**ICS** 67.140.xx

**B xx**

团体标准

 **T/CAI** xx-2021

那坡山豆根种植技术规程

Technical specification for planting subprostrate sophora in Napo

（征求意见稿）

2021 - xx -xx发布 2021 - xx -xx 实施

中国农业国际合作促进会 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。

本文件由那坡县市场监督管理局提出。

本文件由中国农业国际合作促进会归口。

本文件起草单位：那坡县市场监督管理局、那坡县农业农村局、那坡县威雄三七专业合作社。

本文件主要起草人：隆海英、潘文杰、苏厚人、黄延忠。

# 那坡山豆根种植技术规程

# 范围

本文件规定了那坡山豆根的术语和定义、产地环境条件、选种、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、采收与储藏、生产档案。

本文件适用于那坡山豆根的种植。

# 规范性引用文件

下列文件的内容通过文字的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 7415 农作物种子贮藏

GB 15618 土壤环境质量标准

NY/T 393 绿色食品农药使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

# 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#

山豆根 subprostrate sophora

山豆根为豆科槐属植物越南槐，别名：山大豆根、广豆根、南豆根、北豆根、苦豆根，主要分布在广西百色、河池的石漠化区，以温暖环境和疏松肥沃的土壤生长较好。山豆根是一种药用价值较高的中药材，具有清热解毒、止痛，治疗湿热黄疸、心律失常等功效，是生产治疗咽喉疾病中成药的主要原料之一，其根部含有多种生物碱，其中的苦参碱、氧化苦参碱等具有抗癌和抗霉菌作用，也是民间治疗家禽口蹄疫疾病的良好中药材，与中药黄连享有“苦口良药”之称。国内主要分布及种植区有广西、贵州、云南、广东、四川等地，野生资源濒临枯竭，人工种植规模不大， 生长周期长。

#

那坡山豆根 Napo subprostrate sophora

在那坡地域范围内，根据本规程进行种植生产的山豆根。

# 产地环境条件

#  温度

适宜年平均温度 15℃～25℃，最适生长温度22℃～32℃。

# 水分

适宜年平均降水量为1000 mm～1500mm，灌溉水符合GB 5084的规定。

# 光照

幼苗期荫蔽度为50％～60％，定植1年后荫蔽度为5％～10％。

#  海拔

适宜海拔为300 m～1500 m。

# 土壤

土层深厚、土质疏松、渗水透气良好的砂质壤土，石灰岩地区的砂质壤土最佳，土壤环境质量符合GB 15618的规定。

# 选种

选择健壮、无病虫害的山豆根植株，在每年10月份荚果成熟期采收其荚果，去掉果荚将种子置于阴凉处。

# 育苗

# 种苗类型

山豆根繁殖方法主要有种子育苗和种子点播繁殖。

# 播种

播种时间一般在10月至12月进行。裸根苗按行距20 cm，株距5 cm，将山豆根种子播入沙床，种子上覆沙厚度不超过1 cm，营养杯苗直径不小于7 cm。

# 浇水

播种后浇水，保持苗床湿润，播种后15 d～30 d出苗，出苗后适当减少浇水量。 每周浇水1～2 次，保持苗床湿润。山豆根忌涝，及时排除雨季的内涝积水。

# 除草施肥

苗期每两个月除草1次，施肥2次，每 667 m² 每次施腐熟农家水肥500 kg或尿素5 kg 按1:50兑水淋 施。叶面追肥1次，视植株生长情况对页面追肥1次。施肥方法应符合NY/T 496的规定。

# 定植

#  整地

选择土层深厚、质地疏松的砂质壤土地块，每667 m²施有机肥（厩肥、草皮灰、人畜粪混合）1 500 kg， 施肥后垦地起畦，畦宽70 cm，高15 cm～20 cm。

# 定植

宜在每年的2月～4月进行，按株距50-60 cm,行距80-100 cm进行开穴，穴长15 cm×穴宽15 cm×穴深20 cm;将育好的山豆根苗移至穴中，根部入土10 cm～15 cm，覆土压实浇定根水。

# 田间管理

# 营养生长期管理

应注重防治草害，可在畦面覆膜或铺上稻草、蕨草。每年4月、7月～8月和11月各除草1次。可在11 月除草后追肥1次，每667 ㎡施放20 kg尿素+20 kg过磷酸钙+20 kg硫酸钾肥。应注意防涝，雨季及时排水。

# 花期管理

花期为每年4月～5月；山豆根开花时，可用支架支撑山豆根花枝。5月山豆根达盛花期，用25 mg/L NAA或0.01 mg/L芸苔素内酯喷施花枝，可减少花朵掉落。花期除草1次，雨季及时防涝排水。

# 荚果期管理

用支架支撑保证荚果枝立于空中，在结荚初期和荚果膨大期各喷施25 mg/L NAA或0.01 mg/L芸苔素 内酯1次。结荚期除草1次，雨季及时防涝排水。

# 病虫害防治

# 防治原则

遵循“农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅”原则。使用农药防治时，应符合

NY/T 393的规定。

# 防治方法

# 农业防治

加强田间管理，防止杂草，科学施肥，增施磷钾肥；保持适当的湿度，防止土壤积水。轮作倒茬，翻耕土壤，曝晒。

# 物理防治

种植基地设置诱虫灯，发现严重虫害时，进行人工捕杀作业；剪除或拔除病虫害严重的山豆根植株进行烧毁深埋；及时修剪、清除枯枝老叶。

# 化学防治

山豆根花果期最常见的病害为根腐病，虫害主要有蛀茎螟、豆荚螟、红蜘蛛和蚧壳虫。用甲霜恶霉灵、多菌灵等进行土壤消毒，在发病初期可使用铜制剂或甲霜恶霉灵进行防治。蛀茎螟可用敌百虫兑水800倍喷雾或从蛀口灌入。豆荚螟可用敌百虫兑水800~1200倍喷雾。红蜘蛛可用吡虫啉1200~1500倍喷雾。蚧壳虫可用敌敌畏兑水1200~1500倍喷雾。

# 采收和储藏

# 种子采收

山豆根最佳的采收时间为每年的9月中旬至10月初，采用分批采收的原则；成熟的山豆根种子具备 以下特征：荚果外壳坚硬，色泽淡黄或黄绿色，种子饱满坚硬，荚果外壳微微裂开，露出的种子种皮光滑有光泽，为黄褐色或黑色。种子采收后立即置于阴凉处进行储存。

# 种子储藏

采收的山豆根种子应及时播种。储藏时按GB/T 7415的规定执行，如需长期贮藏，可将种子用塑料袋封装好后在5℃-15℃温度下贮藏，贮藏时间最长不超过6个月。

# 生产档案

对栽培管理、病虫害防治及种子储藏等所采取的措施进行详细记录，建立生产档案，实行专人专柜，规范化管理。