

团 体 标 准

T/XJY 0016—2023

代替 T/XJY 1113-2022

湘江源 菜心

Flowering chinese cabbage of Xiangjiangyuan

2023 - 12 - 01 发布

2023 - 12 - 01 实施

目 次

前言	II
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 整地施基肥	2
6 育苗	2
7 定植（苗）	3
8 田间管理	3
9 病虫害防治	3
10 采收、包装及贮运	4
11 废弃物处理	4
12 产品质量	4
13 生产档案	5
附录 A（资料性） “湘江源”菜心主要病虫害化学防治方法	6
附录 B（资料性） 田间生产记录表	7
参考文献	8

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。

本文件代替T/XJY 1113-2022《湘江源 菜心》，与T/XJY 1113-2022相比，主要技术变化如下：

- a) 调整了标准编号；
- b) 调整了前言的提出和归口单位。

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。

本文件由湖南省蔬菜产业协会提出并归口。

本文件主要起草单位：湖南省蔬菜研究所、新田县农业农村局、新田东升农场有限公司、湖南正禾农场有限公司、郴州欣兴源农业有限责任公司。

本文件主要起草人：殷武平、袁祖华、童辉、彭莹、杨晓、唐新国、刘尚、黄日忠、李利华。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2021年首次发布为T/XJY1113-2021，
- 2022年发布为T/XJY1113-2022，本次为第二次修订。

湘江源 菜心

1 范围

本文件规定了“湘江源”菜心 (*Brassica campestris L. ssp. chinensis var. utilis Tsen et Lee*) 的术语和定义、产地环境、整地施基肥、育苗、定植(苗)、田间管理、病虫害防治、采收、包装与贮运、废弃物处理、产品质量等要求。

本文件适用于“湘江源”菜心的生产。

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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB/T 8321 农药合理使用准则(所有部分)
- GB 16715.2 瓜菜作物种子 第2部分:白菜类
- NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
- NY/T 2118 蔬菜育苗基质
- T/GDNB 6.1 粤港澳大湾区“菜篮子”平台产品质量安全指标体系 蔬菜
- T/XJY 0001 湘江源 蔬菜产地环境质量
- T/XJY 0026 湘江源 蔬菜低温包装规范
- T/XJY 0028 湘江源 叶类蔬菜采后处理与贮藏运输技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

湘江源 xiangjiang yuan

湖南省级蔬菜区域公用品牌,“湘江源”产地为《“湘江源”蔬菜公用品牌建设规划(2020-2022年)》所限定的范围,即东经111°至117°、北纬25°至27°之间的永州、郴州和衡阳三市现辖行政区域。

3.2

“湘江源”菜心 flowering chinese cabbage of xiangjiang yuan

“湘江源”菜心是“湘江源”蔬菜公用品牌授权基地生产的菜心。

4 产地环境

4.1 环境条件

应符合T/XJY 0001 的规定。

4.2 土地选择

宜选择地势平坦、排灌方便、土层深厚、有机质丰富,且一年内未种过十字花科蔬菜或与水稻轮作过的沙壤土。

5 整地施基肥

5.1 整地施基肥

种植前深翻土壤30厘米以上，晒土3天~5天。结合整地施基肥，肥料施用应符合NY/T 394规定，每亩撒施商品有机肥400公斤~500公斤、硫酸钾型三元复合肥（N-P₂O₅-K₂O：15-15-15）20公斤~40公斤，均匀撒施后旋耕土壤。

5.2 开沟作畦

耙碎、开沟作畦，畦高25厘米~30厘米，畦宽120厘米~140厘米，沟宽30厘米~35厘米。

6 育苗

6.1 品种选择

6.1.1 品种类型

选择薹粗壮、味甜，产量高、抗逆性强、适合粤港澳市场需求的品种，包括但不限于下列品种：

- 早熟菜心类型有四九-19号、四九-20号等；
- 中熟类型有60天油青菜心、绿福70天菜心等；
- 晚熟类型有增城迟菜心、迟心2号、80天菜心等。

6.1.2 种子质量

应符合GB 16715.2的要求。

6.2 播种时间

早熟菜心品种宜7月~9月播种，中熟菜心品种宜10月播种，迟熟菜心品种宜11月~次年3月播种。

6.3 播种方式及用种量

6.3.1 早、中熟菜心宜采用撒播或条播，每亩用种量400克~500克，在高温多暴雨的夏秋季可适当增加种子量。

6.3.2 晚熟菜心采用集约化育苗；育苗基质应符合NY/T 2118的要求，穴盘规格选用105孔，每穴中播种子1粒-2粒；每亩用种量30克~50克。

6.4 苗期管理

6.4.1 直播

- 播种后盖一薄层细土，淋足水，保持田间土壤湿润；高温多暴雨季节，播种后用黑色遮阳网覆盖，待有30%左右种子萌芽出土时及时揭去遮阳网；
- 注意防鸟。

6.4.2 育苗移栽

- 播种后用塑料薄膜覆盖保湿保温，气温高于30℃，应搭盖遮阳网降温；待有30%左右种子萌芽出土时及时揭去遮阳网和薄膜；
- 水肥管理：苗期保持基质湿润，高温期在早晨及傍晚各浇水1次；第一片真叶展开、3片真叶时（结合间苗）每亩施0.3%氨基酸水溶肥3公斤~5公斤，结合淋水施肥。

