

HNNY

湖南省农业技术规程

HNNY433-2024

高岸田水稻后茬川芎栽培技术规程

Code of practice for cultivation of ligusticum chuanxiong in
the subsequent crop of rice in takahashi tian

2024-07-19 发布

2024-07-19 实施

湖南省农业农村厅发布

目 次

前言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 产地条件	3
5 茬口安排	3
6 水稻栽培	3
7 川芎栽培	3
8 清园	6
9 档案管理	6
附录 A 主要病虫害防治	7
附录 B 生产栽培档案记录	8

前 言

本文件按《湖南省农业技术规程制定与发布管理规范》相关规定起草。

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。

本文件由湖南省农业标准化技术委员会提出并技术归口。

本文件起草单位：永州市零陵区植保植检站、永州市零陵区经济作物工作站、永州市零陵区农业综合服务中心、永州市零陵区种子管理站、永州市零陵区土壤肥料工作站、永州市农业综合行政执法支队、永州市零陵区农业利用外资外经办公室、湖南省边境植物检疫监督珠山镇检查站、永州市零陵区邮亭圩镇农业综合服务中心、永州市零陵区珠山镇农业综合服务中心。

本文件主要起草人：雷良辉、龙翠云、张岚、杨雷、胡凌云、罗巨英、唐涛、许勇、吴辉、龙水亮、张小安、周文君、李婷、周槟、申堃、蒋琼馨、唐春阳、唐剑波、李凌蔚。

高岸田水稻后茬川芎栽培技术规程

1 范围

本文件规定了高岸田水稻后茬川芎栽培的产地条件、茬口安排、水稻栽培、川芎栽培、清园和档案管理。

本文件适用于高岸田地区水稻后茬川芎栽培。

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 8321.10	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 4248	水稻生产全程质量控制技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 川芎 *ligusticum chuanxiong*

川芎系伞形科(Apiaceae Lindl.)藁本属多年生草本植物。

3.2 高岸田 *takahashi tian*

地势较高，灌溉水源不足，种植晚稻收益较低的田地。

3.3 后茬 *subsequent crop*

下一季种植的作物。

3.4 苓种 *ling zhong*

为川芎地上茎剪成中间带节盘3 cm~4 cm切段的繁殖材料。

3.5 节盘 *section plate*

川芎地上茎膨大成盘状的节。

4 产地条件

选择光照充足、土壤较肥沃、土层较深厚、排灌较方便的高岸田。空气条件应符合 GB 3095 要求，灌溉用水应符合 GB 5084 要求，土壤质量应符合 GB 15618 要求。

5 茬口安排

5.1 轮茬模式

水稻—川芎—水稻。

5.2 轮茬时间

水稻移栽时间为4月中下旬,收获时间为7月中下旬;川芎栽植时间为8月中上旬,收获时间为翌年4月中上旬。

6 水稻栽培

6.1 品种选择

选择生育期为115天左右的高产、优质、抗性强的水稻品种。

6.2 栽培管理

按轮茬时间移栽水稻，栽培管理按 NY/T 4248 第6.3部分-第6.6部分的要求进行。

6.3 收获储运

按轮茬时间收获水稻，收获及储运按 NY/T 4248 第 6.7、6.8 部分的要求进行。

7 川芎栽培

7.1 栽植时期

以8月上中旬为宜。

7.2 苓种准备

选择无病虫害、带芽的优良苓种，用50%多菌灵粉剂1000倍液浸种消毒10分钟~20分钟，捞出沥干待用。

7.3 整地施肥

提前在水稻收割前7天~10天排干田水。整地前每亩撒施腐熟农家有机肥1500 kg以上或商品有机肥200 kg~300 kg、NPK三元复合肥50 kg做基肥。施用肥料应符合 NY/T 496 要求。通过旋耕起垄做畦，畦面宽1.8 m~2 m，开好三沟，沟深分别为：围沟30 cm、腰沟25 cm，畦沟20 cm，要求沟沟相连。

7.4 栽植方式

7.4.1 沟栽

按行距30 cm左右开种植沟，沟深5 cm~7 cm，株距25 cm，栽种时将苓种朝同一方向排入沟中，保持芽头向上，覆土3 cm左右盖没苓种。

7.4.2 穴栽

按行距30 cm,株距20 cm开穴，穴深5 cm~7 cm，每穴栽一个苓种，保持芽头向上，覆土3 cm左右盖没苓种。

7.5 地表覆盖

栽植后用干燥稻草或枯草等地表覆盖3 cm~5 cm。

7.6 田间管理

7.6.1 查苗补苗

栽植后7天~10天，趁晴天揭开稻草检查出苗情况并及时补苗。

7.6.2 除草

生长期，按照除早、除小的原则及时清除杂草。

7.6.3 追肥

生长期追肥四次，栽后15天左右视出苗情况轻施一次提苗肥，亩施尿素5 kg，以后每隔25天左右施肥一次，连续2次，每次用尿素8 kg,待来年3月上旬再施一次春肥，亩用尿素10 kg+硫酸钾5 kg。

