

ICS11.120.10

B38

DB42

湖北省地方标准

DB42/T 330—2005

竹节参种苗生产技术规程

Agricultural Practice for Seedling of *Panax japonicus* C. A. Mey

2005-12-22 发布

2005-12-30 实施

湖北省质量技术监督局 发布

前 言

本标准由恩施清江生物工程有限公司、恩施自治州农业科学院药物园艺研究所、恩施自治州质量技术监督局提出。

本标准由湖北省标准化协会归口。

本标准起草单位：恩施清江生物工程有限公司、恩施自治州农业科学院药物园艺研究所、恩施自治州质量技术监督局。

本标准主要起草人：杨永康、向极钎、覃大吉、朱杨军、许敏、戴清堂、李卫东、郭光耀。

竹节参种苗生产技术规程

1 范围

本标准规定了竹节参种苗的术语和定义、环境条件、种苗生产、种苗起挖、种苗等级标准及检验、包装、储藏和运输。

本标准适用于湖北省恩施州或湖北省境内与其环境条件相近地域竹节参种苗的生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB3095 环境空气质量标准
- GB5084 农田灌溉水质标准
- GB6264 中药材袋运输包装件
- GB15618 土壤环境质量标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

竹节参 *Panax japonicus* C.A.Mey
五加科植物竹节参，其干燥竹鞭状根茎为名贵中药材。

3.2

越冬芽 bud for wintertime
竹节参倒苗后，地下茎痕处形成的芽苞，翌年从此处萌动可长出地上茎。

4 环境条件

4.1 海拔高度

适宜1200m-1800m，最适宜1600m左右。

4.2 气候条件

年均气温15.8℃，无霜期160d-220d，年均降水量1200mm，空气相对湿度≥75%。

4.3 土壤环境质量

肥沃、腐殖质层深厚，呈中性或微酸性，保水性强、排水性好、滤水透气的沙壤土或棕壤，pH值5.5-6.5，并符合GB15618的规定。

4.4 灌溉水质

按GB5084的规定执行。

4.5 环境空气质量

按GB3095的规定执行。

5 种苗生产

5.1 育苗田选择

选择坡度小于30度，腐殖质含量高、土层深厚、疏松、排水良好的土壤。

5.2 底肥

火土灰加腐熟厩肥1000kg/667m²，饼肥50kg/667m²，过磷酸钙或磷酸二氢钾50kg/667m²，将四种肥料堆沤经充分腐熟后，在起垄作厢前均匀撒施。

5.3 搭棚

DB42/T 330—2005

按行距1m, 桩距2m, 深度40cm-50cm在田间栽桩, 顶部用铁丝按“#”字形固定, 上盖遮阳度为80%的遮阳网, 并用扎丝固定, 棚架内空高150cm-160cm。

5.4 整地

秋冬季深翻, 整细耙平, 用70%代森锰锌粉剂500g/667m²进行土壤消毒处理。施底肥后, 起垄作成1.4m宽的高厢, 沟宽40cm, 平地苗床高25cm-30cm, 坡地苗床不得低于20cm。

5.5 种子处理

用150mg/L赤霉素浸种6h, 湿润河砂层积处理。催芽或播种前, 用800倍多菌灵浸种10min, 晾干表面水分后播种。

5.6 播种

在采种当年10月中旬至11月下旬撒播, 盖3cm火土灰或腐殖土, 并盖草保温保湿, 用种量12kg/667m²-15kg/667m²。

5.7 苗床管理

幼苗出土后及时拆除覆盖物, 并除草间苗。苗高3cm-5cm时, 按株距6cm定苗。追肥1次-2次, 施肥前除草, 6月上旬和7月下旬分别在厢面上撒施磷酸二氢钾或复合肥50kg/667m²。注意灌溉排渍。

5.8 病虫害防治

5.8.1 综合防治

主要病害有疫病、立枯病、根腐病、锈腐病、菌核病和日灼病等。防治应采取综合措施。即做好种子、种苗及土壤消毒处理, 忌连作, 多雨时清沟排渍, 松土施肥, 在雨天和露水未干时, 不能开展田间工作, 发现病株应及时清除, 并用生石灰消毒病穴, 控制传染。

5.8.2 疫病 *Phytophthora cactorum*

发病前叶面喷雾70%代森锰锌800倍液25kg/667m², 严重时拔除病株, 用生石灰消毒病穴, 雨后注意及时清沟排渍。

5.8.3 立枯病 *Rhizoctonia solani*

发病期用70%代森锰锌800倍液或甲基托布津800倍液50kg/667m²喷雾, 每隔5天-7天一次, 连续3次。

5.8.4 蚜虫

用洗衣粉250g/667m²兑水200倍喷施于竹节参苗, 或在有翅蚜往参田迁入期间用黄色粘胶板粘蚜虫。

5.8.5 地下害虫

主要是地老虎、蛴螬、金针虫等, 播前用辛硫磷进行苗床土壤处理, 或发现地老虎危害时用敌百虫拌炒香的饼晚间撒施于行间进行诱杀。

6 种苗起挖

育苗当年或第二年9月中、下旬至10月上旬, 挖起根茎(1年生-2年生), 除去茎叶, 勿伤须根、越冬芽和根茎表皮, 分级分开放置于室内, 贮藏待种。

7 种苗等级标准及检验

7.1 种苗等级标准应符合表1规定

表 1 种苗等级标准

苗龄	等级	根茎重 (g/枝)	根茎数 (枝/kg)	根茎直径 (cm)	根茎长 (cm)	感官指标
一年生	一等	≥0.50	< 2000	≥0.80	≥1.40	粗细均匀、饱满
	二等	0.15-0.49	2000-6666	0.50-0.79	1.00-1.39	粗细均匀、略短
	三等	< 0.15	> 6666	< 0.50	< 1.00	头粗尾细
二年生	一等	≥0.80	< 1250	≥1.40	≥3.00	粗细均匀、饱满
	二等	0.40-0.79	1250-2500	1.00-1.39	2.00-2.90	粗细均匀、略短
	三等	< 0.40	> 2500	< 1.00	< 2.00	头粗尾细

注: 各等级种苗抽样检验时标准率应达到90%以上。

7.2 种苗检验

7.2.1 种苗大小

首先对起挖的同一批竹节参种苗按等级标准进行分选，再从分选出的种苗中按散装抽样法抽样，合并成混合样品。然后随机抽取样100株-200株，用游标卡尺测量根茎粗，求出标准率。标准率达90%以上为合格，低于90%应重新挑选。

标准率(%)=样品标准枝数/样品枝数×100

7.2.2 单株重量

对同一批次根茎直径符合要求的各等级竹节参种苗，分别随机取样2次，每次取50株-100株，计算单株平均重量，若其中一次单株平均重量不符合表1规定，必须重选。

7.2.3 越冬芽

要求新鲜健壮、大小均匀一致，各等级感官指标应符合种苗等级标准要求。

8 包装、储藏、运输

8.1 包装

育苗1-2年即可移栽定植，起运前用编织袋定量包装，包装件按GB6264的规定执行。

8.2 储藏

用湿润河沙或腐殖土(种苗:基质=1:10)室内储藏，保质期2个月。

8.3 运输

运输工具应清洁、干燥、无异味、无污染。运输过程中注意防雨、防潮、防晒，防污染，避免堆放挤压、发热；严禁与能对竹节参苗产生污染的其他货物混装运输；上下车时，禁用带钩工具或乱扔乱抛，避免损坏外包装和竹节参种苗。