6.5 壮苗规格

移栽苗龄一般20天~30天，具3片~4片真叶，根系发达，叶片肥厚、叶色浓绿，无病虫害。

7 定植（苗）

7.1 时间

7.1.1 直播时，植株2片~3片真叶时间苗，4片~5片真叶时定苗，间苗或定苗宜选择阴天或晴天傍晚。

7.1.2 移栽时，宜选择壮苗，在阴天或晴天傍晚栽植。

7.2 密度

7.2.1 直播时，间苗密度宜5厘米×5厘米；早熟品种定苗株行距宜10厘米×13厘米，中熟品种定苗株行距宜15厘米×17厘米。

7.2.2 移栽时，定植株行距为18厘米×20厘米。

7.3 方法

定植（苗）后要浇足定根水，3天内早晚浇水，确保不萎蔫；若出现萎蔫、死苗应及时补苗。

8 田间管理

8.1 水分管理

夏季晴天早晚浇水，雨天注意排水，菜心采收期应减少浇水或不浇水。

8.2 追肥管理

8.2.1 直播

结合间苗、定苗，每亩追施浓度0.3%氨基酸水溶肥5公斤；定苗后追肥管理与育苗移栽定植后的追肥管理一致。

8.2.2 育苗移栽

移栽后结合浇水共追肥3次：

——第一次于定植后7天~10天，当幼苗成活时追施，每亩施尿素5公斤~10公斤；

——菜心现蕾开始抽薹，每亩追施尿素8公斤~10公斤和硫酸钾型三元复合肥（N-P₂O₅-K₂O：16-11-18）10公斤~15公斤；

——菜薹形成期，每亩追施硫酸钾型三元复合肥（N-P₂O₅-K₂O：16-11-18）15公斤~20公斤。

9 病虫害防治

9.1 防治原则

预防为主，综合防治。

9.2 主要病虫害

9.2.1 主要的病害有霜霉病、软腐病、根肿病、病毒病等；

9.2.2 主要的虫害有黄曲条跳甲、菜青虫、小菜蛾、斜纹夜蛾、蚜虫等。

9.3 防治方法

9.3.1 农业防治

选用耐热（寒）抗病优良品种，实行水旱轮作；培育壮苗；加强田间管理，合理灌溉，清洁田园；增施有机肥，推广测土配方施肥。

9.3.2 物理防治

安装频振式杀虫灯及悬挂黄板诱杀蚜虫、黄曲条跳甲等。频振式杀虫灯挂置高度灯体底部距离地面80厘米~100厘米，单灯控害面积25亩~30亩；黄板规格25厘米×30厘米，每亩悬挂30块~40块，悬挂高度为黄板底部距地面30厘米~40厘米。

9.3.3 生物防治

主要使用地衣芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、寡糖·链蛋白、乙蒜素、氨基寡糖素等生物源农药防治菜心的霜霉病、软腐病、根肿病、病毒病及苦参碱、印楝素、桉油精、苏云金杆菌G033A、苦皮藤素等生物源农药防治黄曲条跳甲、菜青虫、小菜蛾、斜纹夜蛾、蚜虫。

9.3.4 化学防治

遵守 GB/T 8321 和 NY/T 393 的要求，防治方法按附录 A.1 执行。

10 采收、包装及贮运

10.1 采收

10.1.1 采收时间

菜薹顶叶与花蕾齐高无露水时采收，宜在晴天采收。

10.1.2 采收方法

用小刀从茎伸长处切断，切口要平面整齐，大小、长短均匀一致，采收后逐株放入胶筐，及时运到1℃~3℃冷库储藏。

10.2 包装

应符合T/XJY 0026的要求。

10.3 贮运

应符合T/XJY 0028的要求

11 废弃物处理

11.1 及时清理杂草、病虫老叶，并洒石灰后深埋或充分堆沤。

11.2 塑料袋（瓶）、农药空瓶、地膜等按无害化分类处理。

12 产品质量

12.1 感官指标

形状基本一致，不带根，清洁、无杂物，外观新鲜，表面有光泽，不脱水，无皱缩，无腐烂、发霉，无异常的外来水分，无严重机械损伤，无冻害、冷害伤，无异味，无害虫，无空心。