7.6.4 水分管理

保持田间土壤湿润，降水时及时排水防涝。

7.7 主要病虫害防控

7.7.1 防控原则

按照“预防为主、综合防治”的植保方针，坚持以“农业防控、物理防控、生物防治为主，化学药剂防治为辅”的原则。。

7.7.2 主要病虫害

主要病害有根腐病、白粉病和叶枯病等，主要虫害有小地老虎、茎节蛾、种蝇等。

7.7.3 主要防控方法

7.7.3.1 农业防控

清洁田园，深耕烤土，开沟排水，高畦栽培，施用生石灰土壤消毒；加强大田检查，发现中心病株，及时清除，并在病穴四周采用多菌灵粉剂或福美双可湿性粉剂或生石灰撒施进行消毒。

7.7.3.2 物理防控

采用频振式杀虫灯或黄板诱杀成虫，杀虫灯每 667 m² 2 台，黄板每 667 m² 15 块~20 块。

7.7.3.3 生物防治

利用赤眼蜂、绿僵菌、枯草芽孢杆菌等进行生物防治。

7.7.3.4 化学防治

农药使用应符合 GB/T 8321.10 要求。防治方法见附录A。

7.8 采收和产地加工

7.8.1 采收

采收时间在栽种次年4月中上旬，采收时选择晴天，将地下根茎完整挖出。有条件的可采用机械采收。

7.8.2 产地加工

将采收的根茎及时晒干或烘干。

8 清园

8.1 栽种地块处理

采收后及时清除川芎植株残茬等杂物，及时做好大田翻耕整理，备种下一季水稻。

8.2 废弃物处置

及时清除田间农事操作残留的塑料农膜、药剂瓶（袋）、包装材料、金属条块、玻璃碎片等废弃物，并运出集中、分类无害化处理。

9 档案管理

对主要农事活动与生产管理、农业投入品使用情况、物候期等应建档保存（记载内容参考附录 B），保存期两年以上。

附录 A
(资料性)
主要病虫害防治方法

主要病虫害防治方法见表 A.1。

表 A.1 主要病虫害防治方法

序号	防治对象	农药名称	施用方法	安全间隔 (d)
1	根腐病	50%福美双可湿性粉剂	1000 倍液进行灌注	7
		50%多菌灵粉剂	800 倍液灌根	14
		50%苯菌灵可湿性粉剂	1500 倍液喷雾	14
		36%甲基硫菌灵悬浮剂	600 倍液喷雾	7
2	白粉病	2%氨基寡糖素	200 倍液~300 倍液喷雾	7
		枯草芽孢杆菌 (1000 亿芽孢/克)	200 倍液~300 倍液喷雾	7
		50%托布津	800 倍液~1000 倍液喷雾	7
		30%特富灵	1000 倍液喷雾	7
		75%百菌清	600 倍液喷雾	14
3	叶枯病	1.5%多抗霉素	150 倍液~200 倍液喷雾	7
		85%代森铵可湿性粉剂	800 倍液喷雾	7
		50%退菌特	1000 倍液喷雾	7
4	小地老虎	2.5%溴氰菊酯	3000 倍液喷雾	7
		4.5%高效氯氰菊酯乳油	1000 倍液喷雾	14
5	茎节蛾	50%辛硫磷	1000 倍液喷雾	14
		80%敌百虫可湿性粉剂	500 倍液~800 倍液喷雾	15
6	种蝇	2.5%溴氰菊酯	3000 倍液喷雾	7
		90%敌百虫	800 倍液灌根	14

附录 B
(资料性)
生产栽培档案记录

生产栽培档案见表 B.1 、表 B.2 、表 B.3。

表 B.1 农事活动记载表

丘块名称		面积(亩)		品种	
序号	土壤种类、肥力	操作日期	操作内容	完成情况	记载人
1					
2					
...					

表 B.2 投入品使用记载表

丘块名称		面积 (亩)			品种			
序号	品名	种类	来源	使用日期	用量	方法	效果	记载人
1								
2								
...								

表 B.3 物候期记载表

面积 (亩)				品种	
育苗期 (月、 日)	移栽期 (月、 日)	始收期 (月、 日)	终收期 (月、 日)	记载人	
.....					