

DB42

湖北省地方标准

DB42/T 2023—2023

中药材 射干生产技术规程

Chinese medicinal materials—
Code of practice for Belamcandae Rhizoma production

地方标准信息服务平台

2023-05-16 发布

2023-07-16 实施

湖北省市场监督管理局 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产地环境	1
5 栽培技术	1
6 病虫害防治	3
7 种子采集	3
8 采收与产品初加工	3
9 质量要求	4
10 包装与储藏	4
11 档案管理	4
附录 A（资料性） 射干主要病虫害	5
附录 B（资料性） 射干主要病虫害防治措施	6

地方标准信息服务平台

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专利的责任。

本文件由黄冈市农业科学院提出。

本文件由湖北省农业农村厅归口。

本文件起草单位：黄冈市农业科学院、湖北省果茶办公室、湖北中医药大学、团风县农业技术促进中心、团风县田生中药材种植专业合作社。

本文件主要起草人：王明辉、夏振洲、鲍江峰、刘大会、宗庆波、马毅平、雷爱民、林田生、张宝徽、陈盛虎、李宁、熊飞、颜鸿远、丁凤菊。

本文件实施应用中的疑问，可咨询湖北省农业农村厅，联系电话：027-87665821，邮箱：hbsnab@126.com。对本文件的有关修改意见建议请反馈至黄冈市农业科学院，联系电话：0713-8695741，邮箱：58632177@qq.com。

地方标准信息服务平台

中药材 射干生产技术规程

1 范围

本文件规定了中药材射干生产技术的产地环境、栽培技术、病虫害防治、种子采集、采收与产地初加工、质量要求、包装与储藏、档案管理。

本文件适用于湖北省境内中药材射干的生产。

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/T 8321 农药合理使用准则

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 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 525 有机肥料

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

SB/T 11182 中药材包装技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

射干 *Belamcandae Rhizoma*

鸢尾科植物射干*Belamcanda chinensis* (L.) DC. 的干燥根茎。

4 产地环境

山区丘陵地带种植。空气质量符合GB 3095的规定，水质符合GB 5084的规定，土壤环境质量符合GB 15618的规定。

5 栽培技术

5.1 选地

选择结构疏松、偏酸性、富含有机质的砂质黄棕壤地块种植，土层深厚疏松(耕作层土厚30 cm以上)，以排水良好的丘陵缓坡地带最宜。

5.2 整地与施肥

头年冬季12月至翌年1月开始翻地晒田，深耕30 cm以上，翻细耙碎，结合翻地施商品有机肥300 kg/667m²、复合肥(N:P₂O₅:K₂O=15:15:15) 30 kg/667m²。肥料使用应符合NY/T 496和NY/T 525规定。

5.3 起垄

3月上中旬结合田间土壤墒情，顺坡向起小高垄，垄底宽90 cm，垄高25 cm，垄间底沟宽30 cm，四周开好排水沟。

5.4 栽植

5.4.1 栽植方式

包括种子直播、育苗移栽和根茎苗移栽。

5.4.2 种子直播

5.4.2.1 种子要求

选择前一年(植株生长两年或三年)新产的种子，千粒重不小于20 g，净度不低于90%，发芽率不低于70%。

5.4.2.2 浸种

种子用温水浸泡，每天换水，一至两周内露芽后条播。

5.4.2.3 条播

3月下旬至4月中上旬，每垄开3条浅沟，沟深5 cm，用种量2.5 kg/667m²，垄上条播盖土。

5.4.2.4 间苗及补苗

5月中下旬至6月中上旬，种苗4叶~6叶时，选择雨田间苗、补苗，株距15 cm，留苗1.5万株/667 m²。补苗时应培土压实，浇足定根水。

5.4.3 育苗移栽

5.4.3.1 育苗

育苗的整地、施肥、起垄、种子要求、浸种同种子直播。5月~6月，每垄开4条~5条浅沟，沟深5 cm，用种量20.0 kg/667m²，密度8.0万株/667 m²，垄上条播盖土。播种后至出苗期保持土壤湿润。

5.4.3.2 移栽

翌年苗高10 cm时移栽，行距30 cm，株距20 cm，密度1.1万株/667 m²。培土压实，浇足定根水。

5.4.4 根茎苗移栽

生长两年及以上的植株留地不采收，或生长多年的野生植株，春季出苗10 cm时，挖起带苗根茎，按分蘖株截取根茎苗，2 d内及时移栽。移栽前用多菌灵浸泡根茎苗10 min~15 min，晾干移栽。行距30 cm，株距20 cm，密度1.1万株/667m²。

5.5 田间管理

5.5.1 追肥

第二年、第三年，冬末初春追施商品有机肥300 kg/667m²、复合肥(N:P₂O₅:K₂O=15:15:15) 30 kg/667m²。每年出苗后，根据苗情追施尿素1次~2次，每次5 kg/667m²~10 kg/667m²。肥料使用应符合NY/T 496和NY/T 525规定。

