

云南省地方标准

DB53/T 957.5—2019

砂仁生产技术规程 第5部分：栽培管理

地方标准信息服务平台

2019-09-23 发布

2019-12-23 实施

云南省市场监督管理局 发布

前 言

DB53/T 957《砂仁生产技术规程》分为5个部分：

- 第1部分：产地环境；
- 第2部分：种子质量；
- 第3部分：种苗质量；
- 第4部分：种苗生产；
- 第5部分：栽培管理。

本部分为DB53/T 957的第5部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本部分由中国医学科学院药用植物研究所云南分所提出。

本部分由云南省农业标准化技术委员会（YNTC07）归口。

本部分起草单位：中国医学科学院药用植物研究所云南分所、西双版纳医药有限责任公司。

本部分主要起草人：张丽霞、唐德英、李学兰、王艳芳、马小军、李戈、彭建明、曾志云、王延谦、牟燕、俞静、管燕红、李荣英、李海涛、张忠廉、秦卫华、赵宏友。

地方标准信息服务平台

砂仁生产技术规程 第5部分：栽培管理

1 范围

本部分规定了砂仁*Amomum villosum* Lour.栽培管理中的选地整地、定植、田间管理、病虫鼠害防治、老园地更新、采收加工、质量要求、商品分级、包装、贮藏、运输、生产记录等内容。

本部分适用于砂仁栽培管理。

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。

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

DB53/T 957.1 砂仁生产技术规程 第1部分：产地环境

《中华人民共和国药典》（一部）

3 选地整地

3.1 选地

种植地应符合DB53/T 957.1的要求，遮荫树种宜选树冠冠幅大、叶片小、叶薄易腐烂、根深、保水力强的树种。

3.2 整地

自然林下根据林下空地情况耕翻种植，人工林或人工遮荫条件下根据地形地势耕翻分畦种植，畦宽3 m~5 m，畦间留30 cm~50 cm宽作业道。

3.3 灌溉设施

在有条件的种植地建造蓄水池，并布局灌溉设施。

4 定植

4.1 定植时间

四月至八月均可定植。在有灌溉的条件下，越早定植越好；无灌溉条件下，宜五月至六月阴雨天定植。

4.2 种植密度

按株行距1.5 m×1.5 m栽植，每667 m²约种300株。

4.3 种植方法

4.3.1 种子苗

按规格约30 cm×20 cm×10 cm挖穴，挖后回填表土3 cm~5 cm，每穴栽苗1丛，覆土压实以不露须根为准，浇透定根水。

4.3.2 分株苗

依据分株苗所带匍匐茎的长度挖浅沟，将分株苗老匍匐茎水平放置，用土覆盖，压实，直立茎基部膨大部分露出土面；新生匍匐茎嫩芽用松土覆盖，顶端露出土面。浇透定根水。

5 田间管理

5.1 补苗

苗木定植1个月后，根据苗木成活情况，及时补苗。

5.2 除草

封行前，根据杂草情况采用人工方法除草，一般每月除草1次，不应使用化学除草剂。

5.3 施肥

苗木定植1月~2月成活并开始萌发新苗后，开始施复合肥，每1月~2月施一次，每667 m²施0.75 kg~1.5 kg，直至砂仁苗完全封行。

开花结果后，二月下旬至三月上旬，每667 m²施普通过磷酸钙25 kg，硫酸钾20 kg，尿素1.5 kg~2.5 kg，促进砂仁花芽分化。

四月下旬施促花肥，0.3%磷酸二氢钾和0.01%硼酸混合液喷施叶面、花苞。

秋季采果后，每667 m²施有机肥2 500 kg，尿素10 kg，普通过磷酸钙20 kg~25 kg，培土盖至匍匐茎一半。

5.4 调整荫蔽度

保持荫蔽度40%~70%。

5.5 保护传粉昆虫

保护产地周边大蜜蜂、中蜂等传粉昆虫；不应人为毁坏蜂巢取蜜，避免使用杀虫剂。

5.6 排灌

花期如遇旱及时灌溉，保持土壤湿润，空气湿度宜保持在90%以上，土壤含水量24%~26%；雨季注意排除积水。

5.7 清园

每年秋季收果后，将老、弱、病、枯苗全部割除，并移到砂仁地外，每平方米约保留30株~40株。清除地面过厚的落叶。

6 病虫害防治

6.1 叶枯病

以农业防治为主。每年秋季采收果实后，及时割除老、弱、枯苗，清除杂草；11月新苗萌发后，控制植株密度，改善通风条件；对发生病害的地块，及时清除病株及其根茎，烧毁或深埋；增施有机肥或复合肥，特别是钾肥，提高植株抗病能力。

