

HNNY

湖南省农业技术规程

HNNY440-2024

菜薹绿色生产技术规程

Code for green production of flowering chinese cabbage

2024-11-26 发布

2024-11-26 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 产地环境	3
5 播种育苗	3
6 整地施基肥	4
7 定植	4
8 田间管理	4
9 病虫害防治	5
10 采收、包装与贮运	5
11 废弃物处理	6
12 生产档案	6
附录 A 病虫害化学防治	7
附录 B 田间生产记录	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：湖南省蔬菜研究所、新田东升农场有限公司、南县蔬菜科学技术研究会、湘潭市
雨湖区农业农村局、长沙县农业综合技术推广服务中心。

本文件主要起草人：吴艺飞、丁苗萸、周晓波、刘志全、陈钟、刘文、卢亚楠、张修华。

菜薹绿色生产技术规程

1 范围

本文件规定了菜薹绿色生产的产地环境、播种育苗、整地施基肥、定植、田间管理、病虫害防治、采收、包装和贮运、废弃物处理和生产档案。

本文件适用于湘南供粤港澳蔬菜菜薹的绿色生产，其他区域可参照执行。

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/T 5084	农田灌溉水质标准
GB 16715.2	瓜菜作物种子 第2部分：白菜类
NY/T 391	绿色食品 产地环境质量标准
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
DB43/T 2397	白菜薹直播栽培技术规程
SN/T 4529.2	供港食品全程RFID溯源规程 第2部分：蔬菜

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 菜薹 flowering chinese cabbage

菜薹为十字花科芸薹属白菜亚种的变种，原产于我国南方地区，为长江流域及以南地区的地方特色蔬菜，以花薹和嫩叶作为主要食用部分，主要包括红菜薹和白菜薹两种类型。

3.2 湘南供粤港澳蔬菜 vegetables produced in southern Hunan and supplied to Guangdong, Hong Kong, and Macao

在湘南地区（永州市、郴州市、衡阳市）生产、在粤港澳地区销售的蔬菜和蔬菜制品。

3.3 绿色生产 green production

是指生产符合《绿色食品产地环境技术条件》要求，生产过程中的投入品（农药、肥料、兽药、饲料、食品添加剂等）符合绿色食品相关生产资料使用准则规定，生产操作符合绿色食品生产技术规程要求的条件下进行的种植。

4 产地选择

4.1 环境条件

应符合NY/T 391的规定，水源充足、灌溉用水符合GB/T 5084的要求。

4.2 土壤条件

选择地势较平、土层深厚、有机质丰富，微酸性至中性，排灌方便且3年内未种植过十字花科作物或水旱轮作的沙壤土或壤土。

5 播种育苗

5.1 品种选择

选择适应性好、丰产优质、抗逆性强、适宜粤港澳市场需求的菜薹品种，种子质量应符合GB 16715.2的规定。

5.2 播种时间

白菜薹播种期从7月中下旬至10月中旬，红菜薹播种期从8月上旬至9月下旬。

5.3 直播栽培

5.3.1 早熟白菜薹采用直播方式，撒播或点播，每亩用种量 80 g~100 g。

5.3.2 方法

直播栽培具体操作方法及苗期管理参照 DB43/T 2397 的要求。

5.4 育苗

5.4.1 方法

红菜薹及中晚熟白菜薹采用集约化育苗方式，基质育苗宜采用 105 孔或 128 孔穴盘，漂浮育苗宜采用 160 孔漂浮盘，育苗基质应符合 NY/T 2118 的规定。调整基质湿度至 60%，手握成团但不渗水即可，搅拌均匀后装盘，用薄膜覆盖保湿待用。将种子点播于装好基质的穴盘或漂浮盘内，每穴 1~2 粒，每亩大田用种量为 20 g~30 g。播种后撒上薄层基质，用遮阳网覆盖基质盘，出芽后及时揭去遮阳网。

5.4.2 苗期管理

5.4.2.1 适时间苗、补苗

自第1片真叶长出后，及时间苗和补苗，保证每个穴1株。

5.4.2.2 温度管理

苗期生长适温为20℃~25℃，气温高于30℃时，覆盖遮阳网降温。

5.4.2.3 水肥管理

干旱时及时浇水,保持基质湿润，间苗后每亩追施3 kg~5 kg高氮冲施肥。

5.4.3 壮苗标准

早熟品种苗龄不超过22天，中晚熟品种25 d~28 d；具4片~5片真叶，叶色正常，无缺肥、缺素症状，不徒长，无病虫害。

6 整地施基肥

6.1 施基肥

结合整地施足底肥，肥料的选择和使用应符合NY/T 394的规定。每亩均匀撒施优质有机肥500 kg~800 kg，硫酸钾复合肥（15-15-15）10 kg~15 kg，和颗粒硼肥1 kg-2 kg，有机肥与复合肥的施肥量应根据实际生产田块的土壤肥力适当增减。

6.2 整地作畦

前作收获后清洁田园，撒施生石灰调整至微酸性或中性，深翻土壤0.3 m以上。撒施基肥后旋耕土壤使其混合均匀，作深沟高畦，畦宽0.8 m~1.0m，沟宽0.3 m~0.4 m，沟深0.3 m。育苗移栽的整地后宜铺滴灌，覆银黑双色地膜。