12.2 质量安全指标

菜心的污染物限量、农药最大残留限量应符合GB 2762、GB 2763和T/GDNB 6.1的相关规定和要求。

12.3 等级规格

在符合感官要求和质量安全的前提下，“湘江源”菜心分为一级、二级。各等级要符合表1的规定。

表1 “湘江源”菜心等级

等级	感官要求	规格	允许误差范围
一级	菜薹长度一致，粗细均匀，色泽一致，茎叶嫩绿，叶形完整；无凋谢、黄叶、病虫害和其他伤害，无白心，无机械损伤，薹顶端现花蕾不开放。	早、中熟型：薹长13厘米~19厘米，薹粗1.5厘米~2.0厘米； 晚熟型：薹长29厘米~36厘米，薹粗2.0厘米~3.0厘米。	按质量计： 一级允许有5%的产品不符合该规格的要求；二级允许有8%的产品不符合该规格的要求。
二级	菜薹长度较一致，粗细较均匀，色泽一致，茎叶嫩绿，叶形较完整；无凋谢、黄叶、病虫害和其他伤害，少许白心；无机械损伤；薹顶端现花蕾，允许1~2朵花蕾开放。	早、中熟型：薹长小于13厘米或大于19厘米，薹粗小于1.5厘米或大于2.0厘米； 晚熟型：薹长小于29厘米或大于36厘米，薹粗小于2.0厘米或大于3.0厘米。	

12.4 检测方法

12.4.1 感官指标检测

将样品平摊于检验台，置于自然光强度下，进行感官检测：

- 外观通过目测及折、捏等感官来检测；
- 薹长采用卷尺测量样品切口至顶端花蕾的长度；
- 薹粗采用游标卡尺测量切口最粗处的主薹横径；
- 有无苦、异味采用烹饪后品尝的方法进行评价。

12.4.2 质量安全检测

菜心的污染物、农药残留检测按GB 2762和GB 2763中指定方法检测。

13 生产档案

13.1 生产档案应包含生产操作记载、投入品使用和物候期记载等档案，见附录B。

13.2 生产档案应保存2年以上。

附 录 A
(资料性)
“湘江源”菜心主要病虫害化学防治方法

“湘江源”菜心主要病虫害化学防治方法见表A.1。

表 A.1 “湘江源”菜心主要病虫害化学防治方法

防治对象	农药名称	使用方法	最多使用次数	安全间隔期(天)
	药剂含量及有效成份			
霜霉病	66.5%霜霉威水剂	80毫升/亩~100毫升/亩 喷雾	3	3
	75%代森锰锌水分散剂	180毫升/亩~200毫升/亩 喷雾	3	7
	8%噁霜·56%锰锌可湿性粉剂	163克/亩~203克/亩 喷雾	3	10
软腐病	20%噻唑锌悬浮剂	100毫升/亩~150毫升/亩 喷雾	3	7
	50%氯溴异氰尿酸	50克/亩~60克/亩 喷雾	3	7
根肿病	15%噁霉灵水剂	300~400倍液 喷雾	2-3	7-10
	48%锰锌·10%甲霜灵	150克/亩~188克/亩 喷雾	2-3	7-10
病毒病	20%盐酸吗啉胍可湿性粉剂	200克/亩~250克/亩喷雾	2-4	7
	1.5%植病灵乳剂	1000倍液 喷雾	2-3	7-10
	40%病毒必克	500倍液 喷雾	2-3	7-10
菜青虫、小菜蛾、斜纹夜蛾	25g/升高效氯氟氰菊酯乳油	20毫升/亩~30毫升/亩 喷雾	3	7
	4%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·8%氟苯虫酰胺微乳剂	10毫升/亩~15毫升/亩 喷雾	1	5
	30%茚虫威水分散粒剂	3.5克/亩~4.5克/亩 喷雾	3	3
	10%多杀霉素水分散粒剂	10克/亩~20克/亩 喷雾	2	3
蚜虫	25%抗蚜威水分散粒剂	20克/亩~36克/亩 喷雾	3	14
	20%吡虫啉可溶液剂	7.5毫升/亩~10毫升/亩 喷雾	2	7
	5%啶虫脒可湿性粉剂	20克/亩~30克/亩 喷雾	2	7-10
黄曲条跳甲	7.5%呋虫胺·22.5%哒螨灵悬浮剂	25毫升/亩~30毫升/亩 喷雾	1	7
	25g/升溴氰菊酯乳油	20毫升/亩~40毫升/亩 喷雾	3	2

附 录 B
(资料性)
田间生产记录表

“湘江源”菜心田间生产记录表见下表。

表B.1 田间生产记录表

年 份： 地 点： 品 种： 记录人：

一、基本情况						
种植面积(亩)				播种时间(月、日)		
定植时间(月、日)				始花时间(月、日)		
始收时间(月、日)				终收时间(月、日)		
二、肥料使用						
使用时间 (月、日)	肥料名称	类型	使用范围	使用方法	使用量	登记证号
三、农药使用						
使用时间 (月、日)	农药名称	剂型	使用目的	使用方法	使用量	登记证号
注 1：肥料、农药等投入品根据使用顺序逐项记载。						
注 2：用量为每亩用量，化肥计量单位用公斤，农药计量单位用毫升或克。						

参 考 文 献

[1]湖南省农业农村厅.“湘江源”蔬菜公用品牌建设规划2020-2022.2019年

全国团体标准信息平台