

云南省中药产业协会团体标准

T/YNZYC 0132-2025

代替 T/YNZYC 0132-2024

绿色药材 灯盏花直播种植技术规程

Green Medicinal Materials Technical Regulations for Direct Planting
of Erigerontis Herba

2024-12-01 发布

2025-01-01 实施

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有可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由云南省中药产业协会提出并归口。

本文件起草单位：云南农业大学、红河学院、云南省农业农村社会事业发展中心、云南红灵生物科技有限公司。

本文件主要起草人：杨生超、龙光强、张广辉、刘冠泽、杨建文、张薇、贾丽洁、梁艳丽、关德军、赵艳、和四梅、陈勇。

全国团体标准

绿色药材 灯盏花直播种植技术规程

1 范围

本文件规定了灯盏花直播种植技术的术语和定义、选地、整地理墒、播种、建棚、大田管理和采割要求。

本文件适用于灯盏花直播种植。

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 5084 农田灌溉水质标准

GB 8321 农药合理使用准则

SL/T 4 农田排水工程技术规范

NY/T 1224 农田塑料薄膜安全使用控制技术规范

NY/T 525 2021 有机肥料

《中药材生产质量管理规范》（试行）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

灯盏花 (*Erigerontis herba*)

菊科植物短葶飞蓬 *Erigeron breviscapus* (Vant.) Hand-Mazz.。

3.2

苗期

从出苗到抽蔓的营养生长阶段。

3.3

现蕾期

植株开始抽薹到现蕾植株占比 50%的阶段。

3.4

初花期

开花植株 10-50%的阶段。

3.5

盛花期

50%以上植株处于开花状态的时期。

4 生产环境

4.1 选择海拔 1400-2200 m，无霜期 270 天以上，向阳、排灌良好、交通便利的地块进行种植。

4.2 土壤疏松、富含有机质、pH 值为 5.5-7.5 且 3 年内无灯笼花种植历史的沙壤土或壤土，忌黏土和排水不畅的土壤。

4.3 前作宜旱粮（包括玉米、小麦等）、蔬菜、花卉、经济作物等，忌选择烤烟、除虫菊等。

5 整地理墒

5.1 整地

冬季深耕晒垡，翻犁深度 30 cm 以上。对晒垡 10 天以上的土地进行精细整地，碎垡，直至土垡直径 \leq 3 cm，耙细耙平，捡去农作物残秆、石块等杂物。

5.2 理墒

在播种前 1-2 天内，按墒宽 120 cm、墒高 25-30 cm 进行理墒，墒沟宽 30 cm，墒面保持平整。

5.3 消毒

墒面撒施多菌灵、百菌清、甲霜恶霉灵、甲霜锰锌等；虫害地块撒施由线虫必克、阿维菌素、毒死蜱、敌杀死、辛硫磷按使用说明配成的混合物；易积水块地撒施腐霉利防治地下害虫。

5.4 基肥

苗床地准备腐熟农家肥 3 kg/m²，每亩复合肥（15-10-15）10-15 kg 或 6.5 kg 过磷酸钙和 6 kg 硫酸

钾，以及厚度为 5 mm 过筛细粪土。以准备好的上述肥料作基肥，与农家肥按 1: 1 体积比混匀，均匀平铺于墒面，厚度约 2 cm。

6 播种

6.1 夏播 5-6 月播种，秋播 10-11 月播种。

6.2 直播选择晴天早晚，或无雨阴天进行，同一地块应在 2-3 天内直播结束，保证整齐一致。

6.3 选择无风的早晨，每亩用 250 -300 g 去毛种子或 750-1000 g 带毛种子与 30-50 倍体积的细土充分混合，均匀撒播于墒面。

6.4 播种后，每亩以 500-600 kg 细粪土均匀撒于墒面，覆盖种子，后用干燥松针或 95% 的遮阳网覆盖并浇透水。

7 建棚

7.1 播种后在墒面上搭建小拱棚。

7.2 选用长 2 m 的竹片，每间隔 0.8 m 的距离将两端插入墒面边缘，盖上宽 2 m 的薄膜压实。

8 大田管理

8.1 除草

杂草高 5-10 cm 时及时清除。禁止使用除草剂

8.2 护墒

田间巡查护墒，盖住受损薄膜，及时清沟排淤泥

8.3 追肥

8.3.1 春播出齐苗后 20 天、秋播齐苗后 30-40 天，开始第一次追肥，在晴天早晨待叶片露水干后，每亩用尿素 5-7 kg 撒施或按 0.5% 的浓度兑水浇施 1 次，春播间隔 15 天左右，秋播间隔 30-40 天，补施 1-2 次 5-7 kg 水溶性复合肥。

8.3.2 植株开始现蕾时，每亩用尿素为 6-8 kg、硫酸钾 5 kg 撒施或兑水浇施。

8.3.3 宿根萌发至采收，上一次采割到下一次采割间期，在采割后每隔 10-15 天，每亩用养分量约 45% 的平衡型复合肥 8-10 kg 撒施或兑水浇施。

8.4 灌溉

8.4.1 土壤含水量低于 50% 时进行灌溉，用量以地膜下 20 cm 土壤有明显湿润感为宜，苗期注意补充水分，生长后期可适当控制灌溉量。

8.4.2 喷灌，忌漫灌，人工浇水宜用喷头。

8.4.3 土壤湿度过大或墒沟出现积水时，及时排水。

8.5 覆膜管理

8.5.1 当白天气温高于 30℃时揭膜通风。田间管理中揭膜后要及时恢复覆膜，并压实密封。

8.5.2 采割前 20-30 天去膜。

8.6 病虫害防治

8.6.1 病害

坚持“预防为主综合防治”的方针。病害症状及防治措施见附表 1。

8.6.2 虫害

虫害症状及防治措施见附表 1。

9 采割

9.1 在初花期至盛花期时采割鲜草，每次直播可采割 3-5 次。在晴天露水干后进行采割，留茬高度 3-5 cm，每茬采割结束后，大田喷洒一次甲霜锰锌预防茎腐病和根腐病。

