

ICS 65.020.20
C23

DB4203

湖北省十堰市地方标准

DB 4203/T 143—2019

中药材七叶一枝花林下栽培技术规程

2019 - 07 - 30 发布

2019 - 08 - 01 实施

十堰市市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009的规定编写。

本标准由汉江师范学院提出并归口。

本标准起草单位：汉江师范学院、十堰市龙王寨珍稀中草药种养农民专业合作社。

本标准主要起草人：江爱明、孙良学、柯尊伟、巩建华、潘坤、周向宇、王锋尖、孙勇、龙德清。

本标准由汉江师范学院负责解释。

中药材七叶一枝花林下栽培技术规程

1 范围

本标准规定了中药材七叶一枝花林下栽培的术语和定义、产地环境、栽培技术、病虫害防治、采收与贮藏、生产档案等技术要求。

本标准适用于十堰地区中药材七叶一枝花林下规范化栽培。

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 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 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标准。

3.1

中药材七叶一枝花

符合《中国植物志》记载的百合科（*Liliaceae*）重楼属（*Paris*）多年生植物七叶一枝花（*Paris polyphylla* s.）的植物特征，经分类鉴定确认。形态特征见附录 A，药用部位为生长5~7年的干燥根茎。

3.2

中药材七叶一枝花种苗

采用中药材七叶一枝花种子经催芽、育苗而成的健壮植株幼体或多年生的带有芽点的根茎。

3.3

林下栽培

根据植物的生态学特性，利用林分树冠自然遮阴的条件，在林下种植经济植物的方法。

3.4

郁闭度

森林中乔木树冠在阳光直射下在地面的总投影面积（冠幅）与此林地（林分）总面积的比，它反映林分的密度。

4 产地环境

4.1 区域范围

十堰地区海拔为700 m~1300 m阔叶林或针阔混交林阴湿地带，适宜温度为18℃~25℃，湿度 \geq 40%。

4.2 空气质量

应符合 GB 3095 的规定。

4.3 土壤条件

应符合 GB 15618的规定。

4.4 水质质量

应符合GB 5084的规定。

5 栽培技术

5.1 选地整地

选择土质疏松、土层深厚、有机质含量丰富、排灌条件良好的土壤为宜。应选择坡度30度以下阴坡、半阴坡。林地的郁闭度为0.6~0.8。播种前，深翻土地20 cm~30 cm，根据地形做畦，畦宽1 m~1.5 m，畦高20 cm~30 cm。结合整地施有机肥200 kg/667 m²~300 kg/667 m²，肥料应符合NY/T 394的规定，耙碎整平，四周开好排水沟。

5.2 定植

5.2.1 定植时间

中药材七叶一枝花种苗于10月上旬至翌年3月上旬移栽。

5.2.2 定植方法

将备好的种苗在整好的畦面上，按株距20 cm~25 cm，行距25 cm~30 cm，深5 cm~7 cm，芽头向上移栽，每穴1株（块），栽后如遇干旱需浇透水，覆土压实。

