

ICS 65.020.20  
CCS B 38

# DB 5308

普 洱 市 地 方 标 准

DB5308/T 63—2022

## 鼓槌石斛石床栽培技术规程

2022 - 12 - 20 发布

2023 - 01 - 20 实施

普洱市市场监督管理局 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由普洱市农业科学研究所提出。

本文件由普洱市农业农村局归口。

本文件起草单位：普洱市农业科学研究所、生命元生物开发有限公司。

本文件主要起草人：王凌云、石凤兴、谢明娟、李晓花、王春梅、邓斌、刘天勇、李艳芳、朱杰、袁亚华、武广红。



# 鼓槌石斛石床栽培技术规程

## 1 范围

本文件规定了鼓槌石斛石床栽培的产地环境、移栽前准备、移栽、田间管理、收获、档案管理。本文件适用于普洱市鼓槌石斛石床栽培生产。

## 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 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（试行）
- NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**鼓槌石斛** *dendrobium chrysotoxum* Lindl.

鼓槌石斛，茎直立，肉质，纺锤形，2~5节间，多圆钝条棱，近顶2~5叶。叶革质，长圆形。花总状花序，茎顶端斜长或稍下垂，长达20 cm；花质地厚，金黄色，稍带香气；花瓣倒卵形，等长于中萼片，宽约为萼片的2倍，先端近圆形，具约10条脉；唇瓣颜色比萼片和花瓣深，近肾状圆形。花期3~5月。

### 3.2

**石床** *stone bed*

石床是用于培育和栽培植物的由石头作为基础的栽培床。

## 4 产地环境

### 4.1 产地选择

最适宜栽培海拔900 m ~ 1 100 m，年降雨量1 000 mm~1 500 mm，湿度75 %以上，年平均气温15 ℃~25 ℃，极端气温不超40 ℃，无霜期280 d以上，光照充足，水源充足，道路通畅，坡度小于25° 阳坡、半阳坡或不积水平地。种植地宜选择距离交通主干道100 m以内。

### 4.2 环境空气

应符合GB 3095二级的规定。

### 4.3 土壤质量

应符合GB 15618的规定。

#### 4.4 农田灌溉用水水质

应符合GB 5084的规定。

### 5 移栽前准备

#### 5.1 种苗选择

生长健壮、根系发达、无病虫害植株。

#### 5.2 种苗处理

剔除烂叶、老根，每丛保留3~5个主茎。

#### 5.3 整地

压实土层，40 cm排水沟兼步道。厢面宽1.2 m、铺35 cm~40 cm石头，缝隙内铺设10 cm~20 cm瓦粒、红砖、石粒。

#### 5.4 石床石材选择

适合石头种类有：花岗岩、红砖、玄武岩等硬度相对较高、不容易风化和泥化的石料。

#### 5.5 遮阳网覆盖

每3 m立遮阳网桩柱，入土50 cm，柱高2 m~2.2 m处拉8号或10号铁线，铺遮光率50%~70%遮阳网，幅面交错30 cm~50 cm，留15 cm~20 cm通、防风口。植株采用遮阳网遮阴，降低光照，鼓槌石斛忌阳光直接暴晒或者长期阴暗。

### 6 移栽与施基肥

#### 6.1 移栽时间

当年12月~次年1月。

#### 6.2 栽培规格

株行距20 cm×20 cm，每667 m<sup>2</sup>种植1.4万丛。

#### 6.3 施基肥

移栽时用碎石固定根部，边固定边施用腐熟羊粪30 g/丛。

### 7 田间管理

#### 7.1 除草

人工除草，也可覆盖地布或黑色地膜防草。

#### 7.2 追肥

根据植株不同生长周期的生理特点进行施肥，采用薄肥勤施原则，幼苗高氮肥，花苞形成时期增加磷钾肥，进入休眠期前养分供应增加磷肥。肥料施用应符合NY/T 394的规定。

### 7.3 水分管理

遵循“冬春少、夏秋多”的给水原则。当空气湿度低于75%时补水增湿，保持栽培基质冬春持水量40%~50%、夏秋持水量50%~60%。花朵采收期早晨叶面无露水时滴灌根部补水，时间以30 min为宜；茎秆采收期、采收前后7 d不浇水。

