物防治常用药剂和方法见表A.1。

表 A.1 主要有害生物防治常用药剂和方法

防治对象	药剂	防治方法
根腐病	宁南霉素	8%宁南霉素水剂800~1000倍液浸泡鳞茎1小时，捞出阴凉处凉干后栽植；
	小檗碱	0.5%小檗碱青枯立克50ml兑水30L苗床处理进行预防；发现中心病株加大浓度进行灌根处理；
	枯草芽孢杆菌	2%宁南霉素水剂260~300倍液或者10亿孢子/克枯草芽孢杆菌300倍液在发病初期进行灌根；
	大蒜素	5%大蒜素微乳剂500毫升/亩灌根处理。
立枯病	波尔多液	用100万孢子/克寡雄腐霉菌可湿性粉剂2500~3000倍苗床喷雾预防；
	哈茨木霉	用1:1:100的波尔多液在生长初期进行喷雾预防，每周1次；
	井冈霉素	用24%井冈霉素水剂0.4~0.6毫升/平方米泼浇；
	寡雄腐霉菌	鳞茎 30 公斤放入哈茨木霉 500 克充分稀释好的药液中浸泡 5 分钟；
	多粘类芽孢杆菌	10 亿 CFU/克多粘类芽孢杆菌 500~1000 倍灌根。
锈 病	石硫合剂	用0.4%波美度的石硫合剂在生长初期进行喷雾预防，每周1次茎叶喷雾进行预防；
	嘧啶核苷类抗菌素	2%嘧啶核苷类抗菌素水剂150~200倍液发病初期或发病前7~10天茎叶喷雾，喷3次；
	香芹酚、大黄素甲醚	0.5%香芹酚500~800倍或0.5%大黄素甲醚100ml/亩喷雾处理。
白粉病	同锈病	同锈病
线 虫	淡紫拟青霉	2 亿孢子/克淡紫拟青霉粉剂穴施或条施，每亩用量 1~1.5 公斤；
	紧强芽孢杆菌	100 亿紧强芽孢杆菌可湿性粉剂 200 克/亩兑水后苗床喷雾处理。
蝼蛄、蛴螬、地老虎、金针叶	甘蓝夜蛾核型多角体病毒	用20亿pib/毫升甘蓝夜蛾核型多角体病毒悬浮剂兑水500倍苗床喷雾处理。用5亿pib/克甘蓝夜蛾核型多角体病毒颗粒剂土壤撒施处理，亩用1~2公斤；
	绿僵菌	用绿僵菌2亿孢子/克颗粒剂土壤处理，结合施肥每亩施3公斤。