

西藏自治区地方标准

DB 54/T 0236—2021

喜马拉雅紫茉莉人工种植操作规程

地方标准信息服务平台

2021 - 05 - 24 发布

2021 - 06 - 24 实施

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
3.1 喜马拉雅紫茉莉 <i>Mirabilis himalaica</i>	1
4 生产技术.....	1
4.1 选地与整地.....	1
4.2 种子筛选.....	2
4.3 播种.....	2
4.4 田间管理.....	2
5 病虫害防治.....	3
5.1 清洁田园.....	3
5.2 药剂拌种.....	3
5.3 灌水灭虫.....	3
5.4 诱杀成虫.....	3
6 药材采收.....	4
7 加工.....	4
8 包装与储存.....	4
8.1 包装.....	4
8.2 储存.....	4
9 档案记录.....	4
附录 A （资料性附录） 喜马拉雅紫茉莉药材.....	5
附录 B （资料性附录） 喜马拉雅紫茉莉种子等级.....	6

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。

本文件由西藏农牧学院提出。

本文件由西藏自治区农牧业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：西藏农牧学院、西南大学、西藏月王药诊生态藏药科技有限公司、重庆市中药研究院。

本文件主要起草人：兰小中，廖志华，赵辉，瞿显友，权红，陈敏，赵芳玉，徐元江，扎西央宗，刘江，付忠旭。

地方标准信息服务平台

喜马拉雅紫茉莉人工种植操作技术规程

1 范围

本标准规定了在海拔2900m-4000m的范围内开展喜马拉雅紫茉莉种植的生产技术、病害防治、药材采收、包装储存与档案记录等操作规程。

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。

GB5084 农田灌溉水质标准

GB3095 环境空气质量标准

GB15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

SB/T 11182 《中药材包装技术规范》

卫生部颁《药品标准》（藏药分册第一册）

《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 喜马拉雅紫茉莉 *Mirabilis himalaica*

依据卫生部颁《药品标准》（藏药分册第一册）及附录A的描述，本品为紫茉莉科紫茉莉属植物喜马拉雅紫茉莉（*Mirabilis himalaica*(Edgew.)Heimerl）。干燥根入药。

4 生产技术

4.1 选地与整地

4.1.1 选地

在海拔2900m-4000m的区域选择向阳、通风、便于排灌的砂壤土。产地土壤、空气质量及灌溉水应符合GB5084、GB3095与GB15618国家相应标准。

4.1.2 整地

按照磷酸二胺20kg/亩、有机肥料1000kg-1500kg/亩的标准，均匀撒入栽培地中，冬季深翻土壤，把地表杂草埋于地下腐烂。翌年5月初再次深翻土地，然后起垄，垄宽70cm，垄间宽30cm，垄高30cm，垄长根据地块形状而定，如图1所示。

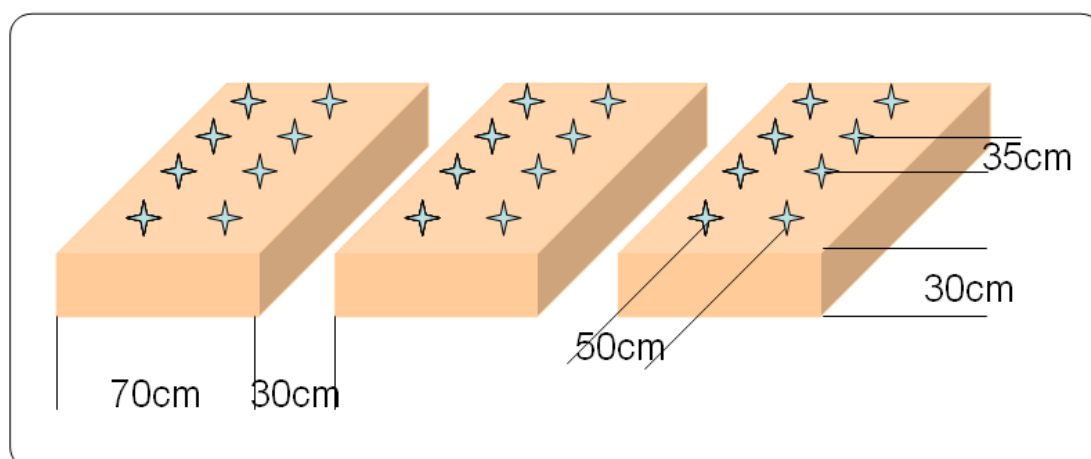


图1 喜马拉雅紫茉莉人工种植整地规格示意图

4.2 种子筛选

按照附录B的种子等级标准，在规模化生产时，选用二级及以上等级种子作为生产种。

4.3 播种

在起好的垄上，按照图1所示，行株距50cm×35cm的标准进行穴播，每穴的播种量为7粒至8粒种子的标准进行点播，每亩用种量约1.2kg。

4.4 田间管理

4.4.1 幼苗期管理

从种子破土出苗约7d-10d，出苗后到5片至6片真叶期，为喜马拉雅紫茉莉的幼苗期。

4.4.1.1 除草

幼苗出土后每隔25d-30d除草一次，至成苗阶段除草2次即可，以保证苗床清洁。

4.4.1.2 间苗

待喜马拉雅紫茉莉幼苗长至5片至6片真叶时，要及时间苗，去除弱小、带病的幼苗，保留健壮幼苗，每穴留苗2株至3株。

4.4.1.3 灌溉

由于喜马拉雅紫茉莉具有耐干旱的特点，根据当地降雨情况，适时浇水，以保证耕作地土壤手握成团、松开即散为原则。

4.4.1.4 施肥

营养生长期，按照10kg/亩的标准，配合灌溉施用尿素1次。施肥通常安排在晴天的上午11:00之前，或下午16:00之后进行。

4.4.2 成苗期管理

4.4.2.1 除草

成苗期除草分为两个阶段，第一阶段是成苗初期，即苗高25cm-30cm时，应锄草一次，主要清除垄上与垄间杂草；第二个阶段是喜马拉雅紫茉莉的分枝时期，大约在第一次除草后的30d左右进行，同样清除垄上和垄间杂草。