7 定植

7.1 定植时间

选择晴天傍晚或阴天移植。

7.2 定植密度

早熟品种株距30 cm，行距35 cm；中晚熟品种株距35 cm，行距40 cm~45 cm。

7.3 定植方法

定植前1 d~2 d叶面喷施50%多菌灵800倍液和25%噻虫嗪2000倍；定植后立即浇足定根水，保持幼苗根部湿润。

8 田间管理

8.1 水分管理

生长期应做好排灌，保持土壤湿润，雨后及时排水；低温来临前，应控制肥水。

8.2 施肥管理

肥料的选择和使用应符合NY/T 394的要求。定植后7 d~10 d, 施一次提苗肥, 每亩施5 kg~8 kg高氮冲施肥; 封行前施一次促薹肥, 每亩施硫酸钾复合肥5 kg~10 kg; 在采薹1次~2次后, 视情况每亩施硫酸钾复合肥5 kg~10 kg。

9 病虫害防治

9.1 防治原则

按照“预防为主、综合防治”的原则, 坚持以农业防治、物理防治和生物防治为主, 化学防治为辅的方针。

9.2 主要病虫害

主要病害有软腐病和霜霉病, 主要虫害有黄曲条跳甲、菜青虫、小菜蛾等。

9.3 防治方法

9.3.1 农业防治

选用优良抗病品种; 加强田间管理, 合理灌溉, 清洁田园; 合理轮作; 平衡施肥, 增施有机肥, 少施化肥, 测土配方施肥; 用喷灌或滴灌替代沟灌。

9.3.2 物理防治

安装频振式杀虫灯诱杀蛾类, 悬挂黄板诱杀蚜虫、黄曲条跳甲等, 悬挂高度离植株20 cm, 黄板规格25 cm×30 cm, 每亩悬挂30块~40块。

9.3.3 生物防治

保护并利用天敌防治虫害; 利用生物源农药防治病虫害, 菜青虫和斜纹夜蛾可利用生物杀虫剂核型多角体(NPV)病毒、苏云金芽孢杆菌等防治。

9.3.4 化学防治

化学防治应符合NY/T 393的规定。采收前10 d~15 d停止用药。防治方法按附录A执行。

10 采收、包装和贮运

10.1 采收

10.1.1 时间

白菜薹长至25 cm~35 cm, 红菜薹长至30 cm~40 cm, 花蕾绿色未变黄时进行采收, 尽量在晴天采收。

10.1.2 方法

使用菜薹专用采收工具，在菜薹基部连基叶掐下，切口略倾斜，保留少数腋芽，不留托，不伤底芽，每300 g~500 g用皮筋扎成捆后装入塑料筐中。采收后用运输车及时运回冷库1°C~5°C预冷。

10.2 包装

将预冷8 h~12 h的菜薹按300 g~500 g一把，整齐摆放至泡沫箱中，上部放2 L冰袋，每箱装菜薹10 kg~15 kg。

10.3 贮运

运输时间在2 d以内的使用常温运输车即可，超过2 d的使用低温冷藏运输。

11 废弃物处置

及时清理杂草、病虫老叶，并撒石灰后深埋或充分堆沤。塑料袋（瓶）、农药空瓶等按无害化分类处理。

12 生产档案

12.1.1 生产档案应符合 SN/T 4529.2 标准的要求，其内容包含生产操作、投入品和物候期等记载档案，见附录 B。

12.1.2 生产档案应保存 2 年以上。



附 录 A
(规范性)
病虫害化学防治

菜薹主要病虫害化学药剂防治表见A.1。

表 A.1 菜薹主要病虫害化学防治方法

防治对象	农药名称	使用方法	最多施用次数	安全间隔期/d
	药剂含量及有效成分			
软腐病	20%噻菌铜悬浮剂	1500-2000 倍喷雾	3	7
	3%中生菌素可湿性粉剂	800-1000 倍喷雾	3	14
	2%春雷霉素水剂	500—600 倍喷雾	2	7
霜霉病	50%烯酰吗啉可湿性粉剂	1500-2000 倍喷雾	3	7
	62.5%氟菌·霜霉威悬浮剂	600-800 倍喷雾	3	7
	35%烯酰·霜脲氰悬浮剂	800-1200 倍喷雾	3	7
黄曲条跳甲	10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	500-600 倍喷雾	2	7
	30%氯虫·噻虫嗪悬浮剂	1000-2000 倍喷雾	2	7
	6%联菊·啉虫脒微乳剂	1200-1500 倍喷雾	2	7
小菜蛾、菜青虫、甜菜夜蛾	2.5%高效氯氰菊酯水乳剂	400-600 倍喷雾	2	7
	10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	300-400 倍喷雾	2	7
	12%甲维·虫螨腈悬浮剂	800-1200 倍喷雾	2	7
	15000IU/mg 苏云金杆菌悬浮剂	1000-1200 倍喷雾	2	7
蚜虫	10%吡虫啉悬浮剂	300-500 倍喷雾	2	7
	5%啉虫脒乳油	2500-3000 倍喷雾	2	7
	10%联苯·噻虫嗪悬浮剂	300-500 倍喷雾	2	7
	1.5%苦参碱可溶液剂	750—1000 倍喷雾	2	14

附 录 B
(规范性)
田间生产记录

菜薹田间生产记录表见B.1。

表 B.1 菜薹田间生产记录表

年份： 地点： 品种： 记录人：

一、基本情况						
种植面积				播种时间		
定植时间				始花时间		
始收时间				终收时间		
二、肥料使用						
使用时间	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	农药名称	剂型	使用目的	使用方法	使用量	登记证号