9.2 遮阴存放，避免暴晒、忌塞装过紧。当天收割的鲜草及时干燥。

表 1 病虫害症状及防治措施

病/虫害	危害症状	防治措施
茎基腐病	根茎部位组织中心坏死，逐渐向根部发展腐烂，地上部分叶片枯黄最终死亡。	及时排湿，防止淹水，发病前期使用农用链霉素 3 000 倍+30%甲霜恶霉灵 1 000 倍灌根 2-3 次；病情严重时，在灌根或喷雾基础上添加恶霜嘧菌酯 50 mL+恶霉灵 15 g 或甲霜灵·锰锌 25 g 或 20%叶枯唑 20 g 等药剂见效更快；发病后期直接拔出病株。
根腐病	田间水分过量造成根部腐烂死亡，地上表现症状和茎基腐病类似；属于复合侵染，配药时应加入治疗细菌性病害的药物。	苗床预防使用甲霜-恶霉灵+噻森铜/噻菌铜等铜制剂，甲霜恶霉灵用可湿性粉剂按每平米 2-4 g 进行灌根噻森铜按建议使用，也可于发病前或发病初期使用 1500-3 000 倍灌根，每株 200 mL 药液。发病严重时要清除病株，同时使用固根进行灌根。
线虫病	根结线虫侵染根部组织，分泌毒素刺激植物细胞造成组织病变膨大，失去部分吸收功能，后期严重直接导致植株死亡。	预防为主，前茬作物忌种茄科和十字花科作物，发病初期使用线虫必克+阿维菌素（杀线虫型）兑水灌根。
病毒病	常见有花叶型和卷叶型，花叶型表现症状似烤烟花叶病，叶片上出现不规则褪绿角状病斑，形成浅绿与常绿相间的花叶；卷叶型表现为叶片凹凸不平且卷曲不展。	预防为主，及时喷药杀灭蚜虫，消毒刈割采收工具；药剂防治可选用吗胍乙酸铜、氨基寡糖素、植病灵、宁南霉素、菌毒清等。
白粉病	叶片表层有明显白色粉状物，高	干旱时及时补充田间水分，增强植株抗逆性；发病用乙嘧酚+醚菌

病/虫害	危害症状	防治措施
	温高湿为高发期，整体发病较少。	酯，用药 2-3 次，腈菌唑、氟菌唑也有较好治疗效果。
锈病	叶片表面出现褐色圆圈状孢子层，发病后期，在叶背或叶柄和茎上出现深褐色突起上有栗褐色粉状物，即病菌的冬孢子堆。病斑组织最后枯死，受害叶萎谢。	发病期间，选用 15%粉锈宁可湿性粉剂 1 000 倍液，或 65%代森锌可湿性粉剂 500 倍液。建议用 20%三唑酮乳油 1 500-2 000 倍或 12.5%烯唑醇可湿粉剂 2 000-2500 倍，25%丙环唑乳油 1 500 倍液喷雾防治。连用 2 次，间隔 12-15 天。
白绢病	常发生在疏松土层植株根部或根茎部，有明显棉絮状白色菌丝。感病根茎部皮层逐渐变褐坏死，严重的皮层腐烂。	在发病初期可用 85%三氯异氰尿酸 600-800 倍或用 1%硫酸铜液浇灌病株根部或用 25%萎锈灵可湿性粉剂 50 g，加水 50 kg，浇灌病株根部；也可每亩用 20%甲基立枯磷乳油 50 mL，加水 50 kg，每隔 10 天左右喷一次。
甜菜夜蛾	主要危害期在 11 月，具明显季节性，主要啃食幼嫩组织与叶片，危害严重。	50%高效氯氰菊酯乳油 1 000 倍液加 50% 辛硫磷乳油 1 000 倍液，或加 80% 敌敌畏乳油 1 000 倍液喷雾，防治效果均在 85%以上。也可用 5%氟虫脲乳油，或 75%毒死蜱乳油 500 倍液，5 天的防治效果均达 90%以上。
蛴螬（土蚕）	咬食幼嫩根茎造成植株生长缓慢或死亡；当植株枯黄而死时，它又转移到别的植株继续危害因蛴螬造成的伤口还可诱发病害，咬伤根茎易被病原菌感染致植株感病。	药剂处理土壤。用 50% 辛硫磷乳油每亩 200-250 g，加水 10 倍喷于 25-30 kg 细土上拌匀制成毒土，顺垄条施，随即浅锄；或将该毒土撒于种沟或地面，随即耕翻或混入厩肥中施用；用 2% 甲基异硫磷粉每亩 2-3 kg 拌细土 25-30 kg 制成毒土；用 3%甲基异硫磷颗粒剂、3%呋喃丹颗粒剂、5%辛硫磷颗粒剂，每亩 2.5-3 kg 处理土壤。
根蚜	形态似蚜虫，外表黑色，生活在土质疏松的灯盏花根部；以成蚜、若蚜集中于根部为害，吸食汁液，根萎缩变黑或腐烂，植株黄叶，枯顶。	50%马拉硫磷乳油、25%亚胺硫磷乳油 1 000-1 200 倍液，或 1% 7051 杀虫素 2 000-2 500 倍液、2.5%溴氰菊酯乳油 3 000 倍液，或 15%蚜虱绝乳油 3 000-5 000 倍液，或 40%克蚜星 1 000 倍液浇灌。