5.3 田间管理

5.3.1 查苗补苗

出苗后，需要及时查苗补苗。

5.3.2 除草

以人工除草为宜，做到除早除小。

5.3.3 水肥管理

每年3~5月,按200 kg/667 m²追施一次有机肥。及时排水防涝,保持土壤湿度50%~80%。灌溉用水执行GB 5084的规定。

5.3.4 动物防控

种植基地周围设置围网,预防野生动物侵害。

5.4 留种管理

5.4.1 人工辅助授粉

选择健康的中药材七叶一枝花植株,从雄蕊上收集花粉后,用毛笔蘸取花粉涂到雌蕊柱头上。

5.4.2 吊果

6~9月,用塑料细线上端系在横向铁丝上,下端系在中药材七叶一枝花花朵的下部。

5.4.3 种子采收

秋季种子成熟后及时采收,除去外种皮,将种子与湿沙按1:5混合,放于沙子或埋于地下,保持湿润或者立即播种。

6 病虫害防治

6.1 防治原则

遵循“预防为主,综合防治”的原则,坚持农业防治、生物防治和物理防治为主,化学防治为辅。

6.2 主要病虫害

6.2.1 病害主要有茎块腐烂病、灰霉病、茎秆枯萎病。

6.2.2 虫害主要有小地老虎、蛴螬、蝼蛄等。

6.3 防治方法

防治方法见附录B和C。

7 采收与贮藏

7.1 采收时间与方法

中药材七叶一枝花一般栽种5~8年后采收,秋季地上植株枯萎时,晴天采挖。用锄头从侧面开挖,保持块茎完整,抖落泥土入筐。

7.2 加工与贮藏

块茎洗净后切成2 mm~3 mm厚的薄片,晾干即可。药材应在室内、通风、常温、干燥条件下贮藏。

8 生产档案

应详细记录中药材七叶一枝花林下栽培产地环境、栽培技术、病虫害防治、采收与贮藏各环节所采取的具体措施，建立生产档案并保存三年以上。

附 录 A
(资料性附录)
中药材七叶一枝花形态特征

植株高 35-100 厘米，无毛；根状茎粗厚，直径达 1-2.5 厘米，外面棕褐色，密生多数环节和许多须根。茎通常带紫红色，直径 (0.8-) 1-1.5 厘米，基部有灰白色干膜质的鞘 1-3 枚。叶 (5-) 7-10 枚，矩圆形、椭圆形或倒卵状披针形，长 7-15 厘米，宽 2.5-5 厘米，先端短尖或渐尖，基部圆形或宽楔形；叶柄明显，长 2-6 厘米，带紫红色。花梗长 5-16(30) 厘米；外轮花被片绿色，(3-) 4-6 枚，狭卵状披针形，长 (3-) 4.5-7 厘米；内轮花被片狭条形，通常比外轮长；雄蕊 8-12 枚，花药短，长 5-8 毫米，与花丝近等长或稍长，药隔突出部分长 0.5-1(-2) 毫米；子房近球形，具稜，顶端具一盘状花柱基，花柱粗短，具(4-) 5 分枝。蒴果紫色，直径 1.5-2.5 厘米，3-6 瓣裂开。种子多数，具鲜红色多浆汁的外种皮。花期 4-7 月，果期 8-11 月。

注：资料来源《中国植物志》(第十五卷)。

附 录 B
(规范性附录)

中药材七叶一枝花常见病害推荐防治方法

表 B.1 中药材七叶一枝花常见病害推荐防治方法

病害名称	危害对象	症 状	防治方法
中药材七叶一枝花茎块腐烂病	块茎	受害块茎一般从尾部开始腐烂。染病块茎表皮颜色黑褐色，腐烂部位呈湿状软腐，或绵状软腐。	加强管理，清洁田园；田间病植株少时可采取及时拔出病株，用石灰进行穴窝消毒；出苗后，用农用链霉素 200mg/L 加 25%多菌灵可湿性粉剂 250 倍液混合后喷雾防治。
中药材七叶一枝花灰霉病	叶片、叶柄、花梗	发病初期，叶片上产生水渍状灰褐色病斑，后病斑变成褐色，近圆形或不规则形，潮湿时病斑正反面有灰色霉层，后期病斑成黑褐色，叶片变黄，最后呈褐色干枯，植株死亡。	加强田间管理，注意降低土壤湿度，培育壮苗，雨后注意排水，防治时期滞留；适当密植，避免浇水过量。加强田间管理，增施有机肥，培育壮苗，增强抗病虫能力；合理密植；发病初期用 70%代森锰锌 500 倍液或 58%甲霜灵锰锌 500 倍液喷雾防治。
中药材七叶一枝花茎秆枯萎病	花梗、茎秆	初为椭圆形或不规则黄褐色水渍状或暗褐色病斑，病部逐渐凹陷、溢缩，有点渐变为黑褐色，最后干枯死亡。轻病株仅见褐色凹陷病斑但不枯死。苗床湿度大时，病部可见不甚明显的淡褐色蛛丝状霉。	避免偏施氮肥，应增施磷、钾肥，提高植株抗病能力；发病初期用 50%多菌灵可湿性粉剂 1000 倍液喷雾防治，7-10 d 1 次，连续 2-3 次，喷药时，应着重于植株茎基部及地面。
中药材七叶一枝花细菌性穿孔病	叶片	先在叶背产生水渍状小点，后在叶面形成 0.2 cm-0.5 cm 圆形褐色斑，边缘颜色较深，呈油渍状，有的相互连接成大斑块，天气干燥时，病斑质脆，易开裂，致叶片干枯死亡。	加强管理，注意排水，增施有机肥，通风透光，提高植株抗病力。清除菌源，清除落叶，集中烧毁。发病期适时选用 20%叶青双可湿性粉剂 600 倍液，或 10%叶枯净可湿性粉剂 400 倍液，或 50%琥胶肥酸铜可湿性粉剂 500 倍液、或 14%络氨铜水剂 300 倍液、或 77%可杀得可湿性微粒粉剂 400-500 倍液、或 1: 1: 200 波尔多液或 72%农用硫酸链霉素可溶性粉剂或硫酸链霉素 4000 倍液等药剂喷施防治。

附 录 C
(规范性附录)

中药材七叶一枝花常见虫害推荐防治方法

表 C.1 中药材七叶一枝花常见虫害推荐防治方法

虫害名称	危害对象	症 状	防治方法
小地老虎	地上部位	主要以幼虫危害，常沿贴近地面的地方将幼苗咬断取食，一个老齡幼虫，一夜可危害数株幼苗，造成缺苗断垄。	诱杀防治： 利用其成虫趋光性强和对糖醋液特殊嗜好的习性，在田间设置黑光灯和糖醋盆诱杀成虫。 药剂防治：2.5%溴氰菊酯乳油 1000 倍液，90%敌百虫 1000 倍液喷洒或灌根。
蛴螬	地下部位	主要咬食地下根、块茎，致使地面上部植株营养水分供应不上，造成植株枯死或缺苗。块茎受害后，品质变劣或引起腐烂。	物理防治：设置黑光灯诱杀，减少成虫产卵繁殖危害。 药剂防治：50%辛硫磷乳油 1000 倍液，或 90%敌百虫 1000 倍液，或 2.5%溴氰菊酯乳油 1000~1500 倍液喷洒或灌杀。
蝼蛄	地下部位	地上部植株生长不良、萎焉、枯死。	毒饵诱杀：将麦麸或油籽饼用微火炒香，再用 40%乐果乳油 10 倍液拌潮，用毒饵 37.5kg/hm ² ，在闷热无风傍晚施撒于田块中诱杀。