对于发病严重的地区全部挖除老株，深翻晒土，使用波美3度石硫合剂消毒土壤后重新种植。

必要时辅以化学防治，使用农药应符合NY/T 393的要求。发病初期每隔7 d交替喷洒50%多菌灵和75%百菌清可湿性粉剂700倍液等广谱杀菌剂。

6.2 鼠害

以物理机械防治为主。结果期，用鼠铗、鼠笼于傍晚设置于砂仁地里进行人工捕杀。必要时用炒香的谷、糠或杂粮与敌鼠纳盐以100:1拌匀，制成毒饵进行诱杀。每年二月至三月，在村寨集中灭鼠，控制鼠源。

7 老园更新

砂仁定植10年后，苗群衰老，产量降低，宜进行更新种植。

8 采收加工

8.1 采收

8.1.1 采收时间

8月中下旬~10月初，当果实呈紫红色时采收。

8.1.2 采收方法

剪取整个果穗，不应用手直接拉扯果实。

8.2 初加工

8.2.1 分拣

将采收的鲜果集中在干净的场地，用剪刀将果穗分剪成单果，并剪去烂果、果穗顶部未成熟的嫩果，除去杂草、砂土等杂质，清洗干净，于通风阴凉处摊开晾放，避免堆捂。

8.2.2 杀青

将砂仁鲜果放入烘烤箱筛内，摊成约10 cm厚度。打开烘烤箱电源，将温度设置为90 ℃~100 ℃，待温度稳定后，将装有鲜果的筛快速放入烘烤箱，进行杀青3 h~4 h。待果实变软变色，且手捏有水分溢出时，从烘烤箱内取出果实。

8.2.3 冷却回潮

将从烘箱取出的果实，自然冷却至常温。

8.2.4 干燥

将自然冷却的果实，在50 ℃~70 ℃温度的烘箱中烘干，含水量不超过15%。

9 质量要求

9.1 基本要求

符合《中华人民共和国药典》（一部）对砂仁的质量要求。

9.2 性状

干货，呈卵圆形、卵形或椭圆形，有不明显的三棱。表面棕褐色或紫褐色，密生刺状突起。果皮薄而软，与种子团紧贴无缝隙。具果柄，一般不超过1 cm。种子成团，有细皱纹，籽粒大多饱满。气芳香而浓烈，味辛凉，微苦。

10 商品分级

根据商品性状，将砂仁分为三个等级：

- a) 一级：果皮与种子团紧贴无缝隙。种子团大小和颜色较均匀，种子表面棕红色或棕褐色，无瘪瘦果，籽粒饱满，每100 g果实数 \leq 170粒。炸裂果数 \geq 5%；
- b) 二级：果皮与种子团之间多少有缝隙，种子表面棕红色或红棕色，有少量瘪瘦果，每100 g果实数170粒~330粒，炸裂果数 \leq 10%；
- c) 三级：果皮与种子团之间多少有缝隙，种子表面棕红色至红棕色、橙红色或橙黄色，瘪瘦果较多（占25%以内），每100 g果实数 \geq 330粒，炸裂果数 \leq 15%。

11 包装、贮藏、运输

用饮片包装袋包装，包装袋应密封、避光、符合食品包装材料要求，包装袋上标签记录有产品名称、产地、质量要求等级、生产日期、生产者、经营者等信息。

贮存于阴凉、干燥、清洁通风的库房中，不应与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀、潮湿的物品同库贮存。

单独运输，不应与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀、潮湿的物品一起运输。

12 生产记录

做好加工批次、产地、等级、生产日期等生产记录。