5.5.2 水分管理

幼苗期和移栽定植期，保持田间湿润。久旱时及时浇水。雨季注意排水，确保沟无积水。

5.5.3 除草

第一年中耕除草3次。第一次在出苗后2叶~4叶期进行，人工拔除田间杂草。以后在7月、11月除草各1次。翌年及以后，根据草情除草2次~3次。

5.5.4 花茎摘除

不采收种子情况下，一旦出现花茎及时摘除。

5.5.5 培土修垄

第二年、第三年开春后，出苗前培土3 cm~5 cm，修垄。

6 病虫害防治

6.1 主要病虫害

主要病虫害及其发生情况参见附录A。

6.2 防治原则

坚持预防为主、综合防治为原则，优先使用农业防治、生物防治的方法，必要时使用化学防治。

6.3 防治方法

6.3.1 农业防治

增加翻耕次数，延长晒土时间。起垄种植，清沟排水，确保沟中无积水。及时清理田地，于早春和晚秋清理残叶枯茎和种植地田埂的枯草落叶，减少初期侵染源。

6.3.2 药剂防治

应符合GB/T 8321和NY/T 1276的规定，药剂及使用方法参见附录B。

7 种子采集

选择晴天，非种子直播生长第一年的均可采集。采集成熟黑色种子，放置在阴凉通风处阴干，干燥后保存。

8 采收与产品初加工

种植2年~3年后采收，以三年生为佳。秋末茎叶枯萎时采挖地下根茎。选择晴天晾晒9 d~11 d或用烘箱烘烤（温度不高于80℃）36 h~38 h，用撞皮机或人工除去泥土和须根。

9 质量要求

应符合《中华人民共和国药典》2020年版（一部）的规定。

10 包装与储藏

10.1 包装

应符合SB/T 11182的规定。

10.2 储藏

应储藏在清洁、干燥、阴凉、通风、无污染、无异味的仓库中。

11 档案管理

建立生产记录档案，包括选地产地环境、栽培技术、病虫害防治、种子采集、采收与产地初加工过程的操作及时间、投入品（种子、肥料、农药等）记录、质量安全检验情况、销售去向。记录应规范统一，并归档保存不低于3年，专人管理。

地方标准信息服务平台

附 录 A
(资料性)
射干主要病虫害

表A.1给出了射干主要病虫害发生时期、为害症状及部位。

表A.1 射干主要病虫害发生时期、为害症状

病虫害名称		发生时期	为害症状
病害	叶斑病	5月~10月, 7月~9月为爆发期。	老叶多从中下部开始出现白色或褐色的小斑, 嫩叶中上部染病向基部蔓延淡黄色至黄色圆形或环状斑块, 后期叶片呈白色且纸样薄脆。
	锈病	5月~10月发生, 6月~8月为爆发期, 重茬田块危害较重。	发病初期叶片上黄色病斑, 发病后期叶背呈褐色隆起的锈斑, 与叶脉平行。
	根腐病	该病发病最适宜温度为25℃~30℃, 第二年易发病。	植株生长不良, 地下根茎变褐腐烂, 发病后期植株地上部分枯死。
	软腐病	多发生在梅雨季, 排水不畅地块。	整株短时间内萎蔫倒伏, 地下根茎整块湿软腐烂。
虫害	蛴螬	4月~9月危害, 6月下旬至9月上旬危害最重。	幼苗期咬食嫩茎, 取食地下根茎, 造成根茎缺刻。
	蜗牛	5月~9月。	叶片缺口、穿孔或仅留叶脉。

地方标准信息服务平台

附 录 B
(资料性)
射干主要病虫害药剂防治

表B.1给出了射干主要病虫害的药剂防治方法。

表B.1 射干主要病虫害药剂防治方法

病虫害名称		防治用药剂	用药量	使用方法	使用时 期
病 害	软腐病、根腐 病	70%噁霉灵可湿性粉剂	2.8 g/m ² ~5.6 g/m ²	喷洒	发病初 期
		100亿芽胞/克枯草芽孢杆菌可湿性粉 剂	0.5 g/m ² ~2 g/m ²	灌根	播种或 移栽前
	锈病、叶斑病	25%三唑酮可湿性粉剂	30 g/667 m ² ~35 g/667 m ²	喷雾	发病初 期
		430 g/L戊唑醇悬浮剂	6 g/667 m ² ~13 g/667 m ²	喷雾	发病初 期
		100亿芽胞/克枯草芽孢杆菌可湿性粉 剂	60 g/667 m ² ~90g/667 m ²	喷雾	发病初 期
虫 害	蛴螬	3%辛硫磷颗粒剂	6000 g/667 m ² ~8000 g/667 m ²	撒施	播种或 移栽前
		25%微囊悬浮剂（13%噻虫胺+12%高效 氯氟氰菊酯）	40 g/667 m ² ~72 g/667 m ²	喷淋	播种或 移栽前
	蜗牛	80%四聚乙醛可湿性粉剂	25 g/667 m ² ~40 g/667 m ²	喷雾	为害初 期

参 考 文 献

- [1] 《中华人民共和国药典》2020年版(一部)
-

地方标准信息服务平台