4.4.2.2 排灌

由于喜马拉雅紫茉莉的生长季节与西藏多地的雨季基本一致，无需进行专门灌溉，相反，由于降雨过多，应注意保证垄间畅通，及时排水。

4.4.2.3 施肥

成苗期施肥以复合肥（磷酸二铵）为主，在第二次除草结束后，每穴约5-10g的标准，将磷酸二铵直接施入穴内。

4.4.2.4 打枝

进入开花初期，人工去除喜马拉雅紫茉莉的花枝，可用自制的竹耙进行打枝，保证基部营养枝能够进行光合，提供养分即可。

4.4.2.5 越冬管理

播种当年，待地上部分枯萎，或被收割后，于当年的11月中旬至12月中旬要进行培土处理，将垄间沟内的泥土挖出覆盖在垄上，培土覆垄时，要注意避免破坏药材根系，确保翌年能够发出健壮的幼芽。

5 病虫害防治

5.1 清洁田园

在地下害虫幼虫盛发期，及时铲尽田间杂草，将其深埋或运出田外作沤肥，减少幼虫早期食料，消灭部分幼虫和卵。

5.2 药剂拌种

用50%辛硫磷750g/hm²在播种前拌种，能有效降低害虫发生，有效防治金针虫、蛴螬和地老虎等地下害虫。

5.3 灌水灭虫

水源较好的田块，在地下害虫发生时，及时灌水灭虫，效果较佳。

5.4 诱杀成虫

于成虫盛发期放置黑光灯诱杀金龟子、地老虎。用20%灭多威乳油100g加水1kg稀释，喷在100kg新鲜的草或切碎的菜叶上，拌成毒饵诱杀地老虎。

6 药材采收

人工种植的药材，在第二年的9月下旬即可采收，采收时，用拖拉机从垄上的行间破土，完整取出药材即可。

7 加工

将采收的药材用水冲洗，清除泥沙，在自然光下晾晒1d，待药材变软后即可切成厚度2mm-3mm的薄片，并在阴凉处阴干，或40℃的烘箱中烘干，确保药材含水量低于10%。

8 包装与储存

8.1 包装

按照SB/T11182《中药材包装技术规范》的标准包装药材。

8.2 储存

将包装好的药材，存放于阴凉通风处，防潮，避光，防止鼠害、虫害、霉变或泛油。

9 档案记录

按照《中药材生产质量管理规范》的要求，在生产环节做好档案记录。

地方标准信息服务平台

附 录 A

(资料性附录)

喜马拉雅紫茉莉药材

喜马拉雅紫茉莉种质资源主要分布西藏、青海、四川、云南等地。依据卫生部颁《药品标准》(藏药分册第一册, 1995 版) 记载, 喜马拉雅紫茉莉应为紫茉莉科植物喜马拉雅紫茉莉的干燥根茎。本规程以卫生部颁《药品标准》(藏药分册第一册, 1995 版) 记载的紫茉莉科植物喜马拉雅紫茉莉 (*Mirabilis himalaica* (Edgew.) Heimerl) 为基源。

喜马拉雅紫茉莉高 30cm-90cm, 根粗壮, 茎直立, 有分枝, 全株密被腺毛。叶对生, 有柄, 柄长 1cm-2cm; 叶片圆形或卵状心形, 长 3cm-7cm, 宽 1.8cm-4.5cm, 先端渐尖或急尖, 基部楔形或心形, 上面密生微毛, 边缘波状或有不明显的齿。圆锥花序, 总苞钟状, 先端 5 齿裂, 内有 1 朵花, 花被筒状, 蔷薇红色或紫色, 喇叭状, 筒部较短, 在子房之上收缩, 缘部开展, 5 裂; 雄蕊 4, 与花被近等长, 不伸出; 子房上位, 1 心皮, 1 室, 花柱线形, 与花被等长或稍长, 柱头膨大, 数裂; 瘦果, 椭圆形成卵形, 较粗糙, 黑色, 长约 5mm, 种子有胚乳; 花期 7 月-8 月, 果期 8 月-10 月。

每年秋季采挖, 洗净, 切片, 晾晒后的干燥根茎即为喜马拉雅紫茉莉药材。

地方标准信息服务平台

附 录 B

(资料性附录)

喜马拉雅紫茉莉种子等级

根据课题组的实验结果，不同等级的喜马拉雅紫茉莉种子特性无论是外观色泽，还是千粒重、种子净度、发芽率、保存率等都有较大差别。喜马拉雅紫茉莉种子等级分级如下。

种子等级	千粒重 (g)	种子净度 (%)	发芽率 (%)	保存率 (%)	种皮颜色
一级种子	18.15±1.18	≥95	≥90	≥90	黑色
二级种子	15.37±1.15	≥90	≥80	≥80	黑-褐混杂
三级种子	13.14±1.09	≥80	≥70	≥60	褐色

地方标准信息服务平台