

团 体 标 准

T/YFI 001—2019

滇黄精栽培技术规范

2019 - 12 - 25 发布

2020 - 01 - 01 实施

前 言

本标准按照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。

本标准归口单位：云南省林业产业协会

本标准起草单位：云南省林业产业协会、云南天泉生物科技股份有限公司、云南朝文生物科技有限公司。

本标准主要起草人：李琼芬、张国武、张朝文、普晓文、刘锡娟

滇黄精栽培技术规范

1 范围

本标准对滇黄精的产地环境、种苗繁育、移栽、病虫害防治、采收及储藏做出了规定。
本标准适用云南省境内滇黄精种植。

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。

GB 3095 环境空气质量标准
GB 4285 农药安全使用标准
GB 5084 农田灌溉水质标准
GB 15618 土壤环境质量标准

3 产地环境

3.1 生长环境

滇黄精耐寒，种植滇黄精最适宜的海拔高度为1700 m~2300 m 的遮阴、潮湿山凹、背风地带。

3.2 灌溉水质

灌溉水质应符合GB 5084的要求。

3.3 空气质量

空气质量应符合GB 3095的要求。

3.4 土壤质量

土壤环境质量应符合GB 15618的要求，疏松肥沃砂壤土，Ph值为5.5~7.0。

3.5 温湿度

年平均气温宜为12℃，最适生长温度20℃~22℃，无霜期240 d以上，相对空气湿度75%~80%。

4 种苗繁育

4.1 繁育材料

4.2 滇黄精的种子或根茎作为栽培繁育材料。

4.2.1 种子采收及处理应符合以下要求：

- a) 每年 11 月份种子成熟透后采收，成熟标准为种皮开始发黄，种子籽粒变硬。
- b) 根据成熟度分批次采摘，待种皮松软腐烂以后，用清水洗出净籽。
- c) 洗净后砂藏保存，种子体积与河砂比率为 1: 10 混合，河砂湿度以手捏成块，松手即散为宜。
- d) 堆高 30-35 cm 厚，7-10 d 翻动一次，检查水份，并捡除霉烂种子。

4.2.2 根茎的选择及处理应符合以下要求：

- a) 根茎采收后，按大小、年限进行分捡，坏的和损伤的不能用于育苗；
- b) 根茎按两到三节分段，每段至少需包含一个芽点；
- c) 分类以后用百菌清或精甲霜灵 1 000 倍液浸泡 15 min 消毒杀菌；
- d) 捞起晾干根茎表面水分备用。

4.3 建棚

应选择交通和供电方便、水源充沛、阳光充足的背风平地或是缓坡地建盖育苗大棚，覆盖75%遮阳网，保持通风透气，四周排水顺畅，安装雾化喷灌装置。

4.4 做床

整平土地，按宽度1.2 m做床，操作通道30 cm宽，采用生红土：草碳土：有机肥4：5：1进行混合作为基质，铺设厚度10 cm，苗床整平待播。

4.5 育苗

4.5.1 种子育苗

4.5.1.1 每年的 12 月至次年 4 月。待砂藏种子 20 %以上露白时，按株行距 5cm X 5 cm 点播，播后覆盖 1 cm 厚基质土，之后覆盖一层松针并浇透水。

4.5.1.2 播种后要保持基质湿润，视土壤墒情浇水，保持通风，人工清除杂草。出苗后开始施肥，使用平衡型水溶肥（N：P：K 比为 18：18：18），按 1 000 倍液灌根，每 15 d/次。在育苗期间若发生病虫害，参照 6 给出的方法进行防治。

4.5.2 根茎育苗

4.5.2.1 将处理后的根茎每隔 2-3 cm 放在苗床上，用 3-5 cm 基质土盖根茎，之后覆盖一层松针并浇透水。

4.5.2.2 根茎栽种后要保持基质湿润，视土壤墒情浇水，保持通风，人工清除杂草。根茎待出苗并长根以后开始施肥，每年撒施两次腐熟的有机肥，施肥总量为 2 000 kg-3 000 kg/亩，在育苗期间若发生病虫害，参照 6.4 给出的方法进行防治。

4.6 出圃

至少一个新生芽头直径达到1-1.2 cm时出圃。

5 移栽

5.1 移栽时间

移栽最佳时间为每年3月~5月或9月~11月。

5.2 准备

5.2.1 选择缓坡地段，搭建2 m高的遮阳棚，遮阳率为65—75%，设置喷灌系统。

5.2.2 棚内深翻土地，每亩施入80 kg过磷酸钙和2 000 kg~3 000 kg腐熟的有机肥做基肥，除净杂草，整平耙细。

5.2.3 挖宽30 cm深20 cm排水沟，起宽1.2 m~1.5 m畦面。

5.3 方法

按照株行距25 cm X 25 cm或30 cm X 30 cm进行栽种，根据土壤肥力选择株行距，肥力较好地块选择30 cm X 30 cm株行距进行栽种，肥力一般地块选择25 cm X 25 cm株行距进行栽种，栽种后盖土厚度1 cm~3 cm，并覆盖一层松针并浇透水。

5.4 田间管理

5.4.1 水分管理

视土壤墒情浇水，雨季做好排水，忌积水。若浇水导致根茎外露，则需用土覆盖。

5.4.2 肥料管理

栽种后每年6月份，施用一次氮磷钾复合肥（高氮型），每间隔45 d施用一次钾复合肥（平衡型）。倒苗后每亩施一次腐熟有机肥（2 000 kg~3 000 kg），并盖上一层松针。需要留种的滇黄精在花期和果期施两次磷钾肥（平衡型）。

5.4.3 杂草防控

应采用人工除草，以除小除早为宜。

6 病虫害防治

6.1 农业防治

6.1.1 合理轮作：

结合当地主栽作物茬口，与玉米、烤烟、绿肥等作物轮作。

6.1.2 清洁田园：

及时清除并销毁病株，保持厢面和操作道清洁；及时清除田间及周边杂草，减少有害生物繁殖或寄生场所。

6.1.3 水分控制：

保持田间湿度适宜，避免渍水。

6.2 物理防治

6.2.1 光诱捕器：

在田间设置光诱捕器，诱集地老虎、蝼蛄、金龟子和一些蛾类害虫后，再用电击灭杀或徒手灭杀。

6.2.2 防虫板：

在田间设置防虫板，诱集白粉虱、潜叶蝇、蚜虫、蓟马等害虫后，再徒手灭杀。

6.3 化学防治

6.3.1 常见病害

常见病害如锈病、根腐病、疫病和炭疽病，按以下要求防治：

- a) 锈病：发病初期，可用粉锈宁等进行防治。
- b) 根腐病：发病初期，可用噁霉灵、精甲霜灵等进行防治。
- c) 疫病：发病初期，可用甲霜锰锌+扑海因+疫霉灵等进行防治。
- d) 炭疽病：发病初期，可用精甲霜灵、咪鲜胺等进行防治。

6.3.2 其他

其他病害与虫害防治所用的农药应符合GB 4285的规定。

7 采收及储藏

7.1 采收

种植周期3年~5年后，滇黄精采收的时间为每年的11月~12月，挖出根茎去除泥土，用编织袋25 kg或30 kg/袋定量包装。

7.2 储藏

阴凉、干燥、通风、清洁环境储藏。
