

T/QHNX

团 体 标 准

T/QHNX XXX-2022

川赤芍播种育苗技术规程

(报批稿)

2022—XX—XX 发布

2022—XX—XX 实施

青海省农学会 发布

前 言

本文件按照 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。

本文件由青海大学提出。

本文件由青海省农学会归口。

本文件起草单位：青海大学，贵德县林清专业合作社，海东市乐都区有昌马铃薯种植专业合作社，青海祥泉农牧开发有限公司，青海正德农牧开发有限公司。

本文件主要起草人：段晓明、祁鹤兴、李自崇、达启林、殷显森、钟英霞、马文明、沈宁东、徐庭亮、余化彪、周玉财、杨守林、李 莲、郑冰洁。

川赤芍播种育苗技术规程

1 范围

本文件规定了川赤芍播种育苗术语和定义，环境要求、播种育苗技术、病虫害防治。
本文件适用于青海省海拔 1600 m~3700 m 地区川赤芍播种育苗的生产管理。

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为必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本使用于本文件；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 3095 环境空气质量标准
GB 5084 农田灌溉水质标准
GB 15618 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准
NY/T 525 有机肥料
NY/T 1276 农药安全使用规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

川赤芍

川赤芍（*Paeonia veitchii* Lynch）的干燥根，多年生草本。根圆柱形，单一或少分枝。茎直立，光滑无毛。叶为 2 回 3 出复叶，小叶通常 2 回深裂，小裂片宽披针形至披针形。花 2~4 朵生茎顶端和其下的叶腋，萼片约 4，绿色；花瓣 6~9，紫红色或白色，宽倒卵形，雄蕊多数，花药黄色；心皮 2~5，离生。蓇葖密生黄色绒毛。种子成熟呈褐色或绿褐色，花期 5 月~6 月，果期 7 月~8 月。

4 环境要求

空气质量应符合 GB 3095 规定；土壤环境质量应符合 GB 15618 规定；灌溉水质量符合 GB 5084 要求；灌溉水符合 GB 5084 规定。

5 播种育苗技术

5.1 整地作床

播前浇水，适时耕地。耕深 25 cm ~30 cm，耱细耙平；结合整地施入腐熟的有机肥 45000 kg/hm²~75000 kg/hm²或商品有机肥 4500 kg/hm²~7500 kg/hm²，有机肥质量符合 NY/T525 规定。苗床高 5 cm~10 cm，宽 100 cm~120 cm，间距 30 cm，长度因地形而定。

5.2 选种

选择成熟一致，籽粒饱满、无杂质、无病虫害的种子。

5.3 种子调制

5.3.1 鲜种

夏秋季采收的荚果晾晒 2 d~3 d, 取出种子, 放置于阴凉干燥处 3 d~5 d。播前用 800 mg/L 高锰酸钾浸泡种子 1 h ~2 h, 清水冲洗干净, 再用 200 mg/L 赤霉素将种子浸泡 5 h~6 h, 清水冲洗干净, 晾干表面水分。

5.3.2 干种

采收的荚果晾晒 2 d~3 d, 取出种子, 放置于阴凉干燥处晾干。播前用 800 mg/L 高锰酸钾浸泡种子 1 h~2 h, 清水冲洗干净, 晾干表面水分。

5.4 播种时间

鲜种在7月下旬~8月上旬播种, 干种在4 月中下旬~5月上旬播种。

5.5 播种量

播种量 450 kg/hm²~600 kg/hm²。

5.6 播种

开沟条播, 沟深4 cm~5 cm, 沟底宽4 cm~5 cm, 沟幅10 cm。宜采用宽10 cm平口开沟器开沟, 将种子均匀播于沟内, 覆土后镇压, 覆膜保墒。

5.7 田间管理

5.7.1 揭膜

翌年 4 月上旬揭膜。

5.7.2 中耕除草

出苗后及时中耕除草。

5.7.3 肥水管理

视土壤墒情及时浇水, 结合除草可追施商品有机肥 1500 kg/hm²~3000 kg/hm²。

6 病虫害防治

病害主要有根腐病、立枯病、褐斑病, 虫害主要有金针虫、蛴螬、蝼蛄。农药使用按NY/T 1276要求执行, 使用方法参见附录A。

7 种苗采挖及分级

7.1 采挖苗龄

T/QHNX XXX-2021

苗龄1 年~2 年时可采挖。秋季9 月~10 月采挖，春季土壤解冻时即可采挖。

7.2 种苗分级

按以下标准进行分级：

一级：根长 ≥ 10 cm，根粗 ≥ 1 cm；

二级：7 cm $\leq$ 根长 < 10 cm，0.7 cm $\leq$ 根粗 < 1 cm；

三级：4 cm $\leq$ 根长 < 7 cm，0.4 cm $\leq$ 根粗 < 0.7 cm。

8 贮藏

根据种苗分级50根~100根扎成把子，把子内混少量土，贮藏于地窖内或分层覆土埋于地下。

附 录 A
(资料性)

主要有害生物防治常用药剂和方法

表A.1 给出了主要有害生物防治常用药剂和方法。

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	枯草芽孢杆菌	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 ml/666.7m ² 灌根处理。
立枯病	波尔多液	用1：1：100的波尔多液在生长初期进行喷雾预防，每周1次。
	哈茨木霉	哈茨木霉500g/666.7m ² 兑水25kg，苗床上淋喷。
褐斑病	多粘类芽孢杆菌	1×10 ⁹ CFU/g 多粘类芽孢杆菌 500~1000 倍液叶面喷雾。
金针叶、蝼蛄、蛴螬	绿僵菌	用绿僵菌2×10 ⁸ 孢子/g 颗粒剂土壤处理，结合施肥每亩施3kg。

参 考 文 献

[1] 国家药品监督管理局，中药材生产质量管理规范.

[2] 国家药典委员会.中华人民共和国药典：2020 年版（一部）[M].北京：中国医药科技出版社,165-166.

[3] 中国科学院西北高原生物研究所.青海植物志（第 1 卷）[M].西宁：青海人民出版社, 1997：291.