### 7.4 翻蔸

移栽（栽种）后5~6年早春或冬末，剔除老根、死根、枯死枝叶及不带病斑枝条后视枝条长势3枝~5枝纵切栽种。

### 7.5 病虫害防治

#### 7.5.1 总则

遵循“预防为主、综合治理”的原则，以农业防治、生物防治为主，化学防治为辅。防治措施见附录A和B。

#### 7.5.2 农业防治

农业防治选择无病虫害、健康种苗；及时清除田间病株、苗。

#### 7.5.3 生物防治

采用嫩白菜诱杀进行防治。

#### 7.5.4 化学防治

优先使用生物农药，药剂使用应符合NY/T 393的规定，严格控制用量和安全间隔期。

## 8 收获

### 8.1 花朵收获

当10%花开放后选择晴天开始收获，剪收整枝完全开放枝，基部留2 cm左右花梗。

### 8.2 茎秆收获

#### 8.2.1 采收时间

12月~次年1月。

#### 8.2.2 采收方法

选无叶，无花芽分化能力的，距根部1 cm~2 cm剪收。

## 9 档案管理

生产管理全过程详细记录，档案保留6年以上，见附录C。

附 录 A  
(资料性)  
主要病害防治方法

鼓槌石斛主要病害防治见表A. 1。

表 A. 1 主要病害防治方法

病害名称	症 状	危害主要时期	防治方法
炭疽病	该病多在 1~5 月高温多湿的条件下发生, 症状主要是叶片上出现深褐色或黑色病斑, 周围由内向外成圈状的黑色斑纹, 严重时可使茎株、新株都受感染。	主要发生在生长期	用 50%多菌灵或甲基托布津 1000 倍液喷雾防治, 严重时可将上述二液混合后喷雾控制。
黑斑病	该病通常 3~5 月发生, 主要发病症状: 是嫩叶上出现褐色小斑点, 斑点周围黄色, 逐步扩散成大圆形斑点, 严重时整个叶上互相连接成片, 直至全叶枯黄脱落。	主要发生在生长期, 花期	用 50%多菌灵 1000 倍液预防和控制, 也可用代森锰锌 500 倍液防治
软腐病	通常在 5~6 月发生, 症状主要是植株茎秆水渍状从上往下软腐而腐烂, 造成死亡, 尤其幼苗生长期更为突出。	苗期	追施 0.05 %硫酸钾等微量元素增强抵抗力。严重时用农用链霉素 600 倍液和百菌清 1000 倍液混合喷洒; 也可用万禾春、丰米等喷洒。
煤污病	发病期通常 3~5 月或较长的多雨天气发生, 症状主要是整个植株表面覆盖一层煤烟灰的黑色粉末状物, 严重影响光合作用, 导致煤污病植株发育不良。	生长期, 花期	可用 50 %多菌灵 1000 倍液或 1: 3 石硫合剂喷雾 1~2 次。
锈病	通常在 7~8 月多雨季发病, 受害茎叶上出现淡黄色的斑点, 后变成向外凸出的粉黄色疙瘩危害, 严重时使茎叶枯萎死亡。	生长后期, 高温干旱危害较重	种植地块不能过湿, 雨后及时排水, 根际周围应减少覆盖物, 促进根系通风透气, 严重时用粉锈灵 800 倍液喷洒叶面, 每隔 5d~7d 喷洒 1 次, 连喷 3 次即可。



附 录 B  
(资料性)  
主要虫害防治方法

鼓槌石斛主要虫害防治见表B.1。

表 B.1 主要病害防治方法

虫害名称	为害特点	生活习性	防治方法
蜗牛和蛞蝓	虫体爬行于植物表面，舔食植物茎尖、嫩叶，舔磨成孔洞，缺口或将茎苗咬断。凡是虫体爬过的白色痕迹易发生菌类寄生，污染植物，使幼苗腐烂死亡。	通常晚上寻食活动，白天隐藏	选择晴天的傍晚，将蜗克星或密达颗粒撒于种植地块中，待虫体接触后导致死亡，1~2 d内不宜浇水。药剂用量应根据虫害的发病情况合理使用。亦可采用人工捕捉，嫩白菜诱杀进行防治。
蚜虫	包括直接危害和间接危害两个方面：直接危害是蚜虫以刺吸式口器吸食鼓槌石斛叶片内的汁液养分，同时排泄出一种黏性蜜露，堵塞气孔，使鼓槌茎叶石斛因严重失水和营养不良而生长受阻，导致卷皱、枯萎、发黄等，致使光合作用下降，引起减产甚至绝产；间接危害是由蚜虫的传毒导致的。	蚜虫一年四季均有发生，世代重叠极为严重，繁殖快。无翅雌虫在夏季孤雌生殖，卵胎生，产幼蚜。	当嫩株茎尖上出现蚜虫时，可选用克蚜敏600倍液喷洒，每隔5 d喷洒1次，连喷3次即可消灭。
石斛菲盾蚧	该虫寄生于植株叶片边缘或叶背面，吸取汁液，引起植株叶片枯萎，严重时造成整株枯黄死亡，同时还可引发煤污病。	5月下旬是孵化盛期。	可用敌杀死500倍液喷洒或1:3的石硫合剂喷杀效果较好。已形成盾壳的虫体，可采取剪除老枝叶集中烧毁或人工捕杀的方法防治。
白蚂蚁	白蚂蚁对石斛不是直接的危害，而是间接的。它主要是把土抬到墙面上，阻碍了石斛的根部呼吸，也会危害少数干枯了的鼓槌石斛茎杆。	—	减少墙面上的覆盖物(枯叶，杂草)。用“地星”和沙子按一定的比例均匀的混合在一起撒在墙面上，起到驱赶的作用。使白蚂蚁不到墙面上来。对付白蚂蚁现在没有特效药物，一旦发现土堆形成，要先将墙面上的种苗移开，石头移除，沿土堆挖下去，如能找到母蚁，将母蚁杀死，这群白蚁将自然消失。如找不到，用敌杀死兑水淋在挖出来的土坑里面，使药物在土壤中自然扩散，杀死其母蚁
老鼠	采食幼苗花芽的危害	—	可捕杀或农药诱杀，尽量不接触植株，在墙沟内进行；下老鼠夹等。

附 录 C  
(资料性)  
档案管理

鼓槌石斛栽培基础信息表见表C.1。

C.1 鼓槌石斛栽培基础信息表

基本信息	单位名称	
	种植地点	
	种植面积	
	联系人及电话	
	种苗来源	
	海拔	
	年降水量	
	空气	
	水质	
	土壤	
	配套设施	
栽培情况	移栽时间	
	移栽后空气湿度、基质含水量	
	种苗成活率	
	水分管理	
	翻兜时间	
病虫害防治	病虫害种类	
	发生地点	
	发生面积	
	危害程度	
	采取的防控措施	
花朵收获	采收时间	
	产量	
	销售	
茎秆收获	采收时间	
	产量	
	销售	
其他情况		

投入品使用档案见表 C.2。

C.2 投入品使用档案

序号	名称	来源	用量	用法	使用时间	停用